



**PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA
MELALUI MODEL *QUANTUM TEACHING*
DENGAN MEDIA CD INTERAKTIF
PADA SISWA KELAS V SDN KALIBANTENG KIDUL 02**

SKRIPSI

Disajikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang

PERPLUKAAN Oleh

NAVISA DEWI BELLADINA

1401409179

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2013

PERNYATAAN KEASLIAN

Peneliti menyatakan bahwa tulisan dalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi atas nama Navisa Dewi Belladina, NIM 1401409179, dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02”, telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Rabu
tanggal : 10 Juli 2013

Semarang, 2013

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



Dr. Sri Sulistyorini, M.Pd.
NIP. 195805171983032002



Drs. H.A. Zaenal Abidin, M.Pd
NIP 195605121982031003



Ketua Jurusan PGSD FIP UNNES



Dya. Hartati, M.Pd.
NIP. 19551005 198012 2 001

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi atas nama Navisa Dewi Belladina, NIM 1401409179 dengan judul "Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02" ini telah dipertahankan dihadapan Panitia Sidang Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang dan dinyatakan lulus pada:

hari : Selasa
tanggal : 23 Juli 2013

Panitia Ujian Skripsi

Ketua,

Dr. Hardjono, M.Pd.
NIP. 195105011979031007

Sekretaris

Dra. Hartati, M.Pd.
NIP. 19551005 198012 2 001

Penguji Utama


Dra. Sri Hartati, M.Pd.

NIP 195412311983012001

Penguji I



Dr. Sri Sulistyorini, M.Pd.
NIP. 195805171983032002

Penguji II



Drs. A. Zaenal Abidin, M.Pd.
NIP. 195605121982031003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

Kita tidak akan pernah bisa melihat dan menemukan celah sekecil apapun yang menunjukkan bahwa TUHAN tidak mencintai kita. Jika kita menemukannya, yang

rusak adalah mata hati kita.

-Bread For Friends, Lintang Situmora-

Persembahan :

*Dengan mengucap rasa syukur karya ini dipersembahkan kepada:
Orang tua saya Bapak Mukhsin dan Ibu Ida ekowati yang selalu mendukung secara
moral maupun material.*



PRAKATA

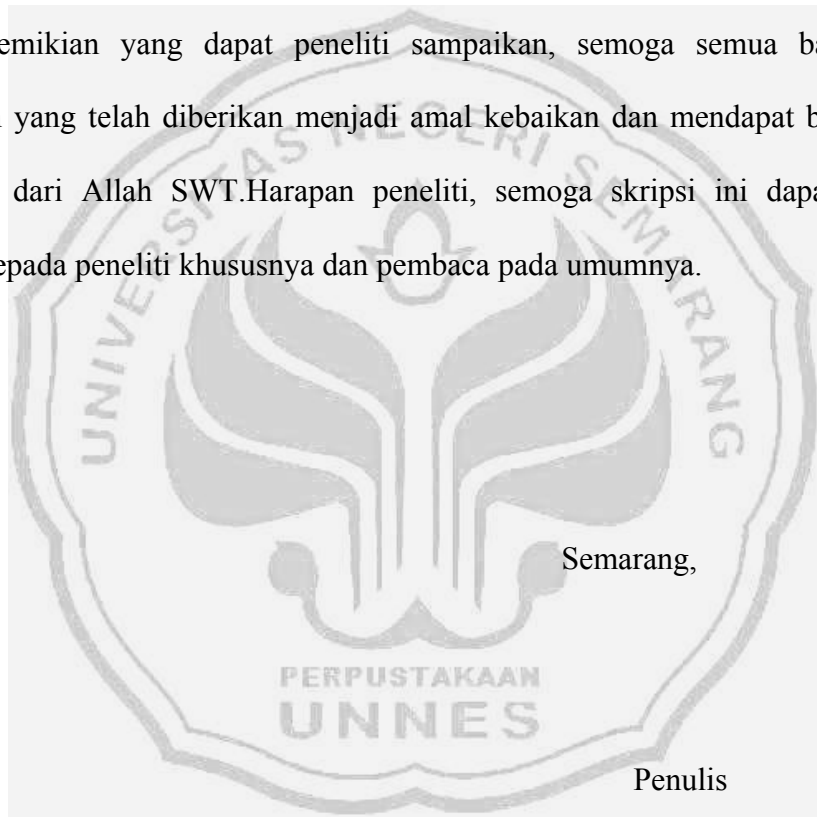
Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan berkahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Quantum Teaching* Dengan Media CD Interaktif Pada Siswa Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02" Skripsi ini merupakan syarat akademis dalam menyelesaikan pendidikan S1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman M.Hum, Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Hardjono, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan.
3. Dra. Hartati, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Sri Sulistyorini, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan hingga selesainya skripsi ini
5. Drs. A. Zaenal Abidin, M.Pd, Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan hingga selesainya skripsi ini.
6. Jumari, S.Pd.I ,Kepala SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang, yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

7. Ibu Sri Umami, sebagai guru kelas V yang membantu menjadi guru mitra dalam penelitian serta seluruh guru, karyawan dan siswa SDN Kalibanteng Kidul 02, yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian.
8. Semua pihak yang telah banyak membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Demikian yang dapat peneliti sampaikan, semoga semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat berkah yang berlimpah dari Allah SWT. Harapan peneliti, semoga skripsi ini dapat memberi manfaat kepada peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.



Semarang,

2013

Penulis

ABSTRAK

Belladina, Navisa Dewi. 2013. Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif pada Siswa Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I: Dr. Sri Sulistyorini, M.Pd., Pembimbing II: Drs. A. Zaenal Abidin, M.Pd.

Berdasarkan hasil observasi pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 dalam pembelajaran IPA mengalami permasalahan dalam proses pembelajaran, hal ini disebabkan kebiasaan guru yang masih menggunakan model pembelajaran yang kurang inovatif, siswa kurang aktif, yang berdampak pada hasil belajar siswa rata-rata di bawah KKM. Mengatasi permasalahan tersebut perlu penerapan model *Quantum Teaching*, karena *Quantum Teaching* merupakan model yang mengorkestrasikan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar situasi belajar. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah dengan menggunakan Model *Quantum Teaching* dengan Media CD interaktif dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar IPA?

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga siklus dengan empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, dokumentasi dan tes.

Hasil penelitian ini menunjukkan keterampilan guru pada siklus I pertemuan 1 mendapat skor 37 dengan kategori baik. Aktivitas siswa mendapat skor 31,15 dengan kategori baik dan hasil belajar siswa 72,97%. Pada pertemuan 2, keterampilan guru mendapat skor 39 dengan kategori baik, aktivitas siswa mendapat skor 31,93 dengan kategori baik, dan ketuntasan hasil belajar siswa 75,68%. Pada siklus II pertemuan 1, keterampilan guru mendapat skor 44 dengan kategori sangat baik, aktivitas siswa mendapat skor 32,1 dengan kategori baik, dan ketuntasan hasil belajar 75,68%. Pada pertemuan 2, keterampilan guru mendapat skor 45 dengan kategori sangat baik, aktivitas siswa mendapat skor 33,23 dengan kategori baik, dan ketuntasan hasil belajar siswa 78,38%. Pada siklus III pertemuan 1, keterampilan guru mendapat skor 45 dengan kategori sangat baik, aktivitas siswa mendapat skor 33,56 dengan kategori baik, dan ketuntasan hasil belajar 86,49%. Pada pertemuan 2, keterampilan guru mendapat skor 46 dengan kategori sangat baik, aktivitas siswa mendapat skor 33,36 dengan kategori baik, dan ketuntasan hasil belajar siswa 89,19%.

Simpulan penelitian ini adalah Model *Quantum Teaching* dengan Media CD interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang meliputi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa. Saran dari peneliti guru hendaknya bisa menguasai kelas, agar pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.

Kata Kunci: kualitas pembelajaran, *Quantum Teaching*, CD interaktif

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR GRAFIK.....	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah dan Pemecahan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1 Kajian Teori	12
2.1.1 Hakikat Belajar dan Pembelajaran.....	12
2.1.2 Kualitas Pembelajaran	17

2.1.3	Hakikat IPA	29
2.1.4	Model <i>Quantum Teaching</i>	33
2.1.5	Teori Belajar Yang Mendasari Model <i>Quantum Teaching</i> dengan Media CD Interaktif	39
2.1.6	Hakekat Media CD Interaktif.....	41
2.1.7	Penerapan Model <i>Quantum Teaching</i> dengan Media CD Interaktif Dalam Pembelajaran IPA	46
2.1.8	Indikator Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa Melalui Model <i>Quantum Teaching</i> Dengan Media CD Interaktif	47
2.2	Kajian Empiris	51
2.3	Kerangka Berpikir.....	53
2.4	Hipotesis Tindakan	54
BAB III METODE PENELITIAN		55
3.1	Subjek Penelitian	55
3.2	Tempat Penelitian.....	55
3.3	Variabel Penelitian	55
3.4	Rancangan Penelitian.....	55
3.5	Perencanaan Tahapan Penelitian	59
3.6	Data dan Teknik Pengumpulan Data	75
3.7	Teknik Analisis Data.....	79
3.8	Indikator Keberhasilan	87
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		88
4.1	Hasil Penelitian	88
4.2	Pembahasan.....	201
BAB V PENUTUP.....		229

5.1	Simpulan.....	229
5.2	Saran	230
	DAFTAR PUSTAKA	232



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Ketuntasan Hasil Belajar	80
Tabel 3.2	Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar	81
Tabel 3.3	Skala deskriptif dan kualitatif	83
Tabel 3.4	Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru	85
Tabel 3.5	Klasifikasi kategori nilai aktivitas siswa	86
Tabel 3.6	Kategori tingkatan nilai untuk lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa pada setiap indikator	86
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi ketuntasan klasikal prasiklus	89
Tabel 4.2	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I	107
Tabel 4.3	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	114
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi ketuntasan klasikal Siklus I	121
Tabel 4.5	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II	141
Tabel 4.6	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	148
Tabel 4.7	Distribusi frekuensi ketuntasan klasikal Siklus II	156
Tabel 4.8	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus III	176

Tabel 4.9 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III180

Tabel 4.10 Distribusi frekuensi ketuntasan klasikal Siklus III189



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1	Hasil belajar IPA Prasiklus	90
Diagram 4.2	Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I.....	108
Diagram 4.3	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	115
Diagram 4.4	Ketuntasan Klasikal IPA pada Pembelajaran IPA Siklus I.....	122
Diagram 4.5	Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II.....	142
Diagram 4.6	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	149
Diagram 4.7	Ketuntasan Klasikal IPA pada Pembelajaran IPA Siklus II	157
Diagram 4.8	Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus III	175
Diagram 4.9	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III.....	182
Diagram 4.10	Ketuntasan Klasikal IPA pada Pembelajaran IPA Siklus III.....	190

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hasil Peningkatan Keterampilan Guru.....211

Grafik 4.2 Hasil Peningkatan Aktivitas Siswa.....223



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir 54

Bagan 3.1 Alur Langkah-langkah PTK 56



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	235
Lampiran 2	Instrumen Penelitian	240
Lampiran 3	Lembar Catatan Lapangan.....	250
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	251
Lampiran 5	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru.....	332
Lampiran 6	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	366
Lampiran 7	Data Hasil Belajar Siswa.....	384
Lampiran 8	Data Hasil Catatan Lapangan.....	390
Lampiran 9	Foto Penelitian.....	402
Lampiran 10	Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....	405

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 37 yang berisi bahwa salah satu muatan wajib pada kurikulum pendidikan dasar dan menengah adalah ilmu pengetahuan alam. Hal ini menunjukkan bahwa IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang harus diajarkan pada siswa tingkat dasar. Mata pelajaran IPA ini wajib bagi siswa SD karena bertujuan untuk menanamkan pola berpikir ilmiah sejak dini. Hal ini diperkuat dengan adanya Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 6 ayat 1, mengenai salah satu kelompok mata pelajaran yang wajib pada SD adalah ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimaksudkan untuk mengenal, menyikapi, dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif, dan mandiri.

Sesuai dengan standar isi (KTSP tahun 2006), mata pelajaran IPA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan: 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya. 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya

hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat. 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs. Tujuan yang tercantum dalam KTSP tersebut sudah baik, karena sudah mengandung gagasan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi secara global. Namun kenyataan di lapangan belum sesuai dengan yang diharapkan pada tujuan kurikulum.

Berdasarkan temuan Depdiknas (2007), dari hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyak permasalahan pelaksanaan standar isi mata pelajaran IPA. Guru dalam proses pembelajarannya kurang menekankan adanya kerja ilmiah, sebagian hanya mengidentifikasi dan mendeskripsikan saja. Guru dalam menerapkan pembelajaran lebih menekankan pada metode yang berpusat kepada guru. Di samping itu, pembelajaran yang dilakukan guru kurang kreatif dan kurang inovatif. Selain itu, guru kurang mengoptimalkan media pembelajaran sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran.

Rendahnya kualitas pembelajaran tersebut diatas juga ditemukan di kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02. Berdasarkan refleksi awal dengan tim kolaborasi yang dilakukan selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di SD

tersebut masih belum optimal. Dalam pembelajaran (1) guru kurang dapat menumbuhkan minat siswa; (2) guru tidak memberi tahu kata kunci maupun konsep tentang materi yang diajarkan pada siswa; (3) saat menjelaskan guru tidak menghubungkan materi dengan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua siswa sehingga siswa kesulitan dalam memahami materi; (4) guru juga jarang memberi penghargaan pada setiap usaha dan hasil kerja siswa, hal ini berdampak pada kurangnya motivasi siswa untuk berpartisipasi mengikuti pembelajaran; (5) siswa cepat merasa bosan saat kegiatan pembelajaran berlangsung karena guru kurang bisa menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan; (6) pada saat menyampaikan materi pembelajaran guru jarang menggunakan media atau alat peraga.

Permasalahan pembelajaran tersebut diatas kurang optimal, sehingga berdampak pada hasil evaluasi pada mata pelajaran IPA kelas V semester 1 SDN Kalibanteng Kidul 02 dengan diperoleh data rata-rata ulangan harian yang belum tuntas sebanyak 23 dari 36 siswa (dengan KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 62). Nilai terendah adalah 43 dan nilai tertinggi adalah 87,33. Memperhatikan data tersebut maka perlu diadakan perbaikan kualitas pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

Melalui identifikasi masalah dan analisis akar penyebab masalah yang ada di kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 , diperoleh kesimpulan bahwa alternatif tindakan yang dapat dilakukan adalah dengan memperbaiki proses pembelajaran di kelas

melalui model pembelajaran yang efektif, interaktif, dan menyenangkan serta penggunaan media yang menunjang pembelajaran. Model pembelajaran yang akan digunakan adalah model *Quantum Teaching*.

DePotter (2012:31) menyatakan bahwa *Quantum Teaching* menguraikan cara-cara baru yang memudahkan proses belajar lewat pemaduan unsur seni dan pencapaian-pencapaian yang terarah. *Quantum Teaching* merupakan model pembelajaran yang bersifat induktif, model pembelajaran ini lebih mengaktifkan siswa dalam belajar sebelum penanaman konsep atau penyampaian materi dari guru. Dalam suatu pembelajaran, siswa dapat belajar dari buku, pajangan dinding, dan juga lingkungan karena guru bukanlah satu-satunya sumber belajar. Dengan model *Quantum Teaching* ini, diharapkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran akan meningkat sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran. IPA.

Quantum Teaching adalah perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya. Musik sangat penting dalam pembelajaran *Quantum Teaching*, karena musik berhubungan dan mempengaruhi kondisi fisiologis seseorang. Dengan musik dapat menata suasana hati, keadaan mental siswa dan mendukung lingkungan belajar. Musik merangsang dan memperkuat belajar, baik secara sadar maupun tidak sadar (DePotter, 2012:110). Dengan adanya iringan musik pada awal kegiatan pembelajaran, jeda, kerja kelompok, dan transisi akan tercipta suasana nyaman dan menyenangkan. Sehingga siswa dapat menangkap materi yang diajarkan dengan mudah dan akhirnya dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Aan Widiyono (2012), dengan judul Penerapan Model *Quantum Teaching* untuk meningkatkan kemampuan belajar IPA tentang gaya bagi siswa kelas IV SDN Karangasem IV Laweyan Surakarta. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meningkatnya nilai rata-rata kegiatan guru pada siklus I nilainya 2,85 dengan kriteria baik dan meningkat pada siklus II nilainya menjadi 3,5 dengan kriteria sangat baik. Nilai rata-rata kegiatan siswa pada siklus I nilainya 2,55 dengan kriteria baik dan meningkat pada siklus II menjadi 3,45 dengan kriteria sangat baik. Hal itu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya konsep pemahaman siswa tentang IPA materi gaya dengan nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah tindakan. Pada pra tindakan nilai rata-rata kelas 51 dengan ketuntasan klasikal 27,50%. Pada siklus I menunjukkan nilai rata-rata kelas mencapai 62,25 dengan ketuntasan klasikal 52,50%. Pada siklus II nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 75,43 dan ketuntasan klasikal meningkat menjadi 87,50 %.

Pada kegiatan pembelajaran, tidak hanya model pembelajaran yang perlu ditingkatkan, tetapi penggunaan media juga akan sangat mempengaruhi keefektifan belajar, oleh karena itu, penelitian ini akan memanfaatkan penggunaan media CD interaktif. CD interaktif merupakan media pengajaran dan pembelajaran yang sangat menarik dan paling praktis penyajiannya dengan memanfaatkan komputer. Media komputer dengan CD ini bersifat interaktif, yang dapat menerima respon balik dari anak didik sehingga mereka secara langsung belajar dan memahami materi

pengajaran yang telah disediakan. Dengan cara demikian, media pembelajaran ini akan cukup efektif meningkatkan hasil belajar siswa (Indriana, 2011: 116)

Dari ulasan latar belakang tersebut maka peneliti akan mengkaji melalui penelitian tindakan kelas dengan judul **"Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif Pada Siswa Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02"**.

1.2. Perumusan Masalah dan Pemecahan Masalah

1.2.1. Rumusan Masalah

Rumusan Umum :

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : Apakah model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02?

Rumusan khusus :

- 1) Apakah model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02?
- 2) Apakah model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02?

- 3) Apakah model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02?

1.2.2. Pemecahan Masalah

Untuk memecahkan permasalahan yang terjadi, peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model *quantum teaching* dengan media CD interaktif.

Langkah-langkah model Quantum Teaching dengan tahapan TANDUR (DePorter, 2012:39) adalah sebagai berikut:

a. Tumbuhkan

Tumbuhkan minat dengan memuaskan “Apakah Manfaatnya BAGiKu” (AMBAK) dan manfaatkan kehidupan siswa.

b. Alami

Ciptakan atau datangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua siswa.

c. Namai

Sediakan kata kunci, konsep, model, rumus, strategi; sebuah “masukan”

d. Demonstrasikan

Sediakan kesempatan bagi siswa untuk “menunjukkan bahwa mereka tahu”

e. Ulangi

Tunjukkan pada siswa cara-cara mengulang materi dan menegaskan, “Aku tahu bahwa aku memang tahu ini.”

f. Rayakan

Pengakuan untuk penyelesaian, partisipasi, dan pemerolehan keterampilan dan ilmu pengetahuan.

Adapun langkah-langkah penerapan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dengan tahapan TANDUR adalah sebagai berikut :

a. Tumbuhkan

Sebelum pembelajaran dimulai, peneliti menumbuhkan motivasi, yaitu dengan memutar musik. Guru menumbuhkan minat belajar siswa dengan menayangkan materi menggunakan CD interaktif.

b. Alami

Peneliti memberikan pertanyaan-pertanyaan yang sudah dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa tentang materi yang ada pada CD interaktif.

c. Namai

Dalam kegiatan ini, siswa dibentuk kelompok secara heterogen, kemudian peneliti membagikan lembar kerja kelompok yang materinya sesuai dengan yang ada di CD interaktif.

d. Demosntrasikan

Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Semua siswa terlibat dalam presentasi. Siswa diperbolehkan bertanya maupun berpendapat pada kelompok yang maju ke depan.

e. Ulangi

Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara lisan pada siswa kemudian guru menuliskan di papan tulis. Siswa mencatat kesimpulan sehingga siswa dapat mengingat dengan mudah.

f. Rayakan

Guru memberikan pujian, tepuk tangan atau acungan jempol atas usaha dan keberhasilan siswa. Guru memberikan penghargaan pada kelompok terbaik berupa “bintang penghargaan”.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1.3.1. Tujuan Umum:

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02.

1.3.2. Tujuan Khusus:

1. Meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.
2. Meningkatkan aktivitas siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.
3. Meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi umumnya. Selain itu penelitian ini juga diharapkan dapat memberi manfaat bagi :

1. Guru

Dengan penerapan model *quantum teaching* dengan media CD interaktif guru dapat memperbaiki model pembelajaran sehingga mampu menciptakan kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

2. Siswa

Dengan menerapkan model *quantum teaching* dengan media CD interaktif siswa dapat menerima pengalaman belajar yang bervariasi sehingga dapat meningkatkan minat dan keaktifan siswa dalam pembelajaran.

3. Sekolah

Menambah pengetahuan bagi guru-guru di SDN Kalibanteng Kidul 02 tentang model *quantum teaching* dengan media CD interaktif dan memberi kontribusi yang lebih baik dalam perbaikan pembelajaran, sehingga mutu sekolah dapat meningkat.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teori

2.1.1. Hakekat Belajar dan Pembelajaran

2.1.1.1 Hakekat Belajar

Menurut Gagne (dalam Anni, 2009:82) belajar merupakan perubahan disposisi atau kecakapan manusia, yang berlangsung selama periode waktu tertentu, dan perubahan perilaku itu tidak berasal dari proses pertumbuhan. Sedangkan Gagne dan Berliner menyatakan bahwa belajar merupakan proses dimana suatu organisme mengubah perilakunya karena hasil dari pengalaman.

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto 2010:2). Sedangkan Sardiman (2011:21) menyatakan bahwa belajar merupakan rangkaian kegiatan jiwa raga, psiko-fisik untuk menuju ke perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Berdasarkan pengertian belajar dari para pakar diatas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses usaha yang dilakukan individu yang bukan berasal dari proses pertumbuhan melainkan dari hasil pengalamannya sendiri untuk

memperoleh suatu perubahan tingkah laku dan menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik dalam interaksi dengan lingkungannya.

2.1.1.2.

Hakekat Pembelajaran

Menurut Briggs (dalam Rifa'i, 2009:191), pembelajaran yaitu seperangkat peristiwa (*events*) yang mempengaruhi peserta didik sedemikian rupa sehingga peserta didik itu memperoleh kemudahan. Pembelajaran berorientasi pada bagaimana peserta didik berperilaku, memberikan makna bahwa pembelajaran merupakan suatu kumpulan proses yang bersifat individual, yang merubah stimuli dari lingkungan seseorang ke dalam sejumlah informasi, yang selanjutnya dapat menyebabkan adanya hasil belajar dalam bentuk ingatan jangka panjang.

Sedangkan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas menyebutkan pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Simpulan yang dapat diambil berdasar pengertian di atas bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan yang bertujuan untuk memperoleh kemudahan yang dapat menyebabkan adanya hasil belajar dalam bentuk ingatan jangka panjang.

2.1.1.3.

Faktor – faktor yang

mempengaruhi belajar

Baharudin dan wahyuni (2010:19) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal dan faktor eksternal peserta didik.

2.1.1.3.1. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi hasil belajar individu. Faktor internal ini meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis.

1. Faktor fisiologis merupakan faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Selain itu, pancaindera yang berfungsi dengan baik akan mempermudah aktivitas belajar dengan baik pula. Dalam proses belajar, pancaindera merupakan pintu masuk bagi segala informasi yang diterima dan ditangkap oleh individu.
2. Faktor psikologis yang mempengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap dan bakat.
 - 1) Kecerdasan siswa

Kecerdasan merupakan faktor psikologis yang paling penting dalam proses belajar siswa, karena itu menentukan kualitas belajar siswa. Semakin tinggi tingkat kecerdasan siswa, semakin besar peluang siswa tersebut meraih sukses dalam belajar. Sebaliknya, semakin rendah tingkat kecerdasan siswa, semakin sulit siswa itu mencapai kesuksesan. Pemahaman terhadap tingkat kecerdasan

peserta didik akan membantu mengarahkan dan merencanakan bantuan yang akan diberikan kepada siswa.

2) Motivasi

Motivasi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keefektifan kegiatan belajar siswa. Motivasi adalah yang mendorong siswa ingin melakukan kegiatan belajar.

3) Minat

Minat (*interest*) berarti kecenderungan dan kegairahan tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Jika seseorang tidak memiliki minat untuk belajar, ia akan tidak bersemangat atau bahkan tidak mau belajar. Maka dari itu, minat seseorang bisa mempengaruhi aktivitas belajar.

4) Sikap

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi aktif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, peristiwa dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif (Syah dalam Baharudin dan Wahyuni, 2010:19)

5) Bakat

Bakat adalah kemampuan seseorang yang menjadi salah satu komponen yang diperlukan dalam proses belajar seseorang. Apabila bakat seseorang sesuai dengan bidang yang dipelajarinya, maka bakat itu akan mendukung proses belajarnya sehingga kemungkinan besar ia akan berhasil.

2.1.1.3.2 Faktor Eksternal

1. Lingkungan sosial

1) Lingkungan sosial sekolah

Seperti guru, administrasi dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi proses belajar seorang siswa. Hubungan yang harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik di sekolah.

2) Lingkungan sosial masyarakat

Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan mempengaruhi belajar siswa. Lingkungan siswa yang kumuh, banyak pengangguran dan anak terlantar juga mempengaruhi aktivitas belajar siswa.

3) Lingkungan sosial keluarga

Lingkungan ini sangat mempengaruhi kegiatan belajar. Hubungan antara anggota keluarga yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktivitas belajar dengan baik.

2. Lingkungan nonsosial

1) Lingkungan alamiah

Seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau, atau terlalu gelap, suasana sejuk dan tenang. Ini akan membantu

aktivitas belajar siswa berjalan dengan baik. Sebaliknya, bila kondisi lingkungan alam tidak mendukung, proses belajar siswa akan terhambat.

2) Faktor *instrumental*

Yaitu perangkat belajar *hardware* dan *software*. *Hardware* seperti: gedung, sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olahraga, dll. *Software* seperti: kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, dll.

3) Faktor materi pelajaran (yang diajarkan ke siswa)

Materi pelajaran sebaiknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa, begitu juga dengan metode mengajar guru, disesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa.

Simpulan yang dapat diambil adalah belajar yang berhasil menuntut guru untuk memperhatikan faktor internal dan faktor eksternal siswa. Faktor internal yang meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor fisiologis merupakan faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik siswa, sedangkan faktor psikologis meliputi kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap dan bakat siswa. Faktor eksternal meliputi lingkungan sosial dan nonsosial. Lingkungan sosial yaitu sekolah, masyarakat dan keluarga. Sedangkan lingkungan nonsosial yaitu lingkungan alamiah, faktor *instrumental* dan materi pelajaran.

2.1.2. Kualitas Pembelajaran

Kualitas dapat dimaknai dengan istilah mutu atau keefektivan. Efektivitas merupakan suatu konsep yang lebih luas mencakup berbagai faktor di dalam maupun di luar diri seseorang. Efektivitas tidak hanya dapat dilihat dari sisi produktivitas, tetapi juga dapat dilihat dari sisi persepsi atau sikap orangnya (Hamdani, 2011: 194).

Menurut Dikti, (2004:6), kualitas pembelajaran adalah keterkaitan sistemik dan sinergis guru, siswa, kurikulum dan bahan ajar, media, fasilitas dan sistem pembelajaran dalam menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal sesuai dengan tuntutan kurikuler.

Menurut Dikti (2004:7), indikator kualitas pembelajaran meliputi (1) perilaku pembelajaran guru; (2) perilaku dan dampak belajar siswa; (3) iklim pembelajaran; (4) materi pembelajaran; (5) media pembelajaran; (6) sistem pembelajaran.

Sedangkan menurut Depdiknas (dalam Muhidin, 2010), paradigma kualitas pembelajaran antara lain mencakup:

a. Input

Yaitu segala sesuatu yang harus tersedia untuk berlangsungnya proses pembelajaran. Input dibagi menjadi 3 yakni input sumberdaya, input perangkat, dan input harapan-harapan. Input sumberdaya meliputi sumber daya manusia (seperti pengajar/guru, siswa) dan sumber daya lainnya (seperti media pembelajaran, bahan ajar/materi ajar, dll). Input perangkat meliputi rencana, program, struktur organisasi, dan sebagainya. Sedangkan input harapan meliputi visi, misi dan tujuan yang ingin dicapai.

b. Proses pembelajaran

Yaitu berlangsungnya kegiatan belajar mengajar

c. Output

Yaitu sesuatu yang dihasilkan setelah proses pembelajaran berlangsung.

Misalnya : hasil belajar siswa.

Kesimpulan dari uraian diatas mengandung pengertian kualitas pembelajaran adalah efektivitas yang sistemik dan sinergis dalam menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal. Adapun indikator kualitas pembelajaran mencakup tiga macam yakni input, proses dan output. Indikator-indikator tersebut untuk mengetahui apakah pembelajaran yang dilakukan berkualitas atau tidak, maka peneliti mengfokuskan pada keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar.

2.1.2.2. Keterampilan Guru

Kedudukan guru sebagai pendidik mempunyai arti penting dalam pendidikan. Sehingga menghendaki seorang guru untuk melengkapi dirinya dengan berbagai keterampilan yang diharapkan dapat membantu dalam menjalankan tugasnya dalam interaksi edukatif. Keterampilan dasar mengajar adalah keterampilan yang mutlak harus guru punyai. Nana Sudjana (1989:32) menyatakan bahwa peranan guru yang efektif dalam pengajaran adalah (1) guru sebagai pemimpin belajar, (2) guru sebagai fasilitator, (3) guru sebagai motivator, dan (4) guru sebagai moderator.

Keberhasilan mengajar, selain ditentukan oleh faktor kemampuan, motivasi dan keaktifan siswa dalam belajar dan kelengkapan fasilitas atau lingkungan belajar,

juga akan tergantung pada kemampuan guru dalam mengembangkan berbagai keterampilan mengajar. Menurut Hasibuan dan Moedjiono (2009:58) menyatakan ada 8 keterampilan dasar guru mengajar, antara lain:

1. Keterampilan Menjelaskan

Keterampilan menjelaskan merupakan penyajian informasi lisan yang diorganisasikan secara sistematis dengan tujuan menunjukkan hubungan. Penekanan memberikan menjelaskan adalah proses penalaran siswa, dan bukan indoktrinasi.

Komponen keterampilan menjelaskan meliputi:

- a. merencanakan penjelasan
- b. menyajikan penjelasan dengan komponen : kejelasan, penggunaan contoh dan ilustrasi, memberikan penekanan (suara, mimik), pengorganisasian dan balikan.

2. Keterampilan Bertanya

Keterampilan bertanya merupakan ucapan verbal yang meminta respon dari seseorang yang dikenal. Respons yang diberikan dapat berupa pengetahuan sampai dengan hal-hal yang merupakan hasil pertimbangan. Pertanyaan merupakan stimulus efektif yang mendorong kemampuan berfikir. Komponen keterampilan bertanya ada 2 yaitu (1) keterampilan dasar yang meliputi: pengungkapan pertanyaan secara jelas dan singkat, pemberian acuan, pemusatan ke arah jawaban yang diminta, pemindahan giliran menjawab, penyebaran pertanyaan, pemberian waktu berpikir dan pemberian tuntunan. (2) keterampilan bertanya lanjut.

3. Keterampilan Menggunakan Variasi

Keterampilan variasi merupakan perbuatan guru dalam konteks proses belajar-mengajar yang bertujuan mengatasi kebosanan siswa, sehingga dalam proses belajarnya siswa senantiasa menunjukkan ketekunan, keantusiasan, serta berperan serta secara aktif. Komponen – komponennya yaitu:

- a. Variasi dalam gaya mengajar
- b. Variasi penggunaan media dan bahan – bahan pengajaran
- c. Variasi pola interaksi dan kegiatan siswa

4. Keterampilan Memberi Penguatan

Keterampilan memberi penguatan merupakan tingkah laku guru dalam merespon secara positif suatu tingkah laku tertentu siswa yang memungkinkan tingkah laku tersebut timbul kembali. Komponen- komponen dalam keterampilan memberi penguatan yaitu: penguatan verbal, penguatan gestural, penguatan dengan cara mendekati, penguatan dengan sentuhan, penguatan dengan memberikan kegiatan yang menyenangkan, penguatan berupa tanda/benda.

5. Keterampilan Membuka dan Menutup Pelajaran

Keterampilan membuka pelajaran merupakan perbuatan guru untuk menciptakan suasana siap mental dan menimbulkan perhatian siswa agar terpusat kepada apa yang akan dipelajari. Keterampilan menutup pelajaran adalah kegiatan guru untuk mengakhiri kegiatan inti pelajaran.

Membuka pelajaran, komponennya meliputi:

- a. Menarik perhatian siswa, antara lain gaya mengajar, penggunaan alat-alat bantu mengajar, pola interaksi yang bervariasi.
 - b. Menimbulkan motivasi, dengan cara: disertai kehangatan dan keantusiasan, menimbulkan rasa ingin tahu, mengemukakan ide yang bertentangan, dan memperhatikan minat siswa.
 - c. Memberikan acuan melalui berbagai usaha, meliputi : mengemukakan tujuan dan batas-batas tugas, menyarankan langkah-langkah yang akan dilakukan, mengingat masalah pokok yang akan dibahas, dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan.
 - d. Memberi kaitan atau hubungan diantara materi-materi yang akan dipelajari dengan pengalaman dan pengetahuan yang telah dikuasai siswa.
6. Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan

Keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan merupakan perbuatan guru dalam konteks belajar mengajar yang hanya melayani 3-8 siswa untuk kelompok kecil, dan hanya seorang untuk perorangan. Pada dasarnya pengajaran dapat dikerjakan dengan membagi kelas dalam kelompok-kelompok yang lebih kecil.

Komponen – komponen dalam mengajar kelompok kecil dan perseorangan adalah : keterampilan mengadakan pendekatan secara pribadi, keterampilan mengorganisasi, keterampilan membimbing dan memudahkan belajar, keterampilan merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

7. Keterampilan Mengelola Kelas

Keterampilan mengelola kelas merupakan keterampilan guru untuk menciptakan dan memelihara kondisi yang optimal jika terjadi gangguan, baik dengan cara mendisiplinkan ataupun melakukan keinginan remedial. Komponen – komponen keterampilan dalam mengelola kelas ada dua yaitu: (1) penciptaan dan pemeliharaan kondisi belajar yang optimal meliputi: menunjukkan sikap tanggap, membagi perhatian, memusatkan perhatian kelompok, memberikan petunjuk-petunjuk yang jelas, menegur dan memberi penguatan. (2) pengembalian kondisi belajar yang optimal meliputi: memodifikasi tingkah laku, pengelolaan kelompok, menemukan dan memecahkan tingkah laku yang menimbulkan masalah.

8. Keterampilan Membimbing Diskusi Kelompok Kecil

Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil merupakan suatu proses yang teratur dengan melibatkan sekelompok siswa dalam interaksi tatap muka kooperatif yang optimal dengan tujuan berbagai informasi atau pengalaman, mengambil keputusan atau memecahkan suatu masalah. Komponen – komponennya yaitu: pemusatan perhatian, memperjelas permasalahan, menganalisa pandangan siswa, meningkatkan urunan pikiran siswa, menyebarkan kesempatan berpartisipasi, menutup diskusi.

Menurut Marno dan Idris (2009:72), ada sembilan aspek yang menjadi tolok ukur keberhasilan mengajar, antara lain: (1) Kemampuan membuka pelajaran; (2) Kemampuan menggunakan metode; (3) Kemampuan menggunakan peralatan/media; (4) Kemampuan menjelaskan; (5) Kemampuan menanggapi respon dan pertanyaan

siswa; (6) Penguasaan bahan; (7) Kemampuan menggunakan waktu secara efisien; (8) Kemampuan menutup pelajaran; (9) Kemampuan melaksanakan penilaian pencapaian hasil belajar.

2.1.2.3. Aktivitas Siswa

Menurut Sardiman (2011:100) aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik atau mental. Dalam kegiatan belajar kedua aktivitas itu harus selalu berkait.

Djamarah (2010:349-350) Pembelajaran berbasis aktivitas siswa menekankan kepada aktivitas siswa yang optimal seimbang antara aktivitas fisik, mental, emosional, dan intelektual. Dipandang dari sisi hasil belajar, pembelajaran berbasis aktivitas siswa menghendaki hasil belajar yang seimbang dan terpadu antara kemampuan intelektual (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik). Secara umum pembelajaran berbasis aktivitas siswa bertujuan agar siswa bisa belajar mandiri dan kreatif sehingga ia dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dapat menunjang terbentuknya kepribadian yang mandiri sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Secara khusus bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar lebih bermakna.

Banyak jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa selama mengikuti pembelajaran. Diendrich dalam Sardiman (2011: 101) membuat suatu daftar yang berisi macam-macam kegiatan siswa yang antara lain dapat digolongkan sebagai berikut :

- (a) *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- (b) *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
- (c) *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- (d) *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- (e) *Drawing activities*, yang termasuk di dalamnya; menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- (f) *Motor activities*, misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki bermain, berkebun, berternak.
- (g) *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- (h) *Emotional activities*, misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Dari pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa aktivitas siswa baik fisik maupun mental harus saling terkait, aktivitas siswa yang terjadi selama proses pembelajaran harus menimbulkan interaksi antara guru dengan siswa dan juga interaksi antara siswa dengan siswa itu sendiri. Dengan adanya aktivitas dari siswa maka akan muncul pengetahuan dan keterampilan yang akan berdampak pada peningkatan prestasi dan pengalaman belajar siswa.

2.1.2.3 Hasil Belajar

Rifa'i (2009:85) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh siswa. Oleh karena itu apabila siswa mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Dalam pembelajaran perubahan perilaku yang harus dicapai siswa setelah melaksanakan aktivitas belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Menurut Suprijono (2012:5), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.

Bloom (dalam Suprijono, 2012: 6-7) menyatakan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

1) Ranah Kognitif (*cognitive domain*)

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom, segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam aspek atau jenjang proses berfikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang atau aspek yang dimaksud adalah:

a. Pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*)/ C1

Adalah kemampuan seseorang untuk mengingat – ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, rumus-rumus dan sebagainya, tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya. Pengetahuan atau ingatan adalah merupakan proses berfikir yang paling rendah.

b. Pemahaman (*comprehension*)/ C2

Adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Seseorang peserta didik dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berfikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan.

c. Penerapan (*application*) / C3

Adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan konkret. Penerapan ini adalah merupakan proses berfikir setingkat lebih tinggi dari pemahaman.

d. Analisis (*analysis*) / C4

Adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami

hubungan di antara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan factor-faktor lainnya. Jenjang analisis adalah setingkat lebih tinggi dari jenjang aplikasi.

e. Penilaian/penghargaan/evaluasi (*evaluation*)/ C5

Penilaian merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu kondisi, nilai atau ide, misalkan jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan maka ia akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik sesuai dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada.

f. Berkreasi/mencipta (*create*) / C6

Adalah merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif dalam taksonomi bloom. *Create* tidak harus selalu bermakna mencipta”sesuatu yang baru”, tapi *create* juga bisa berarti merancang, membangun, merencanakan, menyempurnakan, memproduksi, menemukan, dan memperkuat.

g. Ranah Afektif

Ranah afektif adalah salah satu domain yang berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, nilai-nilai, apresiasi (penghargaan), dan penyesuaian perasaan sosial. Tingkatan afeksi ini ada lima, dari yang paling sederhana ke yang kompleks yaitu dari kemauan menerima, kemauan menanggapi, berkeyakinan, penerapan karya, serta ketekunan dan ketelitian.

h. Ranah Psikomotorik

Domain psikomotorik mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) yang bersifat manual atau motorik. Sebagaimana kedua domain yang lain, domain ini juga mempunyai berbagai tingkatan. Urutan tingkatan dari yang paling sederhana sampai ke yang paling kompleks (tertinggi) yaitu dari persepsi, kesiapan melakukan kegiatan, mekanisme, respon terbimbing, kemahiran, adaptasi, dan original.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku, sikap, dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar, yang berupa kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Pencapaian ranah kognitif siswa dilihat dari hasil belajar siswa setelah proses belajar, sedangkan ranah afektif dan psikomotorik dilihat dari aktivitas siswa selama kegiatan belajar.

2.1.3. Hakekat IPA

2.1.3.2. Pengertian IPA

Samatowa (2010:3) menyatakan IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alamini. IPA membahas gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Menurut Cain dan Evans (1993) pada hakikatnya, IPA dipandang dari segi produk, proses, perkembangan sikap dan teknologi.

a. IPA sebagai produk

IPA sebagai produk berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori IPA. Produk IPA biasanya dimuat dalam buku ajar, buku-buku teks, artikel ilmiah dalam jurnal.

b. IPA sebagai proses

IPA sebagai proses yaitu memahami bagaimana cara memperoleh produk IPA. IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah, jadi dapat dikatakan bahwa proses IPA adalah metode ilmiah. Metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan saling terkait agar mendapatkan fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori. Tahapannya disesuaikan dengan tahapan dari suatu proses eksperimen atau penelitian yang meliputi: (1) observasi; (2) klasifikasi; (3) interpretasi; (4) prediksi; (5) hipotesis; (6) mengendalikan variabel; (7) merencanakan dan melaksanakan penelitian; (8) interferensi; (9) aplikasi; (10) komunikasi.

Pada hakikatnya untuk memperoleh pengetahuan IPA diperlukan sepuluh keterampilan dasar di atas. Keterampilan tersebut disebut keterampilan proses. Untuk mendapatkan pengetahuan siswa yang melakukan proses dan guru hanya sebagai motivator. Siswa melakukan praktek dan pengamatan langsung agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

c. IPA sebagai sikap ilmiah

IPA sebagai sikap ilmiah yaitu dengan mempelajari IPA, sikap ilmiah siswa dapat dikembangkan dengan melakukan diskusi, percobaan, simulasi, atau kegiatan di

lapangan. Sikap ilmiah tersebut adalah sikap ingin tahu dan sikap yang selalu ingin mendapatkan jawaban benar dari objek yang diamati.

d. IPA sebagai teknologi

IPA sebagai teknologi bertujuan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia yang semakin lama semakin maju karena perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Produk IPA yang telah diuji kebenarannya dapat diterapkan dan dimanfaatkan oleh manusia untuk mempermudah kehidupannya secara langsung dalam bentuk teknologi.

Sedangkan dalam SKKD mata pelajaran IPA di SD disebutkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Dari hakikat IPA diatas, maka pembelajaran IPA meliputi keempat komponen yaitu IPA sebagai produk, proses, sikap ilmiah dan teknologi. Hal tersebut agar tujuan pembelajaran IPA yang diharapkan mencapai tahap yang diharapkan secara optimal bukan hanya penguasaan konsep, fakta maupun prinsip saja tetapi juga proses penemuan yang membentuk sikap ilmiah dan untuk menghadapi kemajuan teknologi.

2.1.3.3. Pembelajaran IPA di SD

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar pada dasarnya memiliki empat fungsi utama yaitu (Kurikulum Kompetensi Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah): (a) mengembangkan sikap dan nilai ilmiah; (b)

mengembangkan keterampilan proses; (c) mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, dan (d) menguasai konsep IPA dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikan lebih tinggi.

Menurut Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar diantaranya adalah mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap IPA, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep – konsep IPA yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, meningkatkan iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan berbagai ciptaan Tuhan.

Pembelajaran IPA di SD harus disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa. Menurut Piaget (Rifa'i, 2009:26) menyatakan ada tiga tahap perkembangan kognitif, yaitu: (1) sensorimotorik (0-2 tahun); (2) praoperasional (2-7 tahun); (3) operasional (7-15 tahun). Dikti (2007:210) mengemukakan bahwa anak Indonesia umumnya mulai masuk SD pada umur 6 sampai 7 tahun dan rentang waktu belajar di SD selama 6 tahun, maka usia anak SD antara 6-12 tahun. Jika dikaitkan dengan teori piaget maka pada anak usia SD berada pada tahap akhir pra operasional sampai awal operasional.

Karakteristik anak usia SD adalah sebagai berikut: (1) memiliki rasa ingin tahu yang kuat; (2) senang bermain atau suasana yang menggembarakan; (3)

mengatur dirinya sendiri, mengeksplorasi situasi sehingga suka mencoba-coba; (4) memiliki dorongan yang kuat untuk berprestasi, tidak suka mengalami kegagalan; (5) belajar efektif bila ia merasa senang dengan situasi yang ada; (6) belajar dengan cara bekerja dan suka mengajarkan apa yang ia bisa pada temannya (Dikti, 2007:210-211).

Dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di SD hendaklah sesuai dengan karakteristik anak usia SD dengan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Pembelajaran disesuaikan dengan teori kognitif piaget, yang memusatkan pada berpikir atau proses mental anak, dan tidak sekedar pada hasilnya saja tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir, kemampuan bertindak, dan mengembangkan sikap – sikap tertentu mengenai gejala-gejala alam melalui pengalaman secara langsung.

2.1.4. Model *Quantum Teaching*

2.1.4.2. *Quantum Teaching*

Menurut Potter (2012 : 32) *Quantum Teaching* menguraikan cara-cara baru yang memudahkan proses belajar dengan memadukan seni dan pencapaian tujuan yang terarah melalui interaksi kelas yang dinamis.

A'la (2011:55) menyatakan bahwa *Quantum Teaching* merupakan orkestrasi bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar situasi belajar. Interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa, mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya yang akan

bermanfaat bagi mereka sendiri dan bagi orang lain. Orkestrasi merupakan kolaborasi berbagai interaksi belajar yang terdiri dari konteks dan konten. Konteksnya meliputi lingkungan pembelajaran, suasana pembelajaran, landasan, rancangan. Lingkungan adalah cara guru menata ruang kelas, pengaturan meja dan kursi, pencahayaan, musik sehingga mampu menarik minat siswa untuk terus semangat dalam belajar. Suasana meliputi cara menjalin rasa simpati dari siswa dengan ucapan dan sikap positif sehingga memunculkan sugesti positif bagi siswa. Dengan suasana yang penuh kegembiraan akan membawa kegembiraan pula dalam belajar. Landasan adalah kerangka kerja atau aturan bersama yang memberi guru dan siswa sebuah pedoman untuk melakukan pembelajaran sehingga apa yang akan dilakukan sudah terkonsep dan terlihat pada awalnya. Rancangan adalah penciptaan terarah unsur-unsur penting yang bisa menumbuhkan minat siswa dan keberhasilan proses belajar.

Model *Quantum Teaching* merupakan salah satu model yang dilukiskan mirip sebuah orchestra, dimana kita sedang memimpin konser saat berada diruang kelas, karena disitu menumbuhkan pemahaman terhadap karakter murid yang berbeda-beda sebagaimana alat-alat musik yang berbeda pula. Karenanya *Quantum Teaching* mengajarkan agar setiap karakter dapat memiliki peran dan terlibat aktif dalam proses belajar mengajar sehingga pembelajaran membawa kesuksesan.

Musik sangat penting dalam pembelajaran *Quantum Teaching*, karena musik berhubungan dan mempengaruhi kondisi fisiologis seseorang. Dalam model *Quantum Teaching* ini menggunakan musik untuk menata suasana hati, mengubah keadaan

mental siswa, dan mendukung lingkungan belajar. Musik merangsang dan memperkuat belajar, baik secara sadar maupun tidak sadar (DePotter, 2012:110).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *Quantum Teaching* merupakan model pembelajaran yang membiasakan siswa belajar dengan nyaman dan menyenangkan, serta menumbuhkan motivasi belajar siswa. Dengan adanya iringan musik pada saat awal, kerja kelompok dan pada saat mengerjakan soal evaluasi akan tercipta suasana nyaman dan menyenangkan yang nantinya membuat siswa siap dan berkonsentrasi menerima materi pelajaran. Sehingga siswa dapat menangkap materi yang diajarkan dengan mudah akhirnya dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

2.1.4.3. Asas *Quantum Teaching*

Asas utama dalam *Quantum Teaching* adalah “ Bawalah Dunia Mereka ke Dunia Kita, Antarkan Dunia Kita ke Dunia Mereka” (A’la, 2011:27). Memasuki dunia murid adalah langkah pertama, dengan memasuki dunia mereka kita mendapat hak mengajar yang diberikan oleh siswa untuk kita dapat menuntun, memimpin dan memudahkan perjalanan mereka menuju kesadaran dan ilmu pengetahuan yang lebih luas. Guru dapat melakukannya dengan cara mengkaitkan yang diajarkan dengan sebuah peristiwa, pikiran atau perasaan yang diperoleh dari kehidupan rumah, sosial, atletik, musik, seni, rekreasi atau akademis mereka. Setelah kaitan terbentuk, kemudian barulah kita dapat menghantarkan dunia kita ke dunia mereka.

2.1.4.4. Prinsip-prinsip *Quantum Teaching*

Menurut Depotter (2012:36) *Quantum Teaching* memiliki lima prinsip yaitu :

a. Segalanya berbicara

Apapun yang ada di dalam kelas baik itu guru, siswa, media pembelajaran, papan pajangan, bahasa guru, harus memberikan pesan tentang belajar. Selain itu, di dalam kelas bukan hanya guru saja yang berhak berbicara, namun siswa juga memiliki hak yang sama untuk saling berargumentasi dan menyatakan apa yang ada dalam pikiran siswa.

b. Segalanya bertujuan

Semua yang terjadi dalam proses pembelajaran mempunyai tujuan, tujuan pembelajaran harus disampaikan kepada siswa.

c. Pengalaman sebelum pemberian nama

Proses belajar yang paling baik terjadi ketika siswa telah mengalami informasi sebelum mereka memperoleh nama untuk apa yang mereka pelajari. Dalam hal ini poin pentingnya adalah guru harus dapat mendorong siswa untuk melakukan penelitian agar siswa memperoleh pengalaman belajar terlebih dahulu.

d. Akui setiap usaha

Setiap proses belajar mengajar berlangsung guru harus memberikan *reward* berupa pujian, acungan jempol, tepuk tangan kepada siswa yang telah melakukan usaha. Meskipun usaha atau jawaban yang disampaikan siswa kurang tepat guru harus tetap dapat memotivasi siswa agar lebih aktif untuk menemukan kebenaran. *Punishment* perlu tetapi tidak mendiskriminasi siswa, dalam kegiatan belajar

mengajar jangan sampai mematikan semangat belajar siswa karena yang demikian akan berakibat fatal bagi diri siswa untuk belajar.

e. Jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan

Maksudnya adalah dengan diberikannya umpan balik mengenai kemajuan dan meningkatkan asosiatif positif dengan belajar. Guru harus mampu memberikan umpan balik positif kepada siswa sehingga mendorong semangat siswa dalam setiap usahanya. Umpan balik dapat dilakukan secara individu maupun kelompok.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip pembelajaran *quantum teaching* ada 5 yaitu: (1) segalanya berbicara; (2) segalanya bertujuan; (3) pengalaman sebelum pemberian nama; (4) akui setiap usaha; (5) jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan.

2.1.4.5. Kelebihan Model *Quantum Teaching*

1. Pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dapat menumbuhkan dan menimbulkan antusiasme siswa, selain itu juga menciptakan tingkah laku dan sikap percaya diri pada siswa.
2. Selalu berpusat pada apa yang masuk akal bagi siswa dan belajar terasa menyenangkan karena melibatkan seluruh komponen pembelajaran.

2.1.4.6. Tahap-tahap pembelajaran *Quantum Teaching*

Tahapan TANDUR dalam pembelajaran *Quantum Teaching* (DePotter, 2012:39) yaitu:

a. Tumbuhkan

Tumbuhkan minat dengan memuaskan “Apakah Manfaatnya BAGiKu” (AMBAK) dan manfaatkan kehidupan siswa.

Tumbuhkan mengandung makna bahwa pada awal kegiatan pembelajarn guru harus berusaha menumbuhkan/mengembangkan minat siswa untuk belajar. Dengan ditumbuhkannya minat, siswa akan sadar manfaatnya kegiatan pembelajaran bagi dirinya atau bagi kehidupannya.

b. Alami

Ciptakan atau datangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua siswa.

Pada tahap ini Alami mengandung makna bahwa proses pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa mengalami secara langsung pembelajaran yang diberikan.

c. Namai

Sediakan kata kunci, konsep, model, rumus, strategi; sebuah “masukan”

Namai pada tahap ini mengandung pengertian bahwa penamaan adalah saatnya untuk mengajarkan konsep, keterampilan berpikir, dan strategi belajar. Penamaan mampu memusatkan hasrat alami otak untuk memberi identitas, mengerutkan, dan mengidentifikasi. Dalam penerapannya tahap ini siswa berpikir dalam kelompok untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru dan kemudian pengetahuan dari siswa tersebut terwujud dalam bentuk catatan.

d. Demonstrasikan

Sediakan kesempatan bagi siswa untuk “menunjukkan bahwa mereka tahu”.

Demonstrasi memberi peluang kepada siswa untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan siswa ke dalam pembelajaran lain atau ke dalam kehidupan mereka.

e. Ulangi

Tunjukkan pada siswa cara-cara mengulang materi dan menegaskan, “Aku tahu bahwa aku memang tahu ini.”

Ulangi berarti bahwa proses pengulangan dalam kegiatan pembelajaran dapat memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa ingin tahu atau yakin terhadap kemampuan siswa.

f. Rayakan

Pengakuan untuk penyelesaian, partisipasi, dan pemerolehan keterampilan dan ilmu pengetahuan.

Rayakan mengandung makna bahwa pemberian penghormatan pada siswa atau usaha, ketekunan, dan kesuksesannya. Dengan kata lain perayaan berarti pemberian umpan balik positif pada siswa atas keberhasilannya, baik berupa pujian, pemberian hadiah atau bentuk lainnya.

2.1.5. Teori Belajar Yang Mendasari Model *Quantum Teaching* dengan Media CD interaktif

Teori belajar yang mendasari pembelajaran *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif adalah :

1. Teori Belajar Kognitif

Dalam perspektif teori kognitif, belajar merupakan peristiwa mental, bukan peristiwa behavioral meskipun hal-hal yang bersifat behavioral tampak lebih nyata hampir dalam setiap peristiwa belajar. Perilaku individu bukan semata-mata respons terhadap yang ada melainkan yang lebih penting karena dorongan mental yang diatur oleh otaknya (Suprijono, 2010:22).

Piaget (dalam Rifa'i dan Ani 2009 : 20-25) bahwa perkembangan kognitif manusia terdiri dari empat tahap berdasarkan usia dan cara berpikir yang berbeda. Tahap-tahap itu antara lain tahap sensorimotorik (lahir - 2 tahun), tahap praoperasional (2 - 7 tahun), tahap operasional konkrit (7 - 11 tahun) dan tahap operasional formal (11 - 15 tahun).

2. Teori Belajar Konstruktivisme

Memandang subyek aktif menciptakan struktur-struktur kognitif dalam interaksinya dengan lingkungan. Dengan bantuan struktur kognitifnya subyek menyusun pengertian realitasnya. Yang terpenting dalam teori konstruktivisme yakni dalam proses pembelajaran siswalah yang harus mendapatkan penekanan. Merekalah yang harus aktif mengembangkan pengetahuan mereka, bukannya guru atau orang lain (Jauhar, 2011: 35)

Peneliti menerapkan model pembelajaran menggunakan model Quantum Teaching dengan media CD interaktif ini berdasarkan teori kognitif dan teori konstruktivis. Anak belajar melalui tahapan - tahapan belajar yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak yang dinyatakan dengan teori kognitif menurut

piaget, yaitu anak pada usia 7-11 tahun yang sering disebut anak usia Sekolah Dasar berada pada tahap operasional konkret. Dengan adanya CD interaktif maka anak akan lebih mudah memahami apa yang dipelajari karena anak berinteraksi langsung dengan materi yang sedang dipelajari.

2.1.6. Hakekat Media CD Interaktif

Media memiliki kontribusi dalam meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran. Adanya media tidak saja membantu pengajar dalam menyampaikan materi ajarnya, tetapi memberikan nilai tambah pada kegiatan pembelajaran.

2.1.6.2. Pengertian Media

Menurut Arsyad (2007:4) media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Anitah (2010:5) menyatakan media adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan pebelajar untuk menerima pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

2.1.6.3. Fungsi Media Pembelajaran

Arsyad (2007: 25) mengemukakan manfaat penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut :

1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
2. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung

antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang dan waktu.

3. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

2.1.6.4. Kriteria Pemilihan Media

Menurut Arsyad (2007:75) kriteria pemilihan media bersumber dari konsep bahwa media merupakan bagian dari sistem instruksional secara keseluruhan. Untuk itu, ada beberapa kriteria yang patut diperhatikan dalam pemilihan media, yaitu:

1. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai

Media dipilih berdasarkan tujuan instruksional yang telah ditetapkan dan secara umum, mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

2. Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi.

3. Praktis, luwes dan bertahan

Jika tidak tersedia waktu, dana atau sumber daya lainnya untuk memproduksi, tidak perlu dipaksakan.

4. Guru terampil menggunakannya

Merupakan salah satu kriteria utama. Apapun media itu, guru harus mampu menggunakannya dalam proses pembelajaran. Nilai dan manfaat amat ditentukan oleh guru yang menggunakannya.

5. Pengelompokkan sasaran

Media yang efektif untuk kelompok besar belum tentu sama efektifnya jika digunakan pada kelompok kecil atau perorangan.

6. Mutu teknis

Pengembangan visual baik gambar maupun fotografi harus memenuhi persyaratan teknis tertentu.

2.1.6.5. Media CD interaktif

Prastowo (2012:330) mengelompokkan CD interaktif sebagai salah satu bahan ajar interaktif. Bahan ajar interaktif adalah bahan ajar yang mengkombinasikan beberapa media pembelajaran (audio, video, teks atau grafik) yang bersifat interaktif untuk mengendalikan suatu perintah atau perilaku alami dari suatu presentasi.

Menurut Arsyad (2007:36) media CD interaktif memiliki ciri bahwa ia membawa pesan atau informasi kepada penerima. Sebagian di antaranya memproses pesan atau informasi yang diungkapkan oleh siswa. Dengan demikian, media ini disebut media interaktif. Yang terpenting adalah pesan dan informasi disiapkan untuk kebutuhan dan kemampuan belajar seseorang serta dikembangkan agar siswa berpartisipasi dengan aktif selama proses belajar. Dengan media CD interaktif terciptalah lingkungan pengajaran yang interaktif yang memberikan respon terhadap kebutuhan

belajar siswa dengan jalan menyiapkan kegiatan belajar yang efektif guna menjamin terjadinya belajar.

CD Interaktif merupakan sebuah media yang menegaskan sebuah format multimedia dapat dikemas dalam sebuah CD (*Compact Disk*) dengan tujuan aplikasi interaktif di dalamnya. *CD ROM (Read Only Memory)* merupakan satu-satunya dari beberapa kemungkinan yang dapat menyatukan suara, video, teks, dan program dalam CD (Tim Medikomp, 1994).

Dari sini jelas bahwa sistem interaktif yang dipakai CD Interaktif sama persis dengan sistem navigasi pada internet, hanya yang berbeda di sini adalah media yang dipakai keduanya. CD Interaktif memakai media *off line* berupa CD sementara Internet memakai media *on line*.

Menurut Fadly (2011) tahapan-tahapan dalam menggunakan media CD interaktif dibagi menjadi 3 tahap yaitu persiapan, pelaksanaan dan tindak lanjut.

1. Tahap persiapan meliputi:
 - a. Meneliti kelengkapan media audio interaktif dan petunjuk pemanfaatan
 - b. Memeriksa peralatan penyaji, bahan belajar dan sarana penunjangnya
 - c. Mempelajari isi program
 - d. Mengatur ruangan, tempat duduk siswa, dan peralatan penyaji
 - e. Menjelaskan tujuan yang akan dicapai, topik yang akan dipelajari, dan kegiatan yang akan dilakukan di kelas
2. Tahap pelaksanaan meliputi:

- a. Guru berdiri di dekat peralatan pemanfaatan media dan tidak berjalan kesana kemari yang dapat mengganggu perhatian siswa
 - b. Memutar CD interaktif dan mengatur volumenya
 - c. Memperhatikan aktifitas siswa dan mengelola kelas sesuai rancangan belajar yang telah ditentukan
 - d. Bila perlu hentikan CD interaktif dan beri kesempatan pada siswa untuk bertanya
 - e. Hentikan CD interaktif dan memberi kesempatan siswa mengerjakan tugas bila pada media tersebut terdapat tugas yang harus dikerjakan
 - f. Bila perlu memutar ulang CD interaktif pada bagian yang kurang jelas pada siswa
3. Tahap tindak lanjut meliputi:
- a. Mengajukan pertanyaan tentang materi CD interaktif
 - b. Memberikan penguatan, penjelasan tambahan, dan pengayaan terhadap materi yang telah didengarkan
 - c. Jika perlu memutar kembali media audio pada bagian-bagian tertentu
 - d. Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan isi program
 - e. Memberikan tugas/latihan dan tes sesuai dengan topic
 - f. Memeriksa jawaban siswa

Kelebihan Media CD interaktif adalah penggunaanya bisa berinteraksi dengan komputer karena dalam CD Interaktif terdapat menu-menu khusus yang dapat diklik

oleh user untuk memunculkan informasi berupa audio, visual maupun fitur lain yang diinginkan oleh pengguna. Kemudian kelebihan yang kedua adalah menambah pengetahuan. Pengetahuan di sini adalah materi pembelajaran yang dirancang kemudahannya dalam CD Interaktif bagi pengguna. Kelebihan ketiga adalah tampilan audio visual yang menarik. Menarik di sini tentu saja jika dibandingkan dengan media konvensional seperti buku atau media dua dimensi lainnya. Kesenangan di sini utamanya karena sistem interaksi yang tidak dimiliki oleh media cetak (buku) maupun media elektronik lain (film TV, audio).

2.1.7. Penerapan Model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dalam pembelajaran IPA

Penerapan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dalam pembelajaran IPA adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyiapkan media pembelajaran berupa CD interaktif, LCD, laptop, dan speaker.
- 2) Guru mengajak siswa untuk melakukan dialog motivasi.
- 3) Guru mengemukakan konsep/permasalahan yang akan ditanggapi oleh siswa.
- 4) Guru mengarahkan siswa agar memperhatikan CD interaktif.
- 5) Siswa memperhatikan CD interaktif yang ditampilkan.
- 6) Siswa dikelompokkan secara heterogen dengan anggota 6-7 orang tiap kelompok.
- 7) Siswa membaca materi pada CD interaktif.

- 8) Guru memberikan lembar diskusi pada tiap kelompok.
- 9) Siswa mendiskusikan bersama kelompoknya.
- 10) Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas, sedangkan siswa yang lain menanggapi hasil diskusi kelompok yang maju ke depan kelas.
- 11) Siswa bersama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- 12) Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa kemudian menuliskannya di papan tulis.
- 13) Guru memberikan penghargaan berupa pujian dan tepuk tangan atas keberhasilan siswa. Selain itu guru juga memberikan penghargaan pada kelompok terbaik berupa bintang penghargaan.
- 14) Penutup.

2.1.8. Indikator keterampilan guru dan aktivitas siswa melalui Quantum Teaching dengan media CD interaktif

Merujuk pendapat ahli (Depotter, 2012: 39), maka peneliti menetapkan indikator dalam *Quantum Teaching* sebagai berikut :

2.1.8.2. Indikator keterampilan guru

1. Menyiapkan prapembelajaran

Dalam menyiapkan pra pembelajaran, keterampilan guru nampak pada kegiatan mengecek kesiapan siswa, media, dan ruang.

2. Membuka pelajaran

Dalam membuka pelajaran, keterampilan guru tampak pada kegiatan memberikan apersepsi, menyampaikan tujuan, dan memberi motivasi. Untuk menumbuhkan semangat siswa pada awal pembelajaran mengajak siswa melakukan dialog positif untuk menambah semangat dan motivasi siswa.

3. Menampilkan materi dengan media CD interaktif

Dalam menggunakan media, tampak pada saat guru memperlihatkan CD interaktif.

4. Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif

Tampak pada saat guru memberi pertanyaan – pertanyaan yang sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif.

5. Menjelaskan materi

Dalam menyampaikan materi, keterampilan guru tampak pada kegiatan menyampaikan materi dengan baik dan sesuai tujuan pembelajaran.

6. Membimbing pembentukan kelompok

Dalam membimbing pembentukan kelompok, keterampilan guru tampak pada kegiatan membentuk kelompok secara heterogen.

7. Membimbing diskusi kelompok

Dalam membimbing diskusi kelompok, keterampilan guru tampak pada kegiatan membimbing semua kelompok dan memberi kesempatan bertanya untuk siswa.

8. Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi

Tampak pada kegiatan membimbing jalannya diskusi kelas saat kelompok yang maju di depan kelas akan mempresentasikan hasil diskusi.

9. Membimbing pelaksanaan tanya jawab

Dalam membimbing pelaksanaan tanya jawab, keterampilan guru tampak pada kegiatan menunjuk, mengamati siswa dalam menjawab pertanyaan, dan membimbing membuat kesimpulan.

10. Memberi motivasi

Dalam memberi motivasi, keterampilan guru tampak pada saat memberi motivasi kepada siswa lebih dari.

11. Ketepatan mengelola waktu

Dalam keterampilan ini, kegiatan guru tampak pada ketepatan mengelola waktu dengan baik.

12. Menutup pelajaran

Dalam menutup pelajaran, keterampilan guru tampak pada kegiatan menyimpulkan pelajaran dan melaksanakan evaluasi.

2.1.8.3. Indikator aktivitas siswa

1) Kesiapan siswa

Kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, terlihat pada aktivitas siswa seperti berada dalam ruang kelas, mengeluarkan alat tulis pada saat pembelajaran akan dimulai dan antusias mendengarkan musik yang diberikan guru.

2) Menanggapi apersepsi

Dalam hal menanggapi apersepsi, dapat terlihat pada aktivitas siswa seperti merespon hal yang terkait dengan materi dan pengalamannya.

3) Memperhatikan penjelasan guru

Aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru, terlihat saat siswa memperhatikan penjelasan guru dan bertanya jika tidak paham.

4) Mengamati materi yang ada pada CD interaktif

Aktivitas mengamati materi yang ada pada CD interaktif, terlihat saat siswa mengamati CD interaktif pada masing-masing kelompok.

5) Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif

Aktivitas ini terlihat saat siswa menanggapi pertanyaan – pertanyaan dari guru seputar materi setelah mereka mengamati gambar dan juga membaca materi yang ada pada CD interaktif.

6) Antusias dalam pembentukan kelompok

Terlihat siswa bersemangat dan tertarik saat dibentuk dalam beberapa kelompok oleh guru untuk berdiskusi.

7) Interaksi siswa dalam kelompok

Kerjasama siswa dalam kelompok saat bagaimana menyelesaikan lembar kerja kelompok yang diberikan oleh guru.

8) Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok

Aktivitas siswa ini terlihat saat mencatat hasil diskusi kelompok.

9) Membacakan hasil diskusi kelompok

Terlihat saat membacakan hasil diskusi kelompok maju di depan kelas yang dipilih secara acak oleh guru.

10) Menanggapi hasil diskusi kelompok lain

Siswa berani memberikan tanggapan dari hasil diskusi kelompok lain.

11) Keberanian bertanya

Aktivitas siswa dalam keberanian bertanya, terlihat pada banyaknya frekuensi keberanian siswa untuk bertanya.

12) Melakukan refleksi

Aktivitas siswa pada saat refleksi, siswa dapat menyebutkan poin-poin materi yang baru diajarkan.

Indikator – indikator dalam penelitian ini, merupakan pedoman dalam mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, dengan adanya indikator tersebut maka perubahan peningkatan kualitas yang diharapkan dapat terlihat.

2.2. Kajian Empiris

Penelitian ini juga didasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap model *Quantum Teaching* dalam meningkatkan pembelajaran. Adapun hasil penelitian tersebut adalah : Kartikasari, Diah (2012) *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching Dengan Media Presentasi Pada Siswa Kelas V SDN Mangkang Kulon 01*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan keterampilan guru, untuk siklus I diperoleh skor 36

menjadi skor 44 pada siklus II. Pada aktivitas siswa, untuk siklus I diperoleh skor 33,46 menjadi 40,99. Demikian halnya dengan kualitas media, siklus I diperoleh skor 15 menjadi skor 16 pada siklus II. Hasil belajar siswa dari siklus I rata-rata nilai yang diperoleh siswa yaitu 69,3 dengan presentase ketuntasan belajar sebesar 65,61% sedangkan untuk siklus II rata-rata nilai yang diperoleh siswa yaitu 83,47% dengan presentase ketuntasan belajar sebesar 88,88%.

Miati, Dewi Saroh (2012) *Penggunaan Model Pembelajaran Quantum Teaching Dalam Peningkatan Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 4 Pandansari Tahun Ajaran 2012/2013*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I persentase keterampilan guru 69% berkriteria baik, siklus II 86% berkriteria sangat baik, dan siklus III 88% berkriteria sangat baik. Persentase aktivitas siswa pada siklus I 68% berkriteria cukup, siklus II 86% berkriteria baik, dan siklus III 96% berkriteria sangat baik. Ketuntasan belajar klasikal hasil belajar siswa pada siklus I 47%, siklus II 70% dan siklus III 87%.

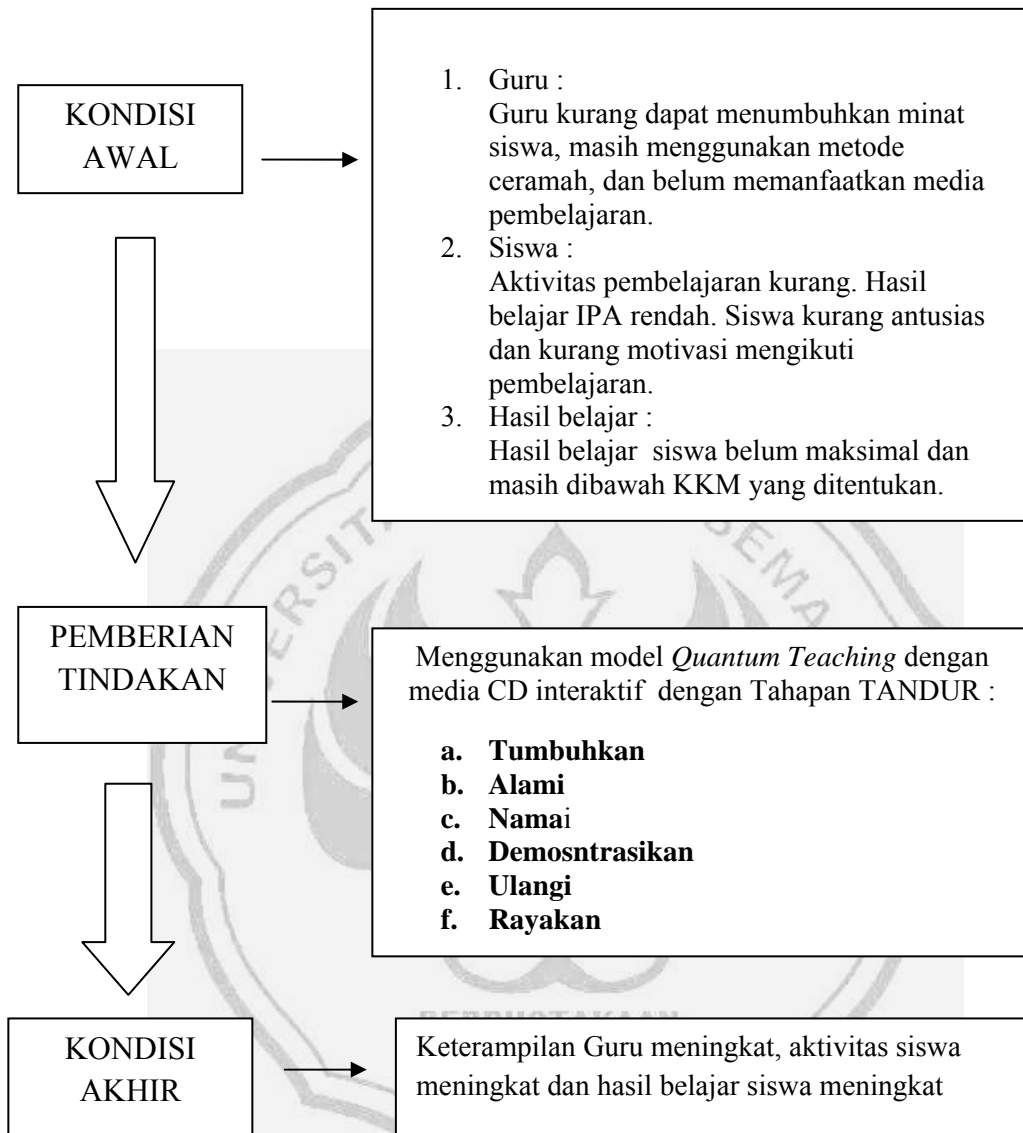
Agnafia, Desi Nuzul (2011) *Penerapan Pembelajaran Kooperatif TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) Melalui Media CD Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Biologi Siswa Kelas VIII B SMPN 1 Jaten*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* melalui media *CD Interaktif* dapat meningkatkan motivasi belajar biologi siswa. Peningkatan motivasi belajar biologi siswa dapat dilihat melalui

hasil angket dan observasi. Rata-rata nilai persentase capaian setiap indikator dari angket motivasi belajar biologi siswa pada pra siklus sebesar 69,40%, pada siklus I sebesar 73,99%, dan pada siklus II sebesar 80,53%. Rata-rata nilai persentase capaian setiap indikator dari observasi motivasi belajar biologi siswa pada pra siklus adalah 45,54%, pada siklus I sebesar 71,88% dan pada siklus II sebesar 82,59%.

Berdasarkan kajian empiris di atas dapat disimpulkan bahwa model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, maka ketiga penelitian di atas digunakan sebagai acuan penelitian berikutnya.

2.3. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran yang semula hanya berpusat pada guru akan berubah menjadi berpusat pada siswa. Pada mulanya pembelajaran kurang menarik minat siswa, dan tidak dilakukan pembelajaran yang variatif. Selain itu, guru tidak memanfaatkan media dengan baik saat kegiatan mengajar. Melalui pembelajaran yang menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, diharapkan dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar.



2.4. Hipotesis Tindakan

Dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif maka keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 akan meningkat.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Subyek Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN Kalibanteng Kidul 02 dengan subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V sebanyak 37 siswa yang terdiri dari 19 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki.

3.2. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang yang terletak di Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang.

3.3. Variabel Penelitian

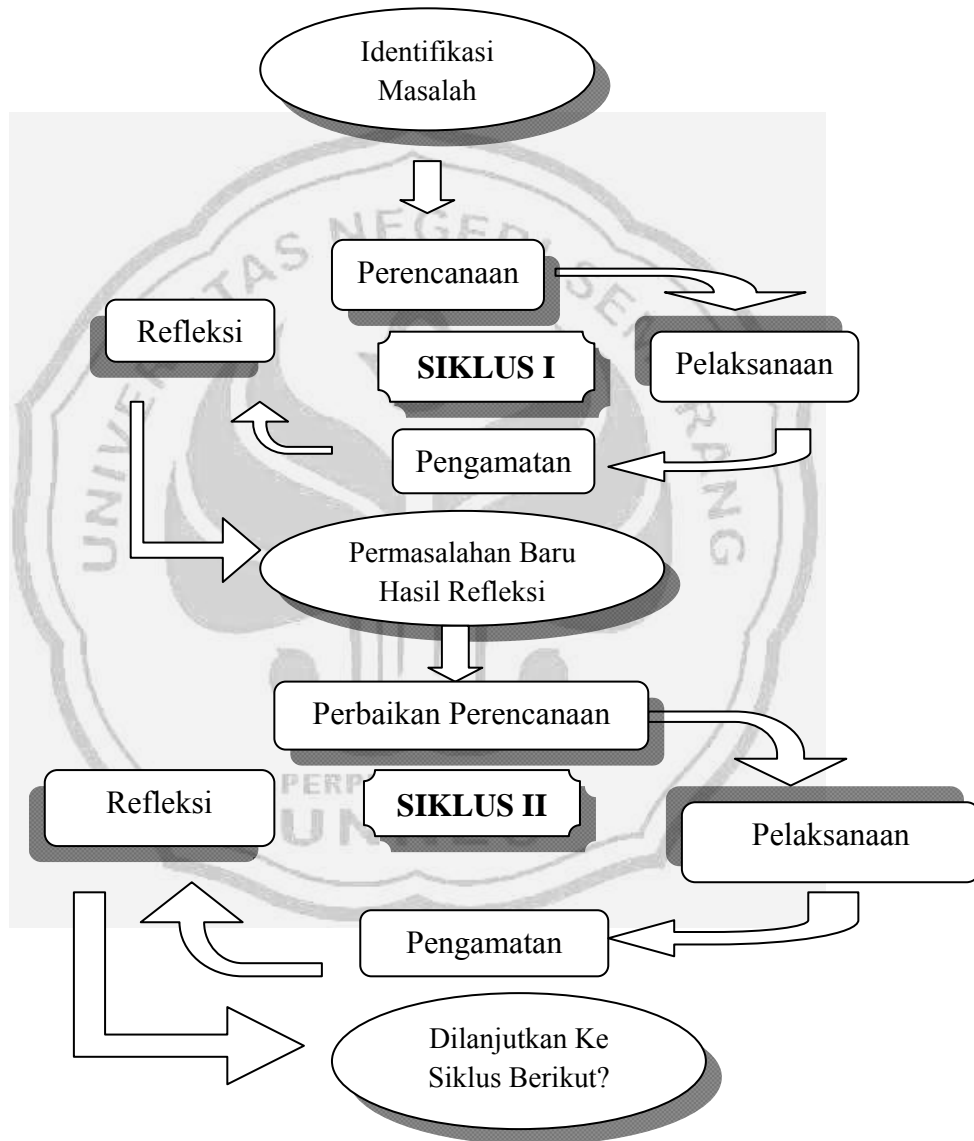
Dalam penelitian ada 3 variabel yang akan diteliti, meliputi :

1. Keterampilan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.
2. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.
3. Hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

3.4. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan untuk meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa serta hasil belajar siswa khususnya dalam pembelajaran IPA. Proses pelaksanaan tindakan dilaksanakan secara bertahap sampai penelitian ini berhasil. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti

tahap-tahap penelitian tindakan kelas yang pelaksanaannya terdiri atas tiga siklus. Setiap siklus terdiri 4 tahap yaitu: (1) perencanaan tindakan; (2) pelaksanaan tindakan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi.



Bagan 3.1 Alur Langkah-langkah PTK (Iskandar, 2011: 49)

Dalam penelitian ini digunakan rancangan penelitian tindakan kelas dengan tahapan sebagai berikut :

3.4.1. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan merupakan yang menjelaskan apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa dan bagaimana tindakan itu dilakukan (Iskandar,2011 : 115).

Secara lebih rinci tahapan perencanaan tindakan terdiri dari kegiatan sebagai berikut:

1. Menelaah materi pembelajaran IPA kelas V yang akan dilakukan tindakan penelitian dengan mempelajari indikator-indikator yang akan dicapai.
2. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan indikator yang dipilih.
3. Menyiapkan media yang dibutuhkan dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan.
4. Menyiapkan Lembar Kerja Siswa dan evaluasi yang akan digunakan dalam penelitian.
5. Menyiapkan lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian.
6. Menyiapkan lembar wawancara untuk guru dan siswa serta lembar untuk catatan lapangan.

3.4.2. Pelaksanaan Tindakan

Penelitian ini dilaksanakan dengan melaksanakan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya yakni melaksanakan pembelajaran melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

Pelaksanaan tindakan penelitian ini direncanakan dalam tiga siklus. Siklus pertama dilaksanakan pembelajaran melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, sedangkan siklus kedua dan ketiga dilaksanakan untuk memperbaiki segala sesuatu yang belum baik dengan menerapkan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

3.4.3. Pengamatan

Kegiatan pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Data yang dikumpulkan pada tahap ini berisi tentang pelaksanaan tindakan dan rencana yang sudah dibuat, serta dampaknya terhadap proses dan hasil instruksional yang dikumpulkan oleh peneliti.

Peneliti menggunakan lembar wawancara, lembar penilaian keterampilan guru dan aktivitas siswa, catatan lapangan, dokumen serta lembar soal dalam pengumpulan data-data di lapangan. Kegiatan pengamatan dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru pengamat untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa menggunakan model *quantum teaching* dengan media CD interaktif.

3.4.4. Refleksi Tindakan

Menurut Iskandar (2011, 119) tahapan ini merupakan tahapan untuk mengkaji dan memproses data yang didapat saat dilakukan pengamatan/ observasi tindakan. Peneliti mengkaji proses pembelajaran yaitu keterampilan guru, aktivitas siswa serta hasil belajar, apakah sudah efektif dengan ketercapaian indikator kinerja pada siklus pertama. Selain itu, peneliti juga mengkaji kekurangan dan membuat daftar

permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan siklus pertama. Selanjutnya, peneliti bersama tim kolaborasi membuat perencanaan perbaikan tindak lanjut untuk siklus berikutnya. Jika keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif mencapai target indikator yang ditetapkan, maka penelitian dihentikan.

3.5. Perencanaan Tahapan Penelitian

Rancangan penelitian ini ditetapkan berdasarkan tahap-tahap penelitian tindakan kelas. Tahap penelitian sebagai berikut:

3.5.1. Perencanaan Siklus I

Siklus pertama dilaksanakan dalam dua kali pertemuan, dengan melaksanakan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi sebagai berikut:

3.5.1.1. Perencanaan

1. Bersama-sama tim kolaborator menentukan materi dan indikator pembelajaran.
2. Menyusun RPP sesuai KD (Kompetensi Dasar) dan indikator yang telah ditetapkan serta merancang scenario pembelajarn dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD inetraktif.
3. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi.
4. Menyiapkan alat evaluasi dan lembar kerja siswa.
5. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA.

3.5.1.2. Pelaksanaan Tindakan

Pada siklus pertama ini, peneliti menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Prosedur pelaksanaannya adalah :

Pertemuan I (2 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5 menit)

- a. Salam
- b. Berdoa
- c. Presensi
- d. Pengkondisian kelas

2. Kegiatan Awal (5 menit)

- a. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
- b. Guru memberikan apersepsi dengan melakukan tanya jawab:
“siapa yang tahu bagaimana bentuk bumi?”
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran (**Tumbuhkan**)

3. Kegiatan Inti (40 menit)

- a. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 orang.
- b. Siswa ditunjukkan tayangan struktur bumi dan atmosfer dalam bentuk CD interaktif. (**Alami**) (eksplorasi)
- c. Siswa menyebutkan lapisan yang ada pada bumi dan matahari. (eksplorasi)
- d. Guru memberikan konsep pada siswa berupa materi. (**Namai**)(eksplorasi)
- e. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan struktur bumi dan matahari. (elaborasi)
- f. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (elaborasi)

- g. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntrasi**) (elaborasi)
- h. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
- i. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
- j. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
2. Guru memberikan penghargaan terhadap siswa terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
3. Guru memberikan soal evaluasi.
4. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

Pertemuan II (3 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5 menit)

- a. Salam
- b. Berdoa
- c. Presensi
- d. Pengkondisian kelas

2. Kegiatan Awal (10 menit)

1. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
2. Apersepsi : guru bertanya dan mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran(**Tumbuhkan**)
 3. Kegiatan Inti (70 menit)
 1. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 orang.
 2. Siswa ditunjukkan tayangan materi tentang struktur pada matahari dalam bentuk CD interaktif. (eksplorasi)
 3. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai materi tersebut . (**Alami**)
 4. Guru memberikan konsep pada siswa berupa materi. (**Namai**)(eksplorasi)
 5. Guru menjelaskan tentang fungsi lapisan atmosfer. (elaborasi)
 6. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa. (elaborasi)
 7. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (elaborasi)
 8. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntasi**) (elaborasi)
 9. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
 10. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
 11. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
2. Guru memberikan penghargaan terhadap siswa terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
3. Guru memberikan soal evaluasi.
4. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

3.5.1.3. Pengamatan

Pengamatan dilakukan oleh peneliti dan pengamat (teman sejawat). Pengamatan dalam penelitian ini adalah pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti dan pengamat, yaitu melihat dan mengamati secara langsung proses pembelajaran kemudian mencatat perilaku atau kejadian yang terjadi pada keadaan yang sebenarnya. Kegiatan pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran dari kegiatan awal sampai akhir. Kegiatan yang diamati meliputi:

1. Pengamatan terhadap keterampilan guru dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.
2. Pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

3. Pengamatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

3.5.1.4. Refleksi

Setelah pengamatan, selanjutnya dilakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pada siklus I. Kegiatan refleksi meliputi:

1. Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran pada siklus I
2. Mengidentifikasi permasalahan yang muncul pada siklus I pertemuan pertama dan kedua.
3. Mengkaji proses pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus I
4. Mengkaji kekurangan dan kelemahan pada proses pembelajaran siklus I
5. Merencanakan perbaikan tindak lanjut untuk pembelajaran IPA dengan menerapkan model *Quantum Teaching* menggunakan media CD interaktif pada siklus II.

3.5.2. Perencanaan Siklus II

Perencanaan pada siklus II ini dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus I. Kegiatan perencanaan meliputi :

1. Bersama-sama tim kolaborator menentukan materi dan indikator pembelajaran.

2. Menyusun RPP sesuai KD (Kompetensi Dasar) dan indikator yang telah ditetapkan serta merancang skenario pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. RPP yang dibuat dengan memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I.
3. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi.
4. Menyiapkan alat evaluasi dan lembar kerja siswa.
5. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA.

3.5.2.1. Perencanaan

Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat untuk pertemuan pada siklus II mengambil KD 7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya serta KD 7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air. Dengan materi pokok proses Daur Air dan kegunaan air pada pertemuan 1 serta kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air dan kebiasaan menghemat air pada pertemuan 2.

3.5.2.2. Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan I (2 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5 menit)
 - a. Salam
 - b. Berdoa

- c. Presensi
- d. Pengkondisian kelas
- 2. Kegiatan Awal (5 menit)
 - a. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
 - b. Guru memberikan apersepsi dengan melakukan tanya jawab:
 - “Pernahkah kalian melihat hujan? “
 - “Tahukah kamu bagaimana proses terjadinya hujan?”
 - c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran(**Tumbuhkan**)
- 3. Kegiatan Inti (40 menit)
 - a. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 sampai 7 orang.
 - b. Siswa ditunjukkan tayangan materi siklus hujandalam bentuk CD interaktif. (**Alami**)(eksplorasi)
 - c. Siswa menyebutkan kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari. (eksplorasi)
 - d. Guru memberikan konsep pada siswa berupa materi. (**Namai**)(eksplorasi)
 - e. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan proses daur air. (elaborasi)
 - f. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru.(elaborasi)
 - g. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntrasi**) (elaborasi)
 - h. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)

- i. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
- j. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)
4. Kegiatan Akhir (20 menit)
 - a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
 - b. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
 - c. Guru memberikan soal evaluasi.
 - d. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

Pertemuan II (3 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5 menit)
 - a. Salam
 - b. Berdoa
 - c. Presensi
 - d. Pengkondisian kelas
2. Kegiatan Awal (10 menit)
 - a. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
 - b. Apersepsi : guru bertanya dan mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya.

- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. (**Tumbuhkan**)
3. Kegiatan Inti (70 menit)
- a. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 sampai 7 orang.
- b. Siswa ditunjukkan tayangan materi dalam bentuk CD interaktif. (**Alami**) (eksplorasi)
- c. Guru memberikan konsep pada siswa berupa materi. (**Namai**)(eksplorasi)
- d. Guru menjelaskan tentang kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air dan cara menghemat air. (eksplorasi)
- e. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air. (elaborasi)
- f. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru.(elaborasi)
- g. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntasi**) (elaborasi)
- h. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
- i. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
- j. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)
4. Kegiatan Akhir (20 menit)
- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)

- b. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
- c. Guru memberikan soal evaluasi.
- d. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

3.5.2.3. Pengamatan

Pada tahap pengamatan, peneliti dan pengamat (teman sejawat) melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Kegiatan pengamatan meliputi :

1. Pengamatan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.
2. Pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.
3. Pengamatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

3.5.2.4. Refleksi

Setelah pengamatan, selanjutnya dilakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pada siklus II. Kegiatan refleksi meliputi:

1. Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran pada siklus II

2. Mengidentifikasi permasalahan yang muncul pada siklus II pertemuan pertama dan kedua.
3. Mengkaji proses pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus II
4. Mengkaji kekurangan dan kelemahan pada proses pembelajaran siklus II
5. Merencanakan perbaikan tindak lanjut untuk pembelajaran IPA dengan menerapkan model *Quantum Teaching* menggunakan media CD interaktif pada siklus III.

3.5.3. Siklus III

3.5.3.1. Perencanaan

Perencanaan pada siklus III ini dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus II. Kegiatan perencanaan meliputi :

1. Bersama-sama tim kolaborator menentukan materi dan indikator pembelajaran.
2. Menyusun RPP sesuai KD (Kompetensi Dasar) dan indikator yang telah ditetapkan serta merancang skenario pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. RPP yang dibuat dengan memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus II.
3. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi.
4. Menyiapkan alat evaluasi dan lembar kerja siswa.
5. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA.

3.5.3.2. Pelaksanaan Tindakan Pertemuan I (2 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5menit)

- a. Salam
- b. Berdoa
- c. Presensi
- d. Pengkondisian kelas

2. Kegiatan Awal (5 menit)

- a. Guru memutarakan musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
- b. Guru memberikan apersepsi dengan melakukan tanya jawab:
“Pernahkah kalian melihat peristiwa alam? “ “apa saja peristiwa alam yang pernah terjadi di Indonesia?””
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran(**Tumbuhkan**)

3. Kegiatan Inti (40 menit)

- a. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 orang.
- b. Siswa ditunjukkan tayangan peristiwa alam tsunami, gempa bumi, dan banjir dalam bentuk CD interaktif kepada siswa. (**Alami**)(eksplorasi)
- c. Siswa menyebutkan peristiwa-peristiwa alam yang terjadi di Indonesia. (eksplorasi)
- d. Guru memberikan konsep pada siswa berupa materi. (**Namai**)(eksplorasi)
- e. Guru menjelaskan tentang dampak peristiwa alam bagi manusia,hewan dan lingkungan. (eksplorasi)

- f. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa. (elaborasi)
- g. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (elaborasi)
- h. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntrasi**) (elaborasi)
- i. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
- j. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
- k. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)
4. Kegiatan Akhir (20 menit)
 - a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi yang diajarkan. (**Ulangi**)
 - b. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
 - c. Guru memberikan soal evaluasi.
 - d. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

Pertemuan II (3 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5 menit)
 - a. Salam
 - b. Berdoa
 - c. Presensi

- d. Pengkondisian kelas
2. Kegiatan Awal (10 menit)
 - a. Guru memutarakan musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
 - b. Apersepsi : guru bertanya dan mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya.
 - c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran(**Tumbuhkan**)
3. Kegiatan Inti (70 menit)
 - a. Siswa ditunjukkan tayangan peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dalam bentuk CD interaktif. . (**Alami**)(eksplorasi)
 - b. Guru memberikan konsep pada siswa berupa materi. (**Namai**)(eksplorasi)
 - c. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai materi tersebut sehubungan dengan peristiwa alam (eksplorasi)
 - d. Guru menjelaskan tentang peristiwa alam yang dapat dicegah dan tidak dapat dicegah. (eksplorasi)
 - e. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 orang.
 - f. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa. (**Namai**) (elaborasi)
 - g. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (elaborasi)
 - h. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntasi**) (elaborasi)
 - i. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)

- j. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
 - k. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi.(konfirmasi)
 - l. Guru menunjuk siswa untuk mengerjakan kuis yang ada pada CD interaktif.
(elaborasi)
 - m. Guru memberikan reward pada siswa yang sudah maju mengerjakan kuis.
(konfirmasi)
4. Kegiatan Akhir (20 menit)
- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
 - b. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
 - c. Guru memberikan soal evaluasi.
 - d. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

3.5.3.3. Pengamatan

Pada tahap pengamatan, peneliti dan pengamat (teman sejawat) melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Kegiatan pengamatan meliputi :

1. Pengamatan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

2. Pelakukan pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.
3. Pengamatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

3.5.3.4 Refleksi

Setelah observasi, selanjutnya dilakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pada siklus III. Kegiatan refleksi meliputi:

1. Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran siklus III.
2. Mengkaji pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus III.
3. Menganalisis hasil pembelajaran siklus melalui *Quantum Teaching*, jika keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar mencapai target indikator yang ditetapkan, maka penelitian dihentikan.

3.6. Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.6.1. Jenis Data

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil belajar siswa berupa hasil tes kognitif pada akhir pertemuan.

2. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran IPA dan lembar pengamatan

keterampilan guru dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Selain melalui observasi, data kualitatif ini juga dengan catatan lapangan mengenai perilaku siswa dan guru selama proses pembelajaran IPA, hasil wawancara dari respon guru dan respon siswa berdasarkan hasil angket siswa.

3.6.2. Sumber Data

1. Siswa

Sumber data siswa diperoleh dari hasil evaluasi yang berupa penilaian tes tertulis maupun lembar kerja siswa. Selain itu dari hasil observasi mengenai aktivitas siswa yang diperoleh selama pelaksanaan pembelajaran IPA pada siklus pertama sampai dengan siklus ketiga.

2. Guru

Sumber data guru diperoleh dari hasil observasi mengenai keterampilan guru dalam pembelajaran IPA dengan model *Quantum Teaching* menggunakan media CD interaktif.

3. Data dokumen

Sumber data dokumen berupa data awal dari nilai hasil tes sebelum dilaksanakan tindakan. Data dokumen ini juga dikuatkan dengan hasil foto selama proses pembelajaran.

4. Catatan lapangan

Sumber data yang berupa catatan lapangan berasal dari catatan terhadap aktivitas siswa dan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA dengan model *Quantum Teaching* menggunakan media CD interaktif.

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode observasi, hasil tes, catatan lapangan dan dokumentasi untuk mengumpulkan data dari siswa, guru, maupun proses pembelajaran.

1. Observasi

Observasi atau pengamatan, merupakan teknik untuk merekam data atau keterangan atau informasi tentang diri seseorang yang dilakukan secara langsung atau tidak langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang sedang berlangsung, sehingga diperoleh data tingkah laku seseorang yang nampak, apa yang dikatakan, dan apa yang diperbuatnya (Kurnia, 2011:4-2).

Observasi pada penelitian ini sebelumnya peneliti membuat lembar pengamatan aktivitas siswa dan keterampilan guru untuk pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Dari hasil observasi tersebut kemudian peneliti membuat catatan-catatan penting yang nantinya sebagai sumber rancangan pelaksanaan tindakan selanjutnya.

2. Tes

Tes adalah prosedur pengukuran yang dilakukan secara sengaja dan sistematis, untuk mengukur atribut tertentu, dilakukan dengan prosedur administrasi dan pemberian angka yang spesifik sehingga hasilnya relative tetap bila dilakukan dalam kondisi yang relative sama. Tes menghendaki subyek agar menunjukkan apa yang diketahui dan apa yang dipelajari dengan menjawab atau mengerjakan tugas dalam tes. Respon subyek atas tes merupakan perilaku yang ingin diketahui oleh penyelenggara tes (Purwanti, 2008: 4.4)

Jenis tes ada bermacam-macam, diantaranya berdasarkan tujuan penyelenggaraannya, waktu penyelenggaraannya, cara pengerjaan, cara penyusunan, maupun bentuk jawaban. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah salah satu jenis tes berdasarkan bentuk jawaban yaitu tes obyektif. (Purwanti, 2008:4.11)

Teknik tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa yang menunjukkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan. Tes dilakukan setiap akhir pertemuan dan dibuat dalam bentuk tertulis.

3. Catatan lapangan

Catatan lapangan adalah catatan berisi hal-hal yang tidak dapat terekam melalui lembar observasi. Berfungsi untuk memperkuat data yang diperoleh selama pembelajaran (Arikunto, 2006: 78). Catatan lapangan berisi catatan selama pembelajaran berlangsung, yaitu apabila hal-hal yang muncul selama proses

pembelajaran berlangsung. Data dari catatan lapangan ini dapat memperkuat data hasil observasi.

4. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nilai awal siswa yaitu nilai rata-rata IPA serta bukti aktivitas siswa dalam bentuk foto pada saat pembelajaran berlangsung.

3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah :

3.7.1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa hasil belajar kognitif siswa yang diperoleh dengan menentukan rerata kelas, nilai (skor) yang diperoleh siswa, dan presentase ketuntasan belajar klasikal.

1. Untuk menghitung nilai rata-rata kelas menggunakan rumus :

$$X = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan :

X = nilai rata-rata

$\sum x$ = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = jumlah siswa

(Aqib, 2009: 40)

Hasil penghitungan kemudian dianalisis dengan kriteria ketuntasan belajar siswa yang dikelompokkan ke dalam dua kategori tuntas dan tidak tuntas, dengan kriteria sebagai berikut :

3.1 Tabel Ketuntasan Hasil Belajar

Kriteria Ketuntasan	Kualifikasi
≥ 62	Tuntas
< 62	Tidak Tuntas

(Kriteria Ketuntasan Minimal kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02)

2. Menentukan nilai (skor) yang diperoleh siswa

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan PAP dengan menggunakan penilaian skala- 100. Skala – 100 berasal dari persentase yang mengartikan skor presetası peserta didik pada seperangkat tes dengan batas minimal angka 0-100.

$$\text{Skor} = \frac{B}{St} \times 100 \%$$

Keterangan:

B = banyaknya butir yang dijawab benar (dalam bentuk pilihan ganda) atau jumlah skor jawaban benar pada setiap butir soal (pada tes bentuk uraian)

St = Skor teoritis

(Poerwanti, 2008:6-15 – 6-16)

Pedoman penilaian tersebut berkaitan dengan batas minimal ketuntasan SDN Kalibanteng Kidul 02.

R = nilai tertinggi – nilai terendah

$$= 100 - 62 = 38$$

K = 3 (menggunakan 3 kriteria)

$$i = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

$$i = \frac{38}{3} = 12,67 = 13$$

Dengan rumus diatas diperoleh tabel sebagai berikut :

3.2 Tabel Kriteria Ketuntasan Hasil belajar

Penilaian skala 0 – 100	Nilai Huruf	Kategori	Kualifikasi
88 – 100	A	Sangat Baik	Tuntas
75 – 87	B	Baik	Tuntas
62 – 74	C	Cukup	Tuntas
0 – 61	D	Kurang	Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa penilaian evaluasi yang diperoleh siswa minimal diatas batas tuntas yaitu 62. Rentang nilai yang digunakan untuk kategori cukup yaitu 62 sampai 74, kategori baik yaitu 75 sampai 87, kategori sangat baik yaitu 88 sampai 100, ketiga kategori tersebut dalam kualifikasi tuntas, jika hasil evaluasi masuk dalam kategori tersebut, maka siswa dinyatakan mampu menguasai kemampuan yang diharapkan. Nilai 61 ke bawah mendapat kategori kurang dengan kualifikasi tidak tuntas, ini berarti siswa belum mampu menguasai kemampuan belajar yang diharapkan.

3. Untuk menghitung persentase ketuntasan hasil belajar klasikal menggunakan rumus sebagai berikut :

Persentase ketuntasan keberhasilan belajar dapat dicari dengan rumus :

$$P = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

(Aqib, 2008:41)

Keterangan :

Σ siswa yang tuntas belajar = jumlah siswa yang tuntas belajar

Σ siswa = jumlah siswa

P = persentase frekuensi

3.7.2. Data Kualitatif

Dalam penelitian ini data kualitatif berupa data hasil observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif serta hasil catatan lapangan mengenai perilaku siswa maupun guru selama proses pembelajaran IPA yang dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif.

Untuk data kualitatif berupa hasil pengamatan aktivitas siswa dan keterampilan guru, dipaparkan dengan menggunakan kategori/kriteria. Poerwanti (2008 : 6-9), menerangkan cara yang ditempuh untuk menentukan skor antara lain:

1. Menentukan skor maksimal dan skor minimal
2. Menentukan median dari data skor yang diperoleh dengan
3. Membagi rentang nilai menjadi 4 kategori (sangat baik, baik, cukup, kurang)

$$n = (M - K) + 1$$

Keterangan :

M = skor maksimal

K = skor minimal

n = banyaknya data

Cara lain untuk menentukan rentang skor menurut Herrhyanto dan Hamid (2008:5-3), pembagian rentang menjadi 4 kategori dilakukan dengan cara menghitung kuartil dari jumlah skor yang ada. Yang kita kenal dengan kuartil pertama (K1), kuartil kedua (K2), kuartil ketiga (K3), kuartil keempat (K4). Untuk mengetahui lebih jelas cara menentukan kualifikasi nilai maka akan dijelaskan di bawah ini:

Letak $K1 = \frac{1}{4}(n + 2)$ untuk n genap atau $K1 = \frac{1}{4}(n + 1)$ untuk data ganjil

Letak $K2 = \frac{2}{4}(n + 1)$ untuk n genap maupun data ganjil

Letak $K3 = \frac{3}{4}(n + 2)$ untuk n genap atau $K3 = \frac{3}{4}(n + 1)$ untuk data ganjil

Letak $K4 =$ skor maksimal, maka data didapat kriteria ketuntasan sebagai berikut:

3.3 Tabel skala deskriptif dan kualitatif

Kriteria Ketuntasan	Kategori
$K3 \leq \text{skor} \leq M$	Sangat Baik (A)
$K2 \leq \text{skor} \leq K3$	Baik (B)
$K1 \leq \text{skor} \leq K2$	Cukup (C)
$N \leq \text{skor} \leq K1$	Kurang (D)

Dari perhitungan diatas, maka untuk menentukan kategori nilai pada keterampilan mengajar guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar dalam pembelajaran

IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat dibuat tabel klasifikasi tingkatan nilai sebagai berikut:

1. Keterampilan Guru

Jumlah indikator keterampilan guru adalah 12, dan nilai masing-masing indikator maksimal 4. Jadi skor maksimum adalah 48, dan skor minimumnya adalah 12. Kategori penilaian yang digunakan adalah sangat baik, baik, cukup, dan kurang.

$$\text{Skor Tertinggi (M)} = 12 \times 4 = 48$$

$$\text{Skor Terendah (K)} = 12 \times 1 = 12$$

$$\begin{aligned} n &= (M - K) + 1 \\ &= (48 - 12) + 1 \\ &= 37 \end{aligned}$$

$$\text{Letak K1} = \frac{1}{4} (n + 1)$$

$$= \frac{1}{4} (37 + 1)$$

$$= 9,5 \text{ Nilai K1 adalah } 20,5$$

$$\text{Letak K2} = \frac{2}{4} (n + 1)$$

$$= \frac{2}{4} (37 + 1)$$

$$= 19 \text{ Nilai K2 adalah } 30$$

$$\text{Letak K3} = \frac{3}{4} (n + 1)$$

$$= \frac{3}{4} (37 + 1)$$

$$= 28,5 \text{ Nilai K3 adalah } 39,5$$

Letak $K_4 = M = 48$

3.4 Tabel Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} \leq 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)

2. Aktivitas Siswa

Jumlah indikator aktivitas siswa adalah 12, dan nilai masing-masing indikator maksimal 4. Jadi skor maksimum adalah 48, dan skor minimumnya adalah 12. Kategori penilaian yang digunakan adalah sangat baik, baik, cukup, dan kurang.

$$\text{Skor Tertinggi (M)} = 12 \times 4 = 48$$

$$\text{Skor Terendah (K)} = 12 \times 1 = 12$$

$$\begin{aligned} n &= (M - K) + 1 \\ &= (48 - 12) + 1 \\ &= 37 \end{aligned}$$

$$\text{Letak } K_1 = \frac{1}{4}(n + 1)$$

$$= \frac{1}{4}(37 + 1)$$

$$= 9,5 \text{ Nilai } K_1 \text{ adalah } 20,5$$

$$\text{Letak } K_2 = \frac{2}{4}(n + 1)$$

$$= \frac{2}{4}(37 + 1)$$

= 19 Nilai K2 adalah 30

$$\text{Letak K3} = \frac{3}{4}(n + 1)$$

$$= \frac{3}{4}(37 + 1)$$

= 28,5 Nilai K3 adalah 39,5

Letak K4 = M = 48

3.5 Tabel Klasifikasi kategori nilai aktivitas siswa

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} \leq 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)

Klasifikasi kategori tingkatan nilai untuk lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa pada setiap indikator menggunakan tabel di bawah ini :

3.6 Tabel Kategori keterampilan guru dan aktivitas siswa

Skor`	Kategori
$3,5 \leq \text{skor} \leq 4$	Sangat Baik (A)
$2,5 \leq \text{skor} < 3,5$	Baik (B)
$1,5 \leq \text{skor} < 2,5$	Cukup (C)
$1 \leq \text{skor} < 1,5$	Kurang (D)

3.8. Indikator Keberhasilan

Pembelajaran IPA dengan menerapkan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 dengan indikator sebagai berikut :

1. Keterampilan guru dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif meningkat dengan kategori sekurang-kurangnya baik yaitu pada rentang $30 \leq \text{skor} \leq 39,5$.
2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif meningkat dengan kategori sekurang-kurangnya baik yaitu pada rentang $30 \leq \text{skor} \leq 39,5$.
3. Ketuntasan belajar klasikal dalam pembelajaran IPA meningkat pada kategori baik yaitu 80%, serta ketuntasan belajar individu siswa ≥ 75 .

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. HASIL PENELITIAN

4.1.1. Deskripsi Data Pelaksanaan Pra Siklus

Hasil observasi pada tanggal 31 Juli s/d 9 Agustus 2012, didapatkan faktor-faktor penyebab munculnya masalah pada pembelajaran IPA pada kelas V, berikut faktor penyebab munculnya masalah tersebut:

4.1.1.1. Deskripsi Observasi Keterampilan Guru Pra Siklus

Keterampilan guru pada kegiatan pembelajaran IPA di kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 diperoleh hasil observasi yaitu dalam pembelajaran (1) guru kurang dapat menumbuhkan minat siswa; (2) guru tidak memberi tahu kata kunci maupun konsep tentang materi yang diajarkan pada siswa; (3) saat menjelaskan guru tidak menghubungkan materi dengan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua siswa sehingga siswa kesulitan dalam memahami materi; (4) guru juga jarang memberi penghargaan pada setiap usaha dan hasil kerja siswa. Kurangnya kreatifitas guru dalam menggunakan fasilitas pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar dan aktifitas siswa dalam belajar.

4.1.1.2. Deskripsi Observasi Aktivitas Siswa Pra Siklus

Aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran IPA di kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 diperoleh hasil observasi yaitu minat siswa untuk belajar sangat rendah dan siswa cepat merasa bosan saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

4.1.1.3. Deskripsi Hasil Belajar IPA Pra Siklus

Dari permasalahan pembelajaran tersebut, sehingga berdampak pada hasil evaluasi pada mata pelajaran IPA kelas V semester 1 SDN Kalibanteng Kidul 02. Hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.1
Tabel Distribusi Frekuensi Ketuntasan Klasikal Pra Siklus

Interval Nilai (n)	Frekuensi (f)	Kategori	Ketuntasan
88-100	-	Sangat Baik	Tuntas
75-87	6	Baik	Tuntas
62-74	7	Cukup	Tuntas
0-61	23	Kurang	Tidak Tuntas
Jumlah	36		
Rata-rata	60,06		
Persentase Ketuntasan	36,11% (13 dari 36 siswa)		
Persentase ketidaktuntasan	63,89 % (23 dari 36 siswa)		

Berdasarkan data tabel 4.1, secara keseluruhan siswa berjumlah 36 menunjukkan perolehan hasil belajar IPA dari data rata-rata ulangan harian yang belum tuntas sebanyak 23 dari 36 siswa (dengan KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 61). Nilai terendah adalah 46,67 dan nilai tertinggi adalah 87,34.

Hasil belajar siswa pra siklus dapat dilihat pada diagram 4.1 :

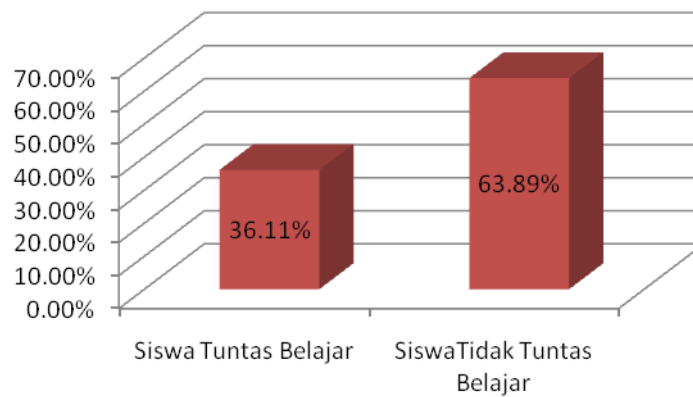


Diagram 4.1 Hasil Belajar Klasikal IPA Pra Siklus

Berdasarkan diagram 4.1 menunjukkan bahwa 36,11% siswa mengalami ketuntasan belajar dan 63,89% siswa tidak tuntas belajar. Hasil dari ketuntasan belajar pada pra siklus ini masih banyak siswa mendapatkan nilai di bawah KKM, sehingga membutuhkan perbaikan pembelajaran.

4.1.1.4. Hasil Pengamatan Pra Siklus

1. Guru sebaiknya menggunakan metode dan model pembelajaran inovatif sehingga dapat menarik minat siswa belajar.
2. Guru menggunakan media yang bisa menarik minat siswa untuk belajar.
3. Pemberian motivasi dan penguatan positif pada siswa harus ditingkat.
4. Siswa harus dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.

4.1.2. Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I merupakan tindakan awal perbaikan pembelajaran. Pelaksanaan tindakan siklus I terdiri dari dua pertemuan. Pertemuan

pertama siklus I dilaksanakan pada tanggal 10 April 2013. Sedangkan pada pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 12 April 2013.

4.1.2.1 Perencanaan Siklus I

Perencanaan yang dilakukan pada pembelajaran IPA dengan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif antara lain:

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan KD mendeskripsikan struktur bumi.
2. Mengajak tim kolaborasi atau guru kelas V sebagai rekan peneliti untuk berkolaborasi dalam penelitian.
3. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang berkaitan dengan materi struktur bumi.
4. Menyiapkan lembar kerja siswa.
5. Menyiapkan kuis sesuai materi yang dipelajari.
6. Menyiapkan lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian.
7. Menyiapkan lembar evaluasi.

4.1.2.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pelaksanaan tindakan dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus ini meliputi pra kegiatan, kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dengan alokasi waktu pembelajaran 2 x 35 menit pada pertemuan I dan 3 x 35 menit pada pertemuan II.

4.1.2.2.1 Siklus I Pertemuan 1

No	Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa yang muncul	Uraian Kegiatan
Pra kegiatan (5 menit)		
1.	Keterampilan Guru: - Menyiapkan Prapembelajaran - Ketepatan mengelola waktu	Guru masuk kelas tepat waktu sebelum pembelajaran dimulai, begitu juga dengan siswa. Guru mengucapkan salam, kemudian meminta ketua kelas untuk memimpin do'a. Setelah berdoa guru mengecek kehadiran siswa. Siswa yang sudah berada di dalam ruang kelas menyiapkan buku pelajaran dan mengeluarkan alat tulis. Setelah itu guru memutar musik dan siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.
	Aktivitas Siswa: Kesiapan Siswa	
Kegiatan Awal (5 menit)		
2.	Keterampilan Guru: Membuka Pelajaran	Selanjutnya, siswa memperhatikan guru saat guru menyampaikan apersepsi berupa pertanyaan pada siswa "siapa yang tahu bagaimana bentuk bumi?" "mengapa berbentuk seperti itu?", banyak siswa menanggapi apersepsi tersebut dengan semangat, tetapi siswa belum berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan guru. Setelah guru menimbulkan motivasi kepada
	Aktivitas Siswa: Menanggapi Apersepsi	

		siswa dan menarik perhatian siswa menggunakan media CD interaktif.
3.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Membimbing Pembentukan Kelompok</p>	Guru membimbing siswa pada saat pembentukan kelompok sesuai dengan memberikan instruksi yang jelas. Guru membagi siswa secara heterogen dan menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, setiap kelompok berjumlah 6-7 orang,
	<p>Aktivitas Siswa:</p> <p>Antusias dalam pembentukan kelompok</p>	kemudian guru mengatur siswa dalam menempati kelompoknya dan membagikan laptop pada masing-masing kelompok. Pada saat pembentukan kelompok, ada siswa yang gaduh, beberapa siswa ada yang membeda-bedakan teman dalam memilih kelompoknya tetapi pada akhirnya siswa-siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru dan bersemangat dalam membentuk kelompok.
4.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Menampilkan materi dengan media CD interaktif</p>	Siswa ditunjukkan tayangan materi dengan media CD interaktif yang sesuai dengan materi yang akan diberikan pada hari itu yaitu tentang struktur bumi. Materi yang ditampilkan terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Saat guru menampilkan materi,
	<p>Aktivitas Siswa:</p>	

	Mengamati materi yang ada pada CD interaktif	dengan sikap tenang, siswa memperhatikan gambar/video dan membaca materi yang ada pada CD interaktif. Beberapa siswa ada yang kurang bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.
5.	Keterampilan Guru: Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	Setelah membaca materi yang ada pada CD interaktif, guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Guru memberikan pertanyaan secara lisan, pertanyaannya sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif. Pada saat memberikan pertanyaan di pertemuan pertama, guru belum memberikan pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa tetapi sudah memberikan kesempatan berpikir pada siswa . Beberapa siswa menjawab dengan mantap dan jawaban sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, namun siswa belum berani mengacungkan tangan ketika menjawab pertanyaan dari guru.
	Aktivitas Siswa: Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif	
Kegiatan Inti (40 menit)		
6.	Keterampilan Guru: Menjelaskan materi	Kemudian guru menjelaskan materi sesuai dengan indikator dengan kalimat yang mudah dipahami
	Aktivitas Siswa:	

	Memperhatikan Penjelasan Guru	dan sistematis, tetapi guru belum menyampaikan materi dengan suara yang keras. Saat guru menjelaskan siswa sudah memperhatikan, tetapi siswa masih belum berani bertanya pada guru apabila ada materi yang belum dipahami, beberapa siswa ada yang bermain sendiri.
Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan struktur bumi dan lapisan atmosfer.		
7.	Keterampilan Guru: Membimbing diskusi kelompok	Pada saat diskusi kelompok, guru belum menetapkan lamanya waktu diskusi, namun guru sudah memantau jalannya diskusi dengan
	Aktivitas Siswa: Interaksi siswa dalam diskusi kelompok	mengarahkan siswa dalam mengambil keputusan dan membimbing siswa memecahkan masalah.
	Aktivitas Siswa: Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok	Pada saat diskusi beberapa siswa sudah mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok dan saling bertukar pikiran dalam diskusi siswa juga sudah menghargai pendapat teman dalam kelompoknya. Namun beberapa siswa ada yang belum aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi kelompok. Dalam membuat catatan hasil diskusi kelompok, beberapa siswa sudah

		berpartisipasi dan urun pendapat, namun beberapa siswa ada yang belum mencatat di buku masing-masing dan beberapa kelompok kurang dalam hal kerjasama membuat catatan hasil diskusi kelompok yang nantinya akan dipresentasikan.
8.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi - Memberikan motivasi 	<p>Setelah waktu untuk berdiskusi selesai, guru menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Sebelumnya guru sudah memberikan petunjuk jalannya presentasi, namun guru belum memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi. Pada saat mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas siswa sudah mempresentasikan dengan sikap serius yang ditunjukkan dengan suara yang keras dan jelas. Beberapa siswa juga sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan jelas dan mengacungkan jari ketika akan memberi tanggapan, namun siswa belum memberi tanggapan berupa pertanyaan. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa setelah mempresentasikan hasil diskusi. Setelah presentasi</p>
	Aktivitas Siswa: Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	
	Aktivitas Siswa: Menanggapi hasil diskusi kelompok lain	

		hasil diskusi selesai guru menutup presentasi.
9.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing pelaksanaan tanya jawab - Memberi motivasi <p>Aktivitas Siswa: Keberanian bertanya</p>	<p>Kemudian guru mengevaluasi hasil presentasi dan melakukan tanya jawab. Guru sudah menggunakan keterampilan bertanya lanjut sesuai dengan masalah yang dibahas dan memberikan waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Namun guru belum memberikan pertanyaan secara merata di antara para siswa/kelompok. Pada saat pelaksanaan tanya jawab, Siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan tetapi masih belum berani mengacungkan jari ketika akan bertanya. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa yang sudah bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru.</p>
Kegiatan Akhir (20 menit)		
10.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Memberi Motivasi</p>	<p>Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas berupa bintang penghargaan. Namun pada pertemuan ini, guru belum memberikan motivasi berupa tepuk tangan dan memberikan acungan jempol.</p>

11.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menutup Pelajaran - Ketepatan mengelola waktu 	<p>Dalam melaksanakan pembelajaran, semua langkah pembelajaran pada RPP sudah terlaksana, guru juga sudah menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu, hanya guru belum melaksanakan sesuai waktu yang ditetapkan. Pada kegiatan akhir, guru sudah melakukan refleksi. Pada saat memberikan kesimpulan materi, siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan juga sudah menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari tetapi ada beberapa siswa yang tidak menanyakan materi yang belum dipahami dan belum bisa menyimpulkan pembelajaran apa yang baru dilakukan. Kemudian baru guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Setelah selesai mengerjakan soal evaluasi guru memberikan tindak lanjut pada siswa yaitu mempelajari materi selanjutnya.</p>
<p>Aktivitas Siswa:</p> <p>Melakukan refleksi</p>		

4.1.2.2.2 Siklus I Pertemuan 2

No	Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa yang muncul	Uraian Kegiatan
Pra kegiatan (5 menit)		
1.	Keterampilan Guru: - Menyiapkan Prapembelajaran - Ketepatan mengelola waktu	Guru masuk kelas tepat waktu sebelum pembelajaran dimulai, begitu juga dengan siswa. Guru mengucapkan salam, kemudian meminta ketua kelas untuk memimpin do'a. Setelah berdoa guru belum mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran, tetapi guru sudah mengecek kehadiran siswa. Siswa yang sudah berada di dalam ruang kelas menyiapkan buku pelajaran dan mengeluarkan alat tulis. Setelah itu guru memutar musik dan siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.
	Aktivitas Siswa: Kesiapan Siswa	
Kegiatan Awal (10 menit)		
2.	Keterampilan Guru: Membuka Pelajaran	Selanjutnya, siswa memperhatikan guru saat guru menyampaikan apersepsi berupa pertanyaan yang mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya., banyak siswa menanggapi apersepsi tersebut dengan
	Aktivitas Siswa: Menanggapi Apersepsi	

		semangat, tetapi siswa belum berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan guru. Pada pertemuan kedua guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran namun guru sudah menimbulkan motivasi kepada siswa dan menarik perhatian siswa menggunakan media CD interaktif.
3.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Membimbing</p> <p>Pembentukan</p> <p>Kelompok</p>	<p>Guru membimbing siswa pada saat pembentukan kelompok sesuai dengan memberikan instruksi yang jelas. Guru membagi siswa secara heterogen dan menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, setiap kelompok berjumlah 6-7 orang, kemudian guru mengatur siswa dalam menempati kelompoknya dan membagikan laptop pada masing-masing kelompok. Pada saat pembentukan kelompok, masih ada siswa yang gaduh, dan beberapa siswa ada yang membeda-bedakan teman dalam memilih kelompoknya tetapi pada akhirnya siswa-siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru dan bersemangat dalam membentuk kelompok.</p>
	<p>Aktivitas Siswa:</p> <p>Antusias dalam</p> <p>pembentukan kelompok</p>	
4.	Keterampilan Guru:	Siswa ditunjukkan tayangan materi dengan media

	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	CD interaktif yang sesuai dengan materi yang akan diberikan pada hari itu yaitu tentang struktur matahari. Materi yang ditampilkan terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Saat guru menampilkan materi, dengan sikap tenang, siswa memperhatikan gambar/video dan membaca materi yang ada pada CD interaktif. Pada pertemuan kedua ini, siswa sudah bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.
	Aktivitas Siswa: Mengamati materi yang ada pada CD interaktif	
5.	Keterampilan Guru: Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	Setelah membaca materi yang ada pada CD interaktif, guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Guru memberikan pertanyaan secara lisan, pertanyaannya sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif. Pada saat memberikan pertanyaan di pertemuan pertama, guru belum memberikan pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa tetapi sudah memberikan kesempatan berpikir pada siswa . Beberapa siswa menjawab dengan mantap dan jawaban sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, namun siswa masih belum berani mengacungkan tangan ketika
	Aktivitas Siswa: Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif	

		menjawab pertanyaan dari guru.
Kegiatan Inti (70 menit)		
6.	Keterampilan Guru: Menjelaskan materi	Kemudian guru menjelaskan materi sesuai dengan indikator dengan kalimat yang mudah dipahami dan sistematis, tetapi guru belum menyampaikan materi dengan suara yang keras. Saat guru menjelaskan siswa sudah memperhatikan, tetapi siswa masih belum berani bertanya pada guru apabila ada materi yang belum dipahami dan beberapa siswa masih ada yang bermain sendiri.
	Aktivitas Siswa: Memperhatikan Penjelasan Guru	
Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan struktur matahari.		
7.	Keterampilan Guru: Membimbing diskusi kelompok	Pada saat diskusi kelompok, guru menetapkan lamanya waktu diskusi dan memantau jalannya diskusi dengan mengarahkan siswa dalam mengambil keputusan serta membimbing siswa memecahkan masalah. Pada saat diskusi beberapa siswa sudah mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok dan saling bertukar pikiran dalam diskusi. Selain itu, siswa juga sudah menghargai pendapat teman dalam kelompoknya. Namun
	Aktivitas Siswa: Interaksi siswa dalam diskusi kelompok	
	Aktivitas Siswa: Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok	

		<p>beberapa siswa ada yang belum aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi kelompok. Dalam membuat catatan hasil diskusi kelompok, beberapa siswa sudah berpartisipasi dan urun pendapat, namun hanya 1-2 orang siswa saja yang belum mencatat di buku masing-masing. Pada beberapa kelompok, masih kurang dalam hal kerjasama membuat catatan hasil diskusi kelompok yang nantinya akan dipresentasikan.</p>
8.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi - Memberikan motivasi 	<p>Setelah waktu untuk berdiskusi selesai, guru menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Sebelumnya guru sudah memberikan petunjuk jalannya presentasi, namun pada pertemuan kedua ini, guru belum memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi. Pada saat mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas siswa sudah mempresentasikan dengan sikap serius yang ditunjukkan dengan suara yang keras dan jelas. Beberapa siswa juga sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan jelas dan mengacungkan jari ketika akan</p>
	<p>Aktivitas Siswa:</p> <p>Mempresentasikan hasil diskusi kelompok</p>	
	<p>Aktivitas Siswa:</p> <p>Menanggapi hasil diskusi kelompok lain</p>	

		<p>memberi tanggapan, namun siswa belum memberi tanggapan berupa pertanyaan. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa setelah mempresentasikan hasil diskusi. Setelah presentasi hasil diskusi selesai guru menutup presentasi.</p>
9.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing pelaksanaan tanya jawab - Memberi motivasi <p>Aktivitas Siswa: Keberanian bertanya</p>	<p>Kemudian guru mengevaluasi hasil presentasi dan melakukan tanya jawab. Guru sudah menggunakan keterampilan bertanya lanjut sesuai dengan masalah yang dibahas dan memberikan waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Namun guru belum memberikan pertanyaan secara merata di antara para siswa/kelompok. Pada saat pelaksanaan tanya jawab, Siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan tetapi masih belum berani mengacungkan jari ketika akan bertanya. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa yang sudah bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru.</p>
<p>Guru memberikan kuis pada siswa.</p> <p>Guru menunjuk siswa untuk mengerjakan kuis yang ada pada CD interaktif.</p>		
<p>Kegiatan Akhir (20 menit)</p>		

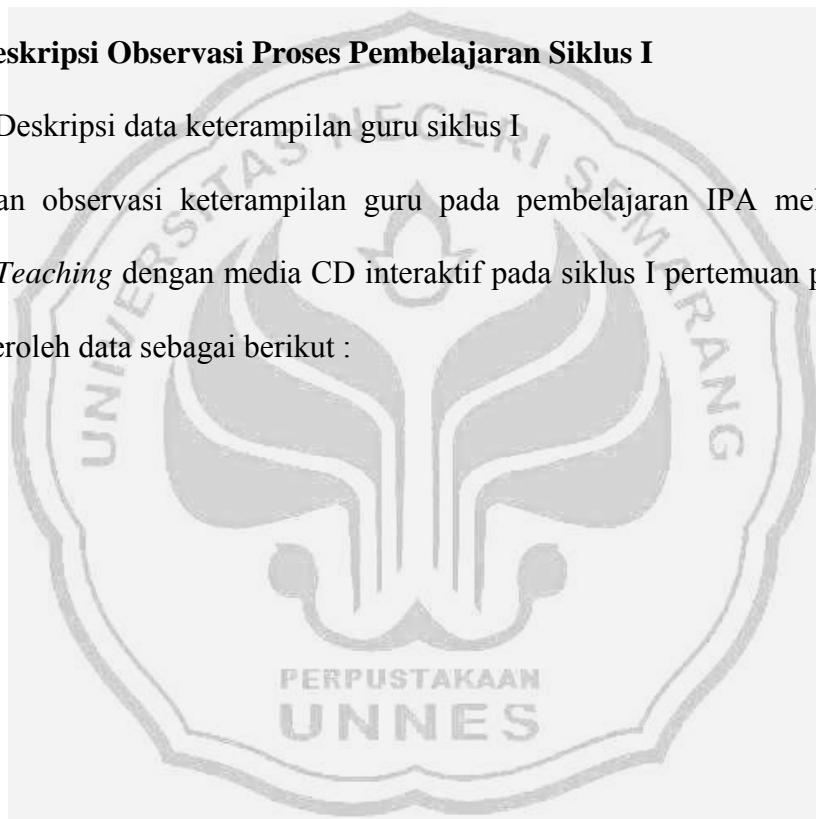
10.	<p>Keterampilan Guru: Memberi Motivasi</p>	<p>Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas dan pada siswa yang sudah maju mengerjakan kuis yang ada pada CD interaktif, yaitu berupa bintang penghargaan. Namun pada pertemuan ini, guru belum memberikan motivasi berupa tepuk tangan dan memberikan acungan jempol.</p>
11.	<p>Keterampilan Guru: - Menutup Pelajaran - Ketepatan mengelola waktu</p> <hr/> <p>Aktivitas Siswa: Melakukan refleksi</p>	<p>Dalam melaksanakan pembelajaran, semua langkah pembelajaran pada RPP sudah terlaksana, guru juga sudah melaksanakan sesuai waktu yang ditetapkan, hanya guru belum menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu. Pada kegiatan akhir, guru belum melakukan refleksi. Pada saat memberikan kesimpulan materi, siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan juga sudah menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari tetapi ada beberapa siswa yang tidak menanyakan materi yang belum dipahami dan belum bisa menyimpulkan pembelajaran apa yang baru dilakukan. Kemudian baru guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Setelah selesai</p>

	<p>mengerjakan soal evaluasi guru memberikan tindak lanjut pada siswa yaitu mempelajari materi selanjutnya.</p>
--	---

4.1.2.3. Deskripsi Observasi Proses Pembelajaran Siklus I

4.1.2.3.1. Deskripsi data keterampilan guru siklus I

Berdasarkan observasi keterampilan guru pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus I pertemuan pertama dan kedua diperoleh data sebagai berikut :



Tabel 4.2

Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I

No.	Indikator	Skor			
		Pert I	Kategori	Pert II	Kategori
1.	Menyiapkan prapembelajaran	3	Baik	3	Baik
2.	Membuka pelajaran	3	Baik	3	Baik
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	3	Baik	4	
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	3	Baik	3	Baik
5.	Menjelaskan materi	3	Baik	3	Baik
6.	Membimbing pembentukan kelompok	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
7.	Membimbing diskusi kelompok	3	Baik	4	Sangat Baik
8.	Membimbing siswa dalam mempresntasikan hasil diskusi	3	Baik	3	Baik
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	3	Baik	4	Sangat Baik
10.	Memberi motivasi	2	Cukup	2	Cukup
11.	Ketepatan mengelola waktu	3	Baik	3	Baik
12.	Menutup pelajaran	4	Sangat Baik	3	Baik
Jumlah skor		37		39	
Rata-rata		3,09		3,25	

Gambaran skor data keterampilan guru pada tabel 4.2 dapat dilihat pada diagram berikut:

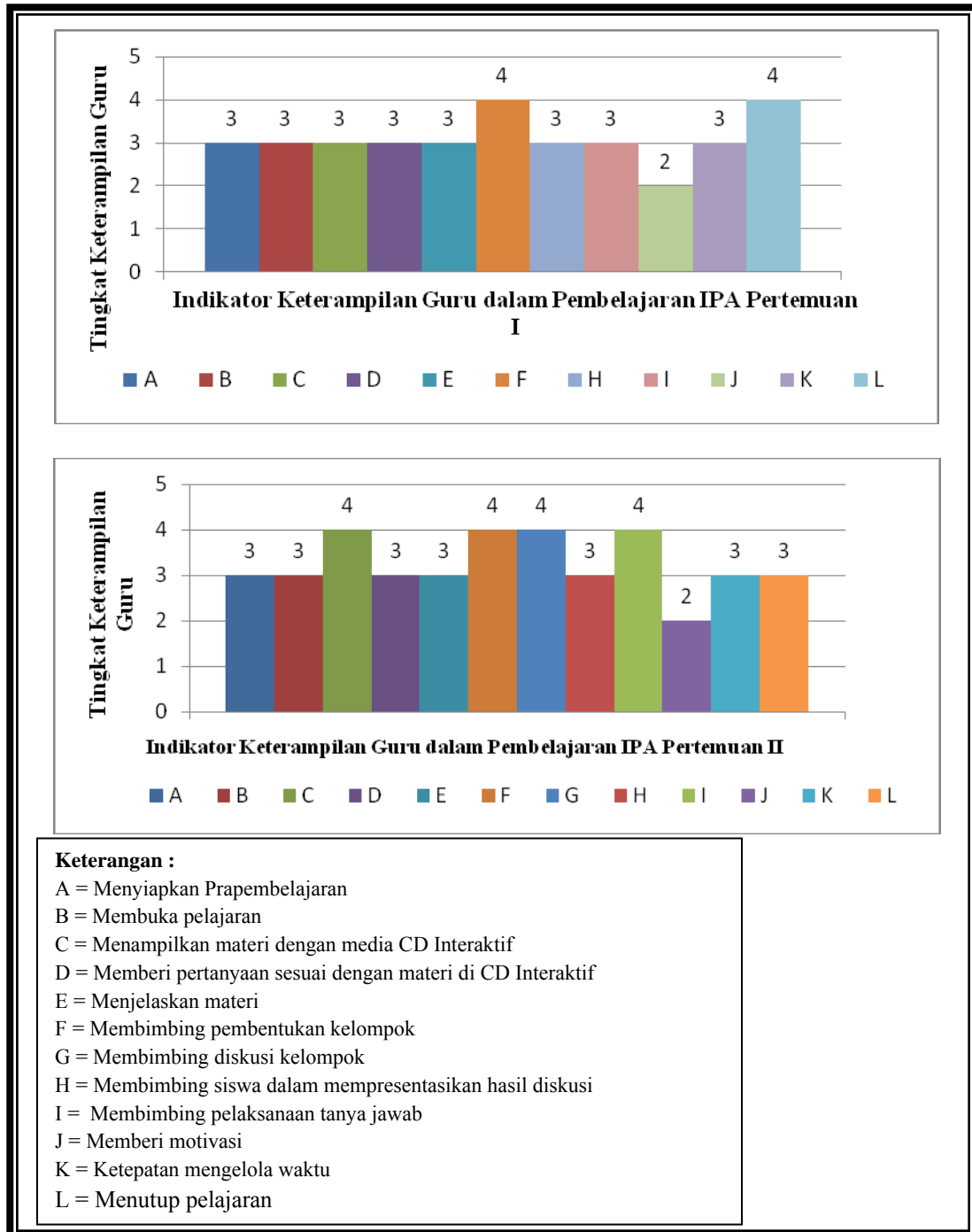


Diagram 4.2 Hasil Observasi Keterampilan Guru siklus I

Masing-masing indikator keterampilan guru dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Menyiapkan prapembelajaran

Indikator menyiapkan prapembelajaran terdapat deskriptor (1) mengucapkan salam, (2) mengkondisikan siswa, (3) mengecek kehadiran siswa, (4) memutar musik. Pada kegiatan ini, guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 3 pada pertemuan kedua. Rata-rata yang diperoleh guru adalah 3 dengan kategori baik. Tampak guru sudah melakukan persiapan pembelajaran dengan baik, namun guru belum mengkondisikan siswa dengan baik.

2) Membuka pelajaran

Indikator membuka pelajaran terdapat deskriptor (1) memberikan apersepsi, (2) menyampaikan tujuan pembelajaran, (3) memberi motivasi, (4) menarik perhatian siswa menggunakan media. Pada indikator ini, guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 3 pada pertemuan kedua, rata-rata yang diperoleh guru adalah 3 dengan kategori baik. Tampak guru sudah baik dalam membuka pelajaran namun guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran.

3) Menampilkan materi dengan media CD interaktif

Indikator menampilkan materi dengan media CD interaktif terdapat deskriptor (1) sesuai dengan materi yang ditetapkan, (2) terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa, (3) mudah dipahami, (4) mudah diperagakan. Pada indikator ini, guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata skor 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah menampilkan

materi dengan menggunakan media CD interaktif sesuai dengan materi yang ditetapkan namun pada pertemuan pertama materi belum mudah dipahami oleh siswa.

4) Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif

Indikator memberi pertanyaan sesuai dengan materi CD interaktif terdapat deskriptor (1) sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, (2) memberi kesempatan berpikir pada siswa, (3) pertanyaan jelas dan mudah dipahami, (4) dilakukan secara lisan. Pada indikator ini, guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 3 pada pertemuan kedua. Rata-rata yang diperoleh adalah 3 dengan kategori baik. Tampak guru sudah memberikan pertanyaan sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, hanya saja masih belum memberikan pertanyaan secara jelas dan mudah dipahami siswa.

5) Menjelaskan materi

Indikator menjelaskan materi terdapat deskriptor (1) sesuai dengan indikator, (2) menggunakan kalimat yang mudah dipahami, (3) menyampaikan materi dengan suara yang keras, (4) sistematis. Pada indikator ini, guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 3 pada pertemuan kedua. Tampak guru sudah menyampaikan materi sesuai dengan indikator dengan sistematis dan menggunakan kalimat yang mudah dipahami, namun guru belum menyampaikan materi dengan suara yang keras.

6) Membimbing pembentukan kelompok

Indikator membimbing pembentukan kelompok terdapat deskriptor (1) memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok, (2) membagi siswa secara heterogen, (3) menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, (4) mengatur siswa dalam menempati kelompoknya. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah membimbing pembentukan kelompok dengan sangat baik.

7) Membimbing diskusi kelompok

Indikator membimbing diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) memantau jalannya diskusi, (2) membimbing siswa memecahkan masalah, (3) menetapkan lamanya waktu diskusi, (4) memberi teguran pada siswa yang ramai. Pada indikator ini, guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah baik dalam membimbing diskusi kelompok, namun pada pertemuan pertama guru belum menetapkan lamanya waktu untuk berdiskusi.

8) Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi

Indikator membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi terdapat deskriptor (1) memberikan petunjuk jalannya diskusi, (2) menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, (3) memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi, (4) menutup presentasi. Pada indikator ini, guru mendapat

skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 3 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 3 dengan kategori baik. Tampak guru sudah baik dalam membimbing siswa mempresentasikan hasil diskusi, hanya saja guru belum memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi.

9) Membimbing pelaksanaan tanya jawab

Indikator membimbing pelaksanaan tanya jawab terdapat deskriptor (1) menggunakan keterampilan bertanya lanjut, (2) sesuai dengan masalah yang dibahas, (3) diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok, (4) pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Pada indikator ini guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah membimbing pelaksanaan tanya jawab menggunakan keterampilan bertanya lanjut dan sesuai dengan masalah yang dibahas dengan memberikan waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab hanya saja guru belum memberikannya secara merata di antara para siswa/kelompok.

10) Memberi motivasi

Indikator memberi motivasi terdapat deskriptor (1) memberikan motivasi berupa tepuk tangan, (2) memberikan pujian, (3) memberikan bintang penghargaan, (4) memberikan acungan jempol. Pada indikator ini guru mendapat skor 2 pada pertemuan pertama dan skor 2 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 2 dengan kategori cukup. Tampak guru sudah memberikan pujian dan

memberikan bintang penghargaan hanya saja guru belum memberikan motivasi berupa tepuk tangan dan memberikan acungan jempol.

11) Ketepatan mengelola waktu

Indikator ketepatan mengelola waktu terdapat deskriptor (1) masuk kelas tepat waktu, (2) melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan, (3) semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana, (4) menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu. Pada indikator ini guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 3 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 3 dengan kategori baik. Tampak guru sudah masuk kelas tepat waktu, semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana, hanya saja pada pertemuan pertama guru belum menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu dan pada pertemuan kedua guru belum melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan.

12) Menutup pelajaran

Indikator menutup pelajaran terdapat deskriptor (1) melakukan refleksi, (2) memberikan kesimpulan materi, (3) memberikan evaluasi, (4) memberikan tindak lanjut. Pada indikator ini guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 3 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah memberikan kesimpulan, evaluasi dan tindak lanjut hanya saja pada pertemuan kedua guru belum melakukan refleksi.

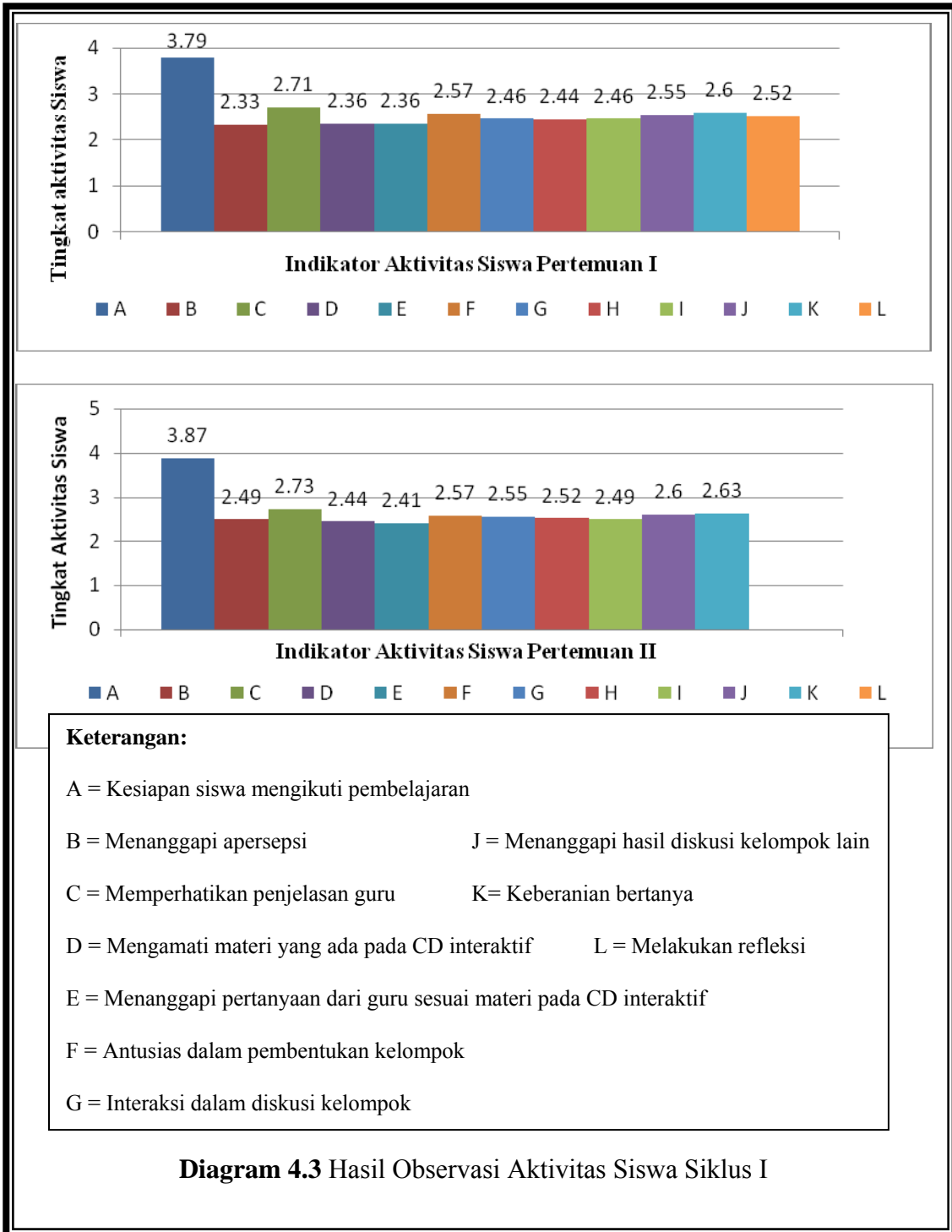
1.1.2.3.2. Deskripsi Data Aktivitas Siswa Siklus I

Data aktivitas siswa diperoleh melalui pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Data aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No.	Indikator	Skor			
		Pert I	Kategori	Pert II	Kategori
1.	Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran	3,79	Sangat Baik	3,87	Sangat Baik
2.	Menanggapi apersepsi	2,33	Cukup	2,49	Cukup
3.	Memperhatikan penjelasan guru	2,71	Baik	2,73	Baik
4.	Mengamati materi yang ada pada CD interaktif	2,36	Cukup	2,44	Cukup
5.	Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif	2,36	Cukup	2,41	Cukup
6.	Antusias dalam pembentukan kelompok	2,57	Baik	2,57	Baik
7.	Interaksi dalam diskusi kelompok	2,46	Cukup	2,55	Baik
8.	Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok	2,44	Cukup	2,52	Baik
9.	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	2,46	Cukup	2,49	Cukup
10.	Menanggapi hasil diskusi kelompok lain	2,55	Baik	2,60	Baik
11.	Keberanian bertanya	2,60	Baik	2,63	Baik
12.	Melakukan refleksi	2,52	Baik	2,63	Baik
Jumlah		31,15	Baik	31,93	Baik
Rata-rata		2,60		2,67	

Gambaran perolehan data aktivitas siswa pada tabel 4.3 dapat dilihat pada diagram berikut:



Penyajian data pada tabel 4.3 dan diagram 4.3 menunjukkan bahwa secara klasikal skor rata-rata yang diperoleh siswa kelas V dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus I pertemuan pertama yaitu 2,60 dengan kategori baik, sedangkan pada pertemuan kedua yaitu 2,67 dengan kategori baik. Masing-masing indikator dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran

Indikator kesiapan siswa mengikuti pembelajaran terdapat deskriptor (1) Siswa berada di dalam ruang kelas, (2) menyiapkan buku pelajaran, (3) menyiapkan alat tulis, (4) mendengarkan musik yang diputarkan guru. Pada indikator ini, skor pertemuan pertama adalah 3,79 dan skor pada pertemuan kedua adalah 3,87 sehingga diperoleh rata-rata skor 3,83 dengan kategori sangat baik. Ini berarti bahwa sebagian besar siswa setelah berada di dalam ruang kelas, siswa sudah menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis lalu mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.

2) Menanggapi apersepsi

Indikator menanggapi apersepsi terdapat deskriptor (1) Memperhatikan guru saat apersepsi, (2) menanggapi apersepsi dari guru, (3) Mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan guru, (4) menanggapi apersepsi dengan semangat. Pada indikator ini, skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,33 dan pada pertemuan kedua skornya adalah 2,49, sehingga diperoleh rata-rata skor 2,41 dengan kategori cukup. Saat apersepsi siswa sudah menanggapi apersepsi

dari guru dengan semangat tetapi siswa belum berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru.

3) Memperhatikan penjelasan guru

Indikator memperhatikan penjelasan guru terdapat deskriptor (1) memperhatikan guru, (2) mencatat hal-hal penting, (3) bertanya apabila kurang paham, (4) siswa tidak bermain sendiri. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,71 pada pertemuan pertama dan 2,73 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,72 dengan kategori baik. Siswa masih kurang berani bertanya apabila ada yang kurang dipahami dan beberapa ada yang bermain sendiri.

4) Mengamati materi yang ada pada CD interaktif

Indikator mengamati materi yang ada pada CD interaktif terdapat deskriptor (1) memperhatikan gambar/video, (2) membaca materi, (3) sikap tenang, (4) menangkap maksud video dan materi yang ada pada CD interaktif. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,36 pada pertemuan pertama dan skor 2,44 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh adalah 2,40 dengan kriteria cukup. Siswa sudah bersikap tenang saat membaca materi dan memperhatikan gambar yang ada pada CD interaktif, namun beberapa siswa ada yang kurang bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.

5) Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif

Indikator menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif terdapat deskriptor (1) menjawab pertanyaan dari guru, (2) mengacungkan tangan

saat menjawab, (3) jawaban sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, (4) menjawab dengan mantap. Pada indikator ini diperoleh skor 2,36 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 2,41 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,39 dengan kriteria cukup. Siswa sudah menjawab pertanyaan dari guru dengan mantap sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, namun siswa belum berani mengacungkan jari saat menjawab.

6) Antusias dalam pembentukan kelompok

Indikator antusias dalam pembentukan kelompok terdapat deskriptor (1) siswa tidak membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok, (2) siswa tidak berbuat gaduh dalam pembentukan kelompok, (3) siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru, (4) siswa semangat dalam membentuk kelompok. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,57 pada pertemuan pertama dan skor 2,57 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,57 dengan kriteria baik. Siswa bersemangat dalam membentuk kelompok dan sudah menerima pembagian kelompok yang ditentukan oleh guru, tetapi pada awalnya siswa masih membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok dan ada beberapa siswa yang gaduh saat pembentukan kelompok.

7) Interaksi dalam kelompok

Indikator interaksi dalam kelompok terdapat deskriptor (1) siswa mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok, (2) saling bertukar pikiran dalam diskusi, (3) aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi, (4) menghargai pendapat teman

dalam kelompoknya. Pada indikator ini skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,46 dan mendapat skor 2,55 pada pertemuan kedua sehingga rata-rata skor yang diperoleh adalah 2,50 dengan kriteria cukup. Siswa dalam berinteraksi dengan kelompoknya sudah mengemukakan pendapat dan saling bertukar pikiran, meski berbeda pendapat siswa juga sudah menghargai pendapat teman tetapi kebanyakan siswa kurang aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi, hanya beberapa anak saja yang aktif.

8) Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok

Indikator membuat catatan dari hasil diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) siswa berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi, (2) siswa urun pendapat di catatan hasil diskusi, (3) bekerjasama membuat catatan hasil diskusi yang akan dipresentasikan, (4) menulis hasil diskusi di buku masing-masing siswa. Pada indikator ini skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,44 dan pada pertemuan kedua skornya adalah 2,52 sehingga diperoleh rata-rata 2,48 dengan kategori cukup. Siswa sudah menulis hasil diskusi di buku masing-masing siswa dan urun pendapat di catatan hasil diskusi, namun siswa kebanyakan belum berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi dan kurang kerjasama membuat catatan hasil diskusi.

9) Mempresentasikan hasil diskusi kelompok

Indikator mempresentasikan hasil diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas, (2) mempresentasikan hasil diskusi

dengan jelas, (3) membaca hasil diskusi dengan suara yang keras, (4) mempresentasikan diskusi dengan serius. Pada indikator ini diperoleh skor 2,46 pada pertemuan pertama dan skor 2,49 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh rata-rata 2,48 dengan kriteria cukup. Siswa sudah mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan serius dan jelas tetapi pada saat membacakan hasil diskusi suaranya kurang keras.

10) Menanggapi hasil diskusi kelompok lain

Indikator menanggapi hasil diskusi kelompok lain terdapat deskriptor (1) siswa menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain, (2) memberi tanggapan berupa pertanyaan, (3) mengacungkan jari ketika akan memberi tanggapan, (4) menanggapi dengan jelas. Pada indikator ini diperoleh skor 2,55 pada pertemuan pertama dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 2,60 sehingga diperoleh rata-rata 2,58 dengan kriteria baik. Siswa sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan baik tetapi siswa belum memberi tanggapan berupa pertanyaan.

11) Keberanian bertanya

Indikator keberanian bertanya terdapat deskriptor (1) berani bertanya, (2) mengacungkan jari ketika akan bertanya, (3) pertanyaan tidak menyimpang dari materi yang diajarkan, (4) pertanyaan yang diajukan singkat dan jelas. Pada indikator ini diperoleh skor 2,60 dan 2,63 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh skor 2,62 dengan kriteria baik. Siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan tetapi masih belum berani mengacungkan jari ketika akan bertanya.

12) Melakukan refleksi

Indikator melakukan refleksi terdapat deskriptor (1) menyimpulkan pembelajaran yang baru dilakukan, (2) menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari, (3) menanyakan materi yang belum dipahami, (4) menulis rangkuman materi yang baru dipelajari. Pada indikator ini diperoleh skor 2,52 pada pertemuan pertama dan diperoleh skor 2,63 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh rata-rata 2,56 dengan kriteria baik. Siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari tetapi ada beberapa siswa yang tidak menanyakan materi yang belum dipahami dan belum bisa menyimpulkan pembelajaran apa yang baru dilakukan.

1.1.2.3.3. Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan evaluasi hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Ketuntasan Klasikal Siklus I

Interval Nilai (n)	Frekuensi (f)		Kategori	Ketuntasan
	Pert I	Pert II		
88-100	4	4	Sangat Baik	Tuntas
75-87	6	19	Baik	Tuntas
62-74	17	3	Cukup	Tuntas
0-61	10	9	Kurang	Tidak Tuntas
Jumlah	37	37		
Rata-rata	70,3	73,54		
Persentase Ketidaktuntasan	27,03%	24,32%		
Persentase ketuntasan	72,97%	75,68%		
Nilai Tertinggi	100	100		
Nilai Terendah	43	50		

Berdasarkan tabel 4.4, secara keseluruhan siswa berjumlah 37 menunjukkan perolehan hasil belajar IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, siswa mengalami ketuntasan belajar pada pertemuan I sebanyak 27 siswa atau 72,97% sedangkan 10 siswa atau 27,03% tidak tuntas. Pada pertemuan II sebanyak 26 siswa mengalami ketuntasan belajar atau 75,68%, sedangkan siswa tidak tuntas atau 24,32%. Rata –rata nilai secara klasikal pada pertemuan I sebesar 70,3 dengan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah 43, sedangkan pada pertemuan II rata-rata klasikal 74,3 dengan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah 50.

Hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat dalam diagram sebagai berikut:



Diagram 4.4 Ketuntasan klasikal siswa pada pembelajaran IPA siklus I

Dari diagram diatas tampak ketuntasan klasikal siswa pada siklus I pada pertemuan pertama baru mencapai 72,97% dan 70,27% pada pertemuan II . Akan tetapi ketuntasan belajar klasikal IPA tersebut belum mencapai target yang diinginkan yang tercantum dalam indikator keberhasilan yaitu sekurang-kurangnya 80% dari

ketuntasan belajar klasikal. Melihat hasil evaluasi tersebut perlu dilakukan penelitian berikutnya sehingga peneliti melanjutkan ke siklus II.

4.1.2.4. Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian siklus I diperoleh data hasil observasi aktivitas siswa, hasil observasi keterampilan guru, dan evaluasi hasil belajar siswa yang diperoleh dari rata-rata pertemuan pertama dan pertemuan kedua pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, perlu dianalisis kembali bersama guru kelas V untuk melakukan perbaikan pada siklus II. Adapun hasil refleksi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Keterampilan guru dalam memberikan pertanyaan perlu ditingkatkan karena guru belum memberikan pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami. Siswa yang aktif saja yang merespon pertanyaan dari guru, sedangkan siswa yang pasif hanya diam mendengarkan.
- b. Guru belum menyampaikan materi dengan suara yang keras.
- c. Dalam kegiatan diskusi, guru belum menetapkan lamanya waktu berdiskusi.
- d. Pada saat membacakan hasil diskusi guru belum memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi.
- e. Dalam memberikan motivasi, guru tidak memberikan acungan jempol dan tepuk tangan
- f. Pada kegiatan akhir guru belum melakukan refleksi.

- g. Dalam ketepatan mengelola waktu, guru belum bisa melaksanakan pembelajaran tepat waktu dan belum menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu.
- h. Keaktifan siswa dalam mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi kurang. Karena selama kegiatan diskusi kelompok, lebih didominasi oleh siswa yang pandai, artinya anggota kelompok yang mempunyai kemampuan rendah maupun sedang lebih menggantungkan pada anggota yang pandai untuk menyelesaikan soal-soal diskusi.
- i. Siswa kurang berani mengacungkan jari pada saat menjawab kegiatan apersepsi maupun bertanya apabila ada materi yang belum dipahami, sehingga siswa belum sepenuhnya aktif dan berpartisipasi dalam kelas.
- j. Siswa gaduh saat guru menjelaskan materi menggunakan media CD interaktif.

4.1.2.5 Revisi

Melihat hasil observasi keterampilan guru, aktivitas siswa, serta hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, maka perlu diadakan perbaikan agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA, perbaikan tersebut antara lain:

- 1) Guru harus mendorong siswa agar berani bertanya. Guru juga harus meyakinkan siswa bahwa semua pendapat yang dikemukakan siswa sangat diperlukan dalam kegiatan pembelajaran.

- 2) Guru harus membimbing siswa saat melakukan diskusi kelompok, agar siswa yang belum aktif dalam memberikan urunan pendapat mau berpartisipasi dalam diskusi kelompok.
- 3) Dalam membimbing pada saat membacakan presentasi guru harus memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi kelompok yang sedang maju presentasi.
- 4) Dalam ketepatan mengelola waktu, guru harus melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang ditetapkan.
- 5) Guru perlu membangkitkan motivasi siswa, agar bisa lebih aktif dalam menanggapi apersepsi dan dalam bertanya.
- 6) Memusatkan perhatian siswa, agar saat pembentukan kelompok siswa antusias dan tidak gaduh/bermain sendiri.
- 7) Perbaikan yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu memberikan motivasi siswa agar lebih rajin dalam belajar.
- 8) Mengatasi kegaduhan siswa saat menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif yaitu dengan meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola kelas, terutama keterampilan menjelaskan dengan menggunakan media CD interaktif.

4.1.3 Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II merupakan kegiatan perbaikan dari kegiatan siklus I dan merupakan kelanjutan dari perbaikan pembelajaran. Pelaksanaan tindakan siklus II terdiri dari dua pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada

hari Rabu, 17 April 2013 dengan materi daur air. Sedangkan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum'at, 19 april 2013 dengan materi kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air.

4.1.3.1 Perencanaan Siklus II

Perencanaan yang dilakukan pada pada pembelajaran IPA dengan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif antara lain:

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan KD mendiskripsikan struktur bumi.
2. Mengajak tim kolaborasi atau guru kelas V sebagai rekan peneliti untuk berkolaborasi dalam penelitian.
3. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang berkaitan dengan materi struktur bumi.
4. Menyiapkan lembar kerja siswa.
5. Menyiapkan kuis sesuai materi yang dipelajari.
6. Menyiapkan lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian.
7. Menyiapkan lembar evaluasi.

4.1.3.2. Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan tindakan dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus ini meliputi pra kegiatan, kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dengan alokasi waktu pembelajaran 2 x 35 menit pada pertemuan I dan 3 x 35 menit pada pertemuan II.

4.1.3.2.1 Siklus II Pertemuan 1

No	Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa yang muncul	Uraian Kegiatan
Pra kegiatan (5 menit)		
1.	Keterampilan Guru: - Menyiapkan Prapembelajaran - Ketepatan mengelola waktu	Guru masuk kelas tepat waktu sebelum pembelajaran dimulai, begitu juga dengan siswa. Guru mengucapkan salam, kemudian meminta ketua kelas untuk memimpin do'a. Setelah berdoa guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran dan mengecek kehadiran siswa. Siswa yang sudah berada di dalam ruang kelas menyiapkan buku pelajaran dan mengeluarkan alat tulis. Setelah itu guru memutar musik dan siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.
	Aktivitas Siswa: Kesiapan Siswa	
Kegiatan Awal (5 menit)		
2.	Keterampilan Guru: Membuka Pelajaran	Selanjutnya, siswa memperhatikan guru saat guru menyampaikan apersepsi berupa pertanyaan pada siswa "Pernahkah kalian melihat hujan? ", "tahukah kamu dari mana datangnya hujan?", banyak siswa menanggapi apersepsi tersebut dengan semangat, beberapa siswa sudah berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi
	Aktivitas Siswa: Menanggapi Apersepsi	

		apersepsi yang diberikan guru. Setelah guru menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menimbulkan motivasi kepada siswa dan menarik perhatian siswa menggunakan media CD interaktif.
3.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Membimbing Pembentukan Kelompok</p> <p>Aktivitas Siswa:</p> <p>Antusias dalam pembentukan kelompok</p>	<p>Guru membimbing siswa pada saat pembentukan kelompok sesuai dengan memberikan instruksi yang jelas. Guru membagi siswa secara heterogen dan menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, setiap kelompok berjumlah 6-7 orang, kemudian guru mengatur siswa dalam menempati kelompoknya dan membagikan laptop pada masing-masing kelompok. Pada saat pembentukan kelompok, masih ada siswa yang gaduh, beberapa siswa ada yang membeda-bedakan teman dalam memilih kelompoknya tetapi pada akhirnya siswa-siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru dan bersemangat dalam membentuk kelompok.</p>
4.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Menampilkan materi dengan media CD interaktif</p>	<p>Siswa ditunjukkan tayangan materi dengan media CD interaktif yang sesuai dengan materi yang akan diberikan pada hari itu yaitu tentang daur air. Materi yang ditampilkan terkait dengan kehidupan</p>

	Aktivitas Siswa: Mengamati materi yang ada pada CD interaktif	sehari-hari siswa. Saat guru menampilkan materi, dengan sikap tenang, siswa memperhatikan gambar/video dan membaca materi yang ada pada CD interaktif. Masih ada beberapa siswa yang kurang bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.
5.	Keterampilan Guru: Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	Setelah membaca materi yang ada pada CD interaktif, guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Guru memberikan pertanyaan secara lisan, pertanyaannya sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif. Pada saat memberikan pertanyaan, guru belum memberikan pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa tetapi sudah memberikan kesempatan berpikir pada siswa. Beberapa siswa menjawab dengan mantap dan jawaban sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, namun siswa belum berani mengacungkan tangan ketika menjawab pertanyaan dari guru.
	Aktivitas Siswa: Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif	
Kegiatan Inti (40 menit)		
6.	Keterampilan Guru:	Kemudian guru menjelaskan materi sesuai dengan

	Menjelaskan materi	indikator dengan kalimat yang mudah dipahami dan sistematis, tetapi guru belum menyampaikan materi dengan suara yang keras. Saat guru menjelaskan siswa sudah memperhatikan, tetapi siswa masih belum berani bertanya pada guru apabila ada materi yang belum dipahami.
	Aktivitas Siswa: Memperhatikan Penjelasan Guru	
Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan tentang daur air.		
7.	Keterampilan Guru: Membimbing diskusi kelompok	Pada saat diskusi kelompok, guru menetapkan lamanya waktu diskusi dan memantau jalannya diskusi dengan mengarahkan dan membimbing siswa dalam mengambil keputusan apabila siswa kesulitan memecahkan masalah. Pada saat diskusi beberapa siswa sudah mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok dan saling bertukar pikiran dalam diskusi. Siswa sudah menghargai pendapat teman dalam kelompoknya. Namun beberapa siswa ada yang belum aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi kelompok. Dalam membuat catatan hasil diskusi kelompok, beberapa siswa sudah berpartisipasi dan urun pendapat,
	Aktivitas Siswa: Interaksi siswa dalam diskusi kelompok	
	Aktivitas Siswa: Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok	

		namun beberapa siswa ada yang belum mencatat di buku masing-masing dan beberapa kelompok kurang dalam hal kerjasama membuat catatan hasil diskusi kelompok yang nantinya akan dipresentasikan.
8.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi - Memberikan motivasi 	Setelah waktu untuk berdiskusi selesai, guru menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Sebelumnya guru sudah memberikan petunjuk jalannya presentasi, namun guru belum memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi.
	Aktivitas Siswa: Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	Pada saat mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas siswa sudah mempresentasikan dengan sikap serius yang ditunjukkan dengan suara yang keras dan jelas. Beberapa siswa juga sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan jelas dan mengacungkan jari ketika akan memberi tanggapan, namun siswa belum memberi tanggapan berupa pertanyaan. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa setelah mempresentasikan hasil diskusi. Setelah presentasi
	Aktivitas Siswa: Menanggapi hasil diskusi kelompok lain	

		hasil diskusi selesai guru menutup presentasi.
9.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing pelaksanaan tanya jawab - Memberi motivasi <p>Aktivitas Siswa: Keberanian bertanya</p>	<p>Kemudian guru mengevaluasi hasil presentasi dan melakukan tanya jawab. Guru sudah menggunakan keterampilan bertanya lanjut sesuai dengan masalah yang dibahas dan memberikan waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Guru memberikan pertanyaan secara merata di antara para siswa/kelompok. Pada saat pelaksanaan tanya jawab, siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan tetapi masih belum berani mengacungkan jari ketika akan bertanya. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa yang sudah bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru.</p>
Kegiatan Akhir (20 menit)		
10.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Memberi Motivasi</p>	<p>Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas berupa bintang penghargaan. Namun pada pertemuan ini, guru belum memberikan motivasi berupa acungan jempol.</p>
11.	<p>Keterampilan Guru:</p>	<p>Dalam melaksanakan pembelajaran, semua langkah</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Menutup Pelajaran - Ketepatan mengelola waktu 	<p>pembelajaran pada RPP sudah terlaksana, guru juga sudah menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu dan melaksanakan sesuai waktu yang ditetapkan. Pada kegiatan akhir, guru sudah melakukan refleksi namun belum memberikan kesimpulan. Siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan juga sudah menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari tetapi ada beberapa siswa yang tidak menanyakan materi yang belum dipahami dan belum bisa menyimpulkan pembelajaran apa yang baru dilakukan. Kemudian baru guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Setelah selesai mengerjakan soal evaluasi guru memberikan tindak lanjut pada siswa yaitu mempelajari materi selanjutnya.</p>
<p>Aktivitas Siswa: Melakukan refleksi</p>	<p>(This cell contains the same text as the cell above, as the text is shared across the rows in the original image)</p>

4.1.3.2.2 Siklus II Pertemuan 2

No	Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa yang muncul	Uraian Kegiatan
Pra kegiatan (5 menit)		
1.	Keterampilan Guru:	Guru masuk kelas tepat waktu sebelum

	<ul style="list-style-type: none"> - Menyiapkan Prapembelajaran - Ketepatan mengelola waktu 	<p>pembelajaran dimulai, begitu juga dengan siswa. Guru mengucapkan salam, kemudian meminta ketua kelas untuk memimpin do'a. Setelah berdoa guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran, kemudian guru mengecek kehadiran siswa. Siswa yang sudah berada di dalam ruang kelas menyiapkan buku pelajaran dan mengeluarkan alat tulis. Setelah itu guru memutar musik dan siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.</p>
	<p>Aktivitas Siswa: Kesiapan Siswa</p>	
Kegiatan Awal (10 menit)		
2.	<p>Keterampilan Guru: Membuka Pelajaran</p> <p>Aktivitas Siswa: Menanggapi Apersepsi</p>	<p>Selanjutnya, siswa memperhatikan guru saat guru menyampaikan apersepsi berupa pertanyaan yang mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya., banyak siswa menanggapi apersepsi tersebut dengan semangat, beberapa siswa berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan guru. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menimbulkan motivasi kepada siswa dengan menarik perhatian siswa menggunakan media CD interaktif.</p>
3.	<p>Keterampilan Guru:</p>	<p>Guru membimbing siswa pada saat pembentukan</p>

<p>Membimbing Pembentukan Kelompok</p>	<p>kelompok sesuai dengan memberikan instruksi yang jelas. Guru membagi siswa secara heterogen dan menetapkan jumlah siswa dalam satu</p>	
<p>Aktivitas Siswa: Antusias dalam pembentukan kelompok</p>	<p>kelompok, setiap kelompok berjumlah 6-7 orang, kemudian guru mengatur siswa dalam menempati kelompoknya dan membagikan laptop pada masing-masing kelompok. Pada saat pembentukan kelompok, masih ada beberapa siswa yang gaduh, dan beberapa siswa ada yang membeda-bedakan teman dalam memilih kelompoknya tetapi pada akhirnya siswa-siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru dan bersemangat dalam membentuk kelompok.</p>	
<p>4.</p>	<p>Keterampilan Guru: Menampilkan materi dengan media CD interaktif</p>	<p>Siswa ditunjukkan tayangan materi dengan media CD interaktif yang sesuai dengan materi yang akan diberikan pada hari itu yaitu tentang kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air. Materi yang</p>
<p>Aktivitas Siswa: Mengamati materi yang ada pada CD interaktif</p>	<p>ditampilkan terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Saat guru menampilkan materi, dengan sikap tenang, siswa memperhatikan gambar/video dan membaca materi yang ada pada CD interaktif.</p>	

		Pada pertemuan kedua ini, siswa sudah bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.
5.	<p>Keterampilan Guru: Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif</p> <p>Aktivitas Siswa: Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif</p>	Setelah membaca materi yang ada pada CD interaktif, guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Guru memberikan pertanyaan secara lisan, pertanyaannya sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif dan pertanyaannya jelas dan mudah dipahami oleh siswa, guru juga sudah memberikan kesempatan berpikir pada siswa. Beberapa siswa menjawab dengan mantap dan jawaban sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, namun beberapa siswa sudah berani mengacungkan tangan ketika menjawab pertanyaan dari guru.
Kegiatan Inti (70 menit)		
6.	<p>Keterampilan Guru: Menjelaskan materi</p> <p>Aktivitas Siswa: Memperhatikan Penjelasan Guru</p>	Kemudian guru menjelaskan materi secara sistematis sesuai dengan indikator dan dengan kalimat yang mudah dipahami. Guru sudah menyampaikan materi dengan suara yang keras. Saat guru menjelaskan siswa sudah memperhatikan, tetapi siswa masih belum berani

		bertanya pada guru apabila ada materi yang belum dipahamidan beberapa siswa masih ada yang bermain sendiri.
Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air.		
7.	<p>Keterampilan Guru: Membimbing diskusi kelompok</p> <p>Aktivitas Siswa: Interaksi siswa dalam diskusi kelompok</p> <p>Aktivitas Siswa: Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok</p>	<p>Pada saat diskusi kelompok, guru menetapkan lamanya waktu diskusi dan memantau jalannya diskusi dengan mengarahkan siswa dalam mengambil keputusan serta membimbing siswa memecahkan masalah. Pada saat diskusi beberapa siswa sudah mengemukakan pendapat dalam diskusikelompok dan saling bertukar pikiran dalam diskusi. Selain itu, siswa juga sudah menghargai pendapat teman dalam kelompoknya. Hanya beberapa siswa ada yang belum aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi kelompok. Dalam membuat catatan hasil diskusi kelompok, beberapa siswa sudah berpartisipasi dan urun pendapat, namun hanya 1-2 orang siswa saja yang belum mencatat di buku masing-masing. Pada beberapa kelompok, masih kurang dalam hal</p>

		kerjasama membuat catatan hasil diskusi kelompok yang nantinya akan dipresentasikan.
8.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi - Memberikan motivasi <p>Aktivitas Siswa: Mempresentasikan hasil diskusi kelompok</p> <p>Aktivitas Siswa: Menanggapi hasil diskusi kelompok lain</p>	<p>Setelah waktu untuk berdiskusi selesai, guru menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Sebelumnya guru sudah memberikan petunjuk jalannya presentasi. Guru juga memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi.</p> <p>Pada saat mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas siswa sudah mempresentasikan dengan sikap serius yang ditunjukkan dengan suara yang keras dan jelas. Beberapa siswa juga sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan jelas dan mengacungkan jari ketika akan memberi tanggapan, namun siswa belum memberi tanggapan berupa pertanyaan. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa setelah mempresentasikan hasil diskusi. Setelah presentasi hasil diskusi selesai guru menutup presentasi.</p>
9.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing pelaksanaan tanya 	<p>Kemudian guru mengevaluasi hasil presentasi dan melakukan tanya jawab. Pada pertemuan ini, guru</p>

	<p>jawab</p> <p>- Memberi motivasi</p> <p>Aktivitas Siswa: Keberanian bertanya</p>	<p>belum menggunakan keterampilan bertanya lanjut tetapi pertanyaan sudah sesuai dengan masalah yang dibahas dan guru telah memberikan waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Pertanyaan sudah diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok. Pada saat pelaksanaan tanya jawab, siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan tetapi masih belum berani mengacungkan jari ketika akan bertanya. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa yang sudah bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru.</p>
<p>Guru memberikan kuis pada siswa.</p> <p>Guru menunjuk siswa untuk mengerjakan kuis yang ada pada CD interaktif.</p>		
<p>Kegiatan Akhir (20 menit)</p>		
<p>10.</p>	<p>Keterampilan Guru: Memberi Motivasi</p>	<p>Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas dan pada siswa yang sudah maju mengerjakan kuis yang ada pada CD interaktif, yaitu berupa bintang penghargaan. Namun pada pertemuan ini, guru belum memberikan motivasi berupa acungan</p>

		jempol.
11.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menutup Pelajaran - Ketepatan mengelola waktu 	<p>Dalam melaksanakan pembelajaran, semua langkah pembelajaran pada RPP sudah terlaksana, guru juga sudah melaksanakan sesuai waktu yang ditetapkan, hanya guru belum menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu. Pada kegiatan akhir, guru belum melakukan refleksi dan kesimpulan. Pada saat memberikan kesimpulan materi, siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan juga sudah menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari tetapi ada beberapa siswa yang tidak menanyakan materi yang belum dipahami dan belum bisa menyimpulkan pembelajaran apa yang baru dilakukan. Kemudian guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Setelah selesai mengerjakan soal evaluasi guru memberikan tindak lanjut pada siswa yaitu mempelajari materi selanjutnya.</p>
	<p>Aktivitas Siswa:</p> <p>Melakukan refleksi</p>	

4.1.3.3. Deskripsi Observasi Proses Pembelajaran Siklus II

4.1.3.3.1. Deskripsi Data Keterampilan Guru Siklus II

Data keterampilan guru dalam pembelajaran IPA pada siklus II pertemuan 1 dan pertemuan 2 yaitu:

Tabel 4.5
Data hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II

No.	Indikator	Skor			
		Pert I	Kategori	Pert II	Kategori
1.	Menyiapkan prapembelajaran	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
2.	Membuka pelajaran	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	4	Sangat Baik	3	Baik
5.	Menjelaskan materi	3	Baik	4	Sangat Baik
6.	Membimbing pembentukan kelompok	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
7.	Membimbing diskusi kelompok	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
8.	Membimbing siswa dalam mempresntasikan hasil diskusi	3	Baik	4	Sangat Baik
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	4	Sangat Baik	3	Baik
10.	Memberi motivasi	3	Baik	3	Baik
11.	Ketepatan mengelola waktu	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
12.	Menutup pelajaran	3	Baik	4	Sangat Baik
Jumlah skor		44		45	
Rata-rata		3,67		3,75	

Gambaran skor data keterampilan guru pada tabel 4.5 dapat dilihat pada diagram berikut:

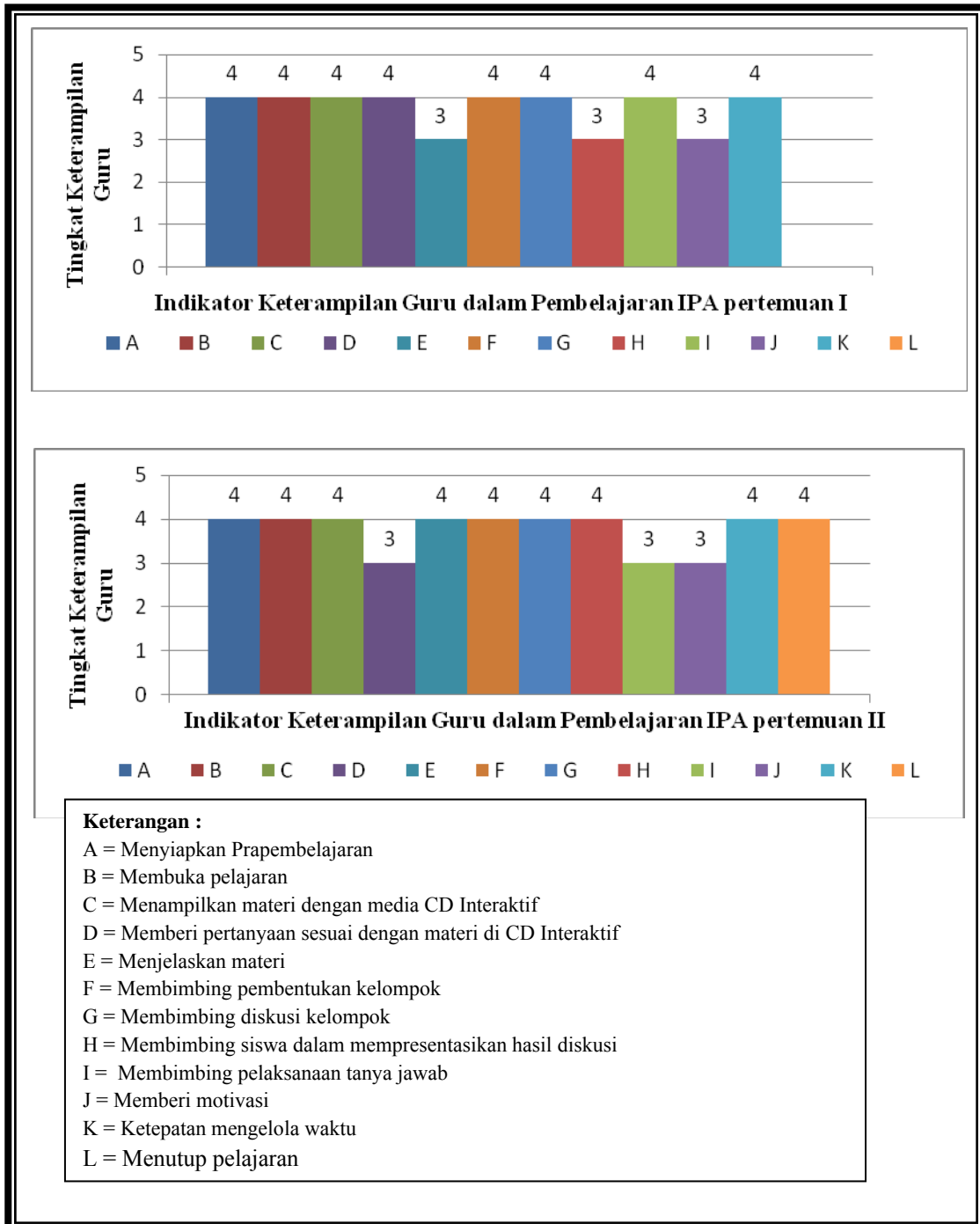


Diagram 4.5 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II

Masing-masing indikator aktivitas guru dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Menyiapkan prapembelajaran

Indikator menyiapkan prapembelajaran terdapat deskriptor (1) mengucapkan salam, (2) mengkondisikan siswa, (3) mengecek kehadiran siswa, (4) memutar musik. Pada kegiatan ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 4 pada pertemuan kedua. Rata-rata yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah melakukan persiapan pembelajaran dengan baik, guru juga sudah mengkondisikan siswa dengan baik.

2) Membuka pelajaran

Indikator membuka pelajaran terdapat deskriptor (1) memberikan apersepsi, (2) menyampaikan tujuan pembelajaran, (3) memberi motivasi, (4) menarik perhatian siswa menggunakan media. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah baik dalam membuka pelajaran, guru juga sudah memberikan motivasi pada siswa di awal pembelajaran.

3) Menampilkan materi dengan media CD interaktif

Indikator menampilkan materi dengan media CD interaktif terdapat deskriptor (1) sesuai dengan materi yang ditetapkan, (2) terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa, (3) mudah dipahami, (4) mudah diperagakan. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata skor 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah

menampilkan materi dengan menggunakan media CD interaktif sesuai dengan materi yang ditetapkan, guru juga menampilkan materi yang mudah dipahami oleh siswa.

4) Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif

Indikator memberi pertanyaan sesuai dengan materi CD interaktif terdapat deskriptor (1) sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, (2) memberi kesempatan berpikir pada siswa, (3) pertanyaan jelas dan mudah dipahami, (4) dilakukan secara lisan. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 3 pada pertemuan kedua. Rata-rata yang diperoleh adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah memberikan pertanyaan sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, tetapi pada pertemuan kedua guru belum memberi pertanyaan yang jelas kepada siswa.

5) Menjelaskan materi

Indikator menjelaskan materi terdapat deskriptor (1) sesuai dengan indikator, (2) menggunakan kalimat yang mudah dipahami, (3) menyampaikan materi dengan suara yang keras, (4) sistematis. Pada indikator ini, guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan memperoleh skor 4 pada pertemuan kedua. Rata-rata yang diperoleh adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah menyampaikan materi sesuai dengan indikator dengan penyampaian yang sistematis dan menggunakan kalimat yang mudah dipahami oleh siswa, hanya saja guru belum menyampaikan materi dengan suara yang keras.

6) Membimbing pembentukan kelompok

Indikator membimbing pembentukan kelompok terdapat deskriptor (1) memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok, (2) membagi siswa secara heterogen, (3) menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, (4) mengatur siswa dalam menempati kelompoknya. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah membimbing pembentukan kelompok dengan baik, dan guru juga sudah mengatur siswa dalam menempati kelompoknya.

7) Membimbing diskusi kelompok

Indikator membimbing diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) memantau jalannya diskusi, (2) membimbing siswa memecahkan masalah, (3) menetapkan lamanya waktu diskusi, (4) memberi teguran pada siswa yang rami. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah baik dalam membimbing diskusi kelompok.

8) Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi

Indikator membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi terdapat deskriptor (1) memberikan petunjuk jalannya presentasi, (2) menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, (3) memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi, (4) menutup presentasi. Pada indikator ini, guru mendapat

skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah baik dalam membimbing siswa mempresentasikan hasil diskusi, hanya saja guru masih belum memberi kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi.

9) Membimbing pelaksanaan tanya jawab

Indikator membimbing pelaksanaan tanya jawab terdapat deskriptor (1) menggunakan keterampilan bertanya lanjut, (2) sesuai dengan masalah yang dibahas, (3) diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok, (4) pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Pada indikator ini guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 3 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah membimbing pelaksanaan tanya jawab dengan baik hanya saja pada pertemuan kedua guru belum menggunakan keterampilan bertanya lanjut.

10) Memberi motivasi

Indikator memberi motivasi terdapat deskriptor (1) memberikan motivasi berupa tepuk tangan, (2) memberikan pujian, (3) memberikan bintang penghargaan, (4) memberikan acungan jempol. Pada indikator ini guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 3 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 3 dengan kategori baik. Tampak guru sudah memberikan pujian dan memberikan bintang penghargaan hanya saja guru belum memberikan motivasi berupa acungan jempol.

11) Ketepatan mengelola waktu

Indikator ketepatan mengelola waktu terdapat deskriptor (1) masuk kelas tepat waktu, (2) melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan, (3) semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana, (4) menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu. Pada indikator ini guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori baik. Tampak guru sudah masuk kelas tepat waktu, semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana, menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu dan guru sudah melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan.

12) Menutup pelajaran

Indikator menutup pelajaran terdapat deskriptor (1) melakukan refleksi, (2) memberikan kesimpulan materi, (3) memberikan evaluasi, (4) memberikan tindak lanjut. Pada indikator ini guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah memberikan evaluasi dan tindak lanjut, namun guru belum memberikan kesimpulan pada akhir pembelajaran.

4.1.3.2. Deskripsi Data Aktivitas Siswa Siklus II

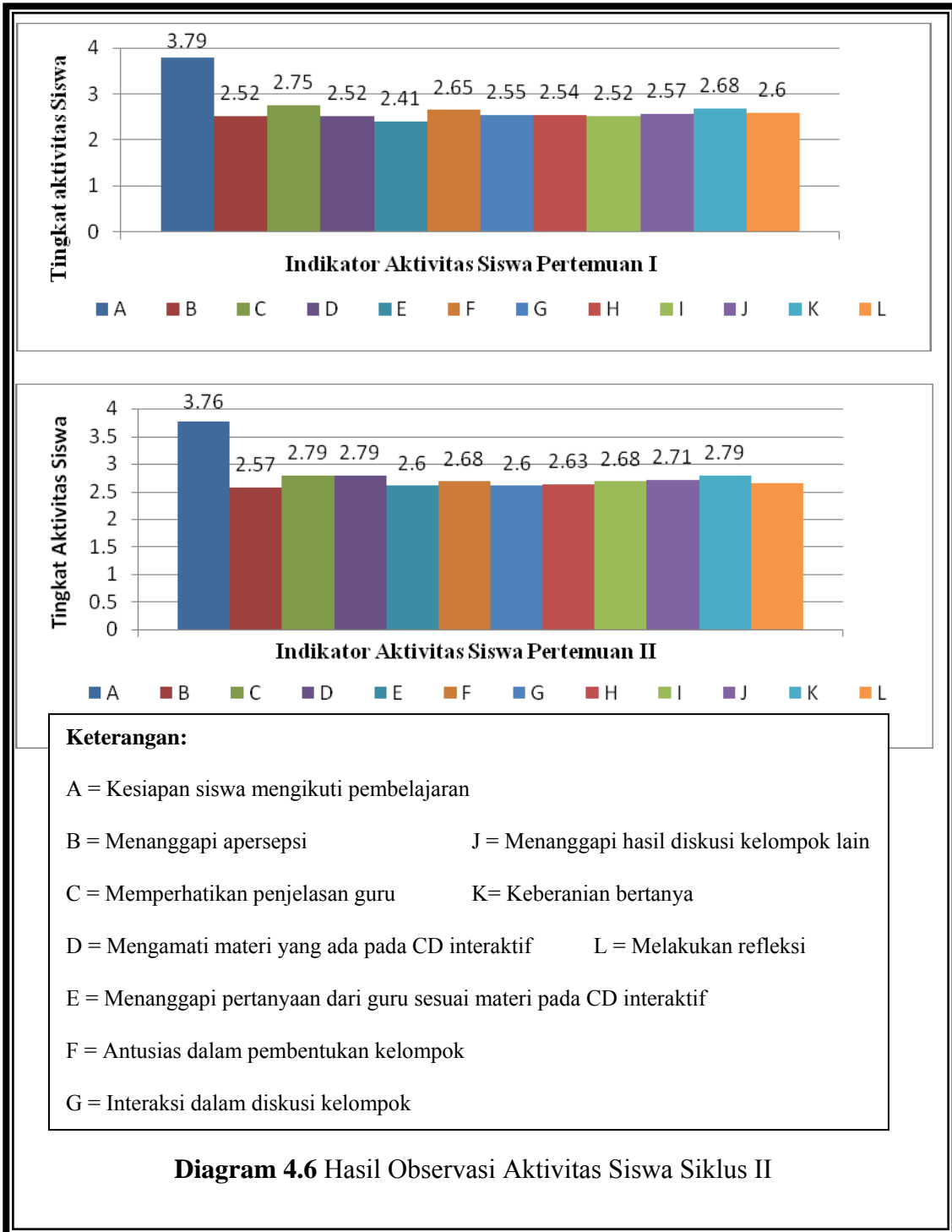
Data aktivitas siswa diperoleh melalui pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa yang terdiri dari 12 indikator aktivitas siswa pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif.

Data aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No.	Indikator	Skor			
		Pert I	Kategori	Pert II	Kategori
1.	Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran	3,79	Sangat Baik	3,76	Sangat Baik
2.	Menanggapi apersepsi	2,52	Baik	2,57	Baik
3.	Memperhatikan penjelasan guru	2,75	Baik	2,79	Baik
4.	Mengamati materi yang ada pada CD interaktif	2,52	Baik	2,79	Baik
5.	Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif	2,41	Cukup	2,60	Baik
6.	Antusias dalam pembentukan kelompok	2,65	Baik	2,68	Baik
7.	Interaksi dalam diskusi kelompok	2,55	Baik	2,60	Baik
8.	Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok	2,54	Baik	2,63	Baik
9.	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	2,52	Baik	2,68	Baik
10.	Menanggapi hasil diskusi kelompok lain	2,57	Baik	2,71	Baik
11.	Keberanian bertanya	2,68	Baik	2,79	Baik
12.	Melakukan refleksi	2,60	Baik	2,65	Baik
Jumlah		32,1		33,23	
Rata-rata		2,68		2,78	

Gambaran perolehan data aktivitas siswa pada tabel 4.6 dapat dilihat pada diagram berikut:



Penyajian data pada tabel 4.5 dan gambar 4.5 menunjukkan bahwa secara klasikal skor rata-rata yang diperoleh siswa kelas V dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus II pertemuan pertama yaitu 2,68 dengan kategori baik sedangkan pada pertemuan II yaitu 2,78 dengan kategori baik. Masing-masing indikator dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran

Indikator kesiapan siswa mengikuti pembelajaran terdapat deskriptor (1) Siswa berada di dalam ruang kelas, (2) menyiapkan buku pelajaran, (3) menyiapkan alat tulis, (4) mendengarkan musik yang diputarkan guru. Pada indikator ini, skor pertemuan pertama adalah 3,79 dan skor pada pertemuan kedua adalah 3,76 sehingga diperoleh rata-rata skor 3,78 dengan kategori sangat baik. Tampak sebagian besar siswa telah berada di dalam kelas, kemudian siswa sudah menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis lalu siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.

2) Menanggapi apersepsi

Indikator menanggapi apersepsi terdapat deskriptor (1) Memperhatikan guru saat apersepsi, (2) menanggapi apersepsi guru, (3) Mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan guru, (4) menanggapi apersepsi dengan semangat. Pada indikator ini, skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,52 dan pada pertemuan kedua skornya adalah 2,57, sehingga diperoleh rata-rata skor 2,55 dengan kategori baik. Saat apersepsi siswa sudah menanggapi apersepsi

dari guru dengan semangat, beberapa siswa sudah berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru.

3) Memperhatikan penjelasan guru

Indikator memperhatikan penjelasan guru terdapat deskriptor (1) memperhatikan guru, (2) mencatat hal-hal penting, (3) bertanya apabila kurang paham, (4) siswa tidak bermain sendiri. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,75 pada pertemuan pertama dan 2,79 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,77 dengan kategori baik. Siswa sudah memperhatikan penjelasan guru, hanya saja beberapa siswa masih kurang berani bertanya apabila ada yang kurang dipahami.

4) Mengamati materi yang ada pada CD interaktif

Indikator mengamati materi yang ada pada CD interaktif terdapat deskriptor (1) memperhatikan gambar, (2) membaca materi, (3) sikap tenang, (4) menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,52 pada pertemuan pertama dan skor 2,79 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh adalah 2,66 dengan kriteria baik. Siswa sudah bersikap tenang saat membaca materi dan memperhatikan gambar yang ada pada CD interaktif, namun beberapa siswa ada yang kurang bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.

5) Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif

Indikator menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif terdapat deskriptor (1) menjawab pertanyaan dari guru, (2) mengacungkan tangan

saat menjawab, (3) jawaban sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, (4) menjawab dengan mantap. Pada indikator ini diperoleh skor 2,41 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 2,60 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,51 dengan kriteria baik. Siswa sudah menjawab pertanyaan dari guru dengan mantap sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, beberapa siswa juga sudah berani mengacungkan jari saat menjawab.

6) Antusias dalam pembentukan kelompok

Indikator antusias dalam pembentukan kelompok terdapat deskriptor (1) siswa tidak membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok, (2) siswa tidak berbuat gaduh dalam pembentukan kelompok, (3) siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru, (4) siswa semangat dalam membentuk kelompok. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,65 pada pertemuan pertama dan skor 2,68 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,67 dengan kriteria baik. Siswa bersemangat dalam membentuk kelompok dan sudah menerima pembagian kelompok yang ditentukan oleh guru. Siswa sudah tidak membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok hanya saja beberapa siswa ada yang gaduh saat pembentukan kelompok.

7) Interaksi dalam kelompok

Indikator interaksi dalam kelompok terdapat deskriptor (1) siswa mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok, (2) saling bertukar pikiran dalam diskusi, (3) aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi, (4) menghargai pendapat teman

dalam kelompoknya. Pada indikator ini skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,55 dan mendapat skor 2,60 pada pertemuan kedua sehingga rata-rata skor yang diperoleh adalah 2,57 dengan kriteria baik. Siswa dalam berinteraksi dengan kelompoknya sudah mengemukakan pendapat dan saling bertukar pikiran, meski berbeda pendapat siswa juga sudah menghargai pendapat teman. Siswa juga sudah aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi, hanya beberapa anak saja yang tidak aktif.

8) Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok

Indikator membuat catatan dari hasil diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) siswa berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi, (2) siswa urun pendapat di catatan hasil diskusi, (3) bekerjasama membuat catatan hasil diskusi yang akan dipresentasikan, (4) menulis hasil diskusi di buku masing-masing siswa. Pada indikator ini skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,54 dan pada pertemuan kedua skornya adalah 2,63 sehingga diperoleh rata-rata 2,59 dengan kategori baik. Siswa sudah menulis hasil diskusi di buku masing-masing siswa dan juga urun pendapat di catatan hasil diskusi, serta berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi, hanya beberapa siswa saja yang kurang kerjasama dalam membuat catatan hasil diskusi.

9) Mempresentasikan hasil diskusi kelompok

Indikator membacakan hasil diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas, (2) mempresentasikan hasil diskusi

dengan jelas, (3) membacakan hasil diskusi dengan suara yang keras, (4) mempresentasikan hasil diskusi dengan serius. Pada indikator ini diperoleh skor 2,52 pada pertemuan pertama dan skor 2,68 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh rata-rata 2,6 dengan kriteria baik. Siswa sudah mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan serius dan jelas tetapi pada saat membacakan hasil diskusi suaranya kurang keras.

10) Menanggapi hasil diskusi kelompok lain

Indikator menanggapi hasil diskusi lain kelompok terdapat deskriptor (1) siswa menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain, (2) memberi tanggapan berupa pertanyaan, (3) mengacungkan jari ketika akan memberi tanggapan, (4) menanggapi dengan jelas. Pada indikator ini diperoleh skor 2,57 pada pertemuan pertama dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 2,71 sehingga diperoleh rata-rata 2,64 dengan kriteria baik. Siswa sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan baik dan beberapa siswa sudah memberi tanggapan berupa pertanyaan.

11) Keberanian bertanya

Indikator keberanian bertanya terdapat deskriptor (1) berani bertanya, (2) mengacungkan jari ketika akan bertanya, (3) pertanyaan tidak menyimpang dari materi yang diajarkan, (4) pertanyaan yang diajukan singkat dan jelas. Pada indikator ini diperoleh skor 2,68 dan 2,79 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh skor 2,64 dengan kriteria baik. Siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan. Beberapa siswa juga sudah berani mengacungkan jari ketika akan bertanya.

12) Melakukan refleksi

Indikator melakukan refleksi terdapat deskriptor (1) menyimpulkan pembelajaran yang baru dilakukan, (2) menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari, (3) menanyakan materi yang belum dipahami, (4) menulis rangkuman materi yang baru dipelajari. Pada indikator ini diperoleh skor 2,60 pada pertemuan pertama dan diperoleh skor 2,65 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh rata-rata 2,63 dengan kriteria baik. Siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari. Beberapa siswa sudah berani menanyakan materi yang belum dipahami.

4.1.3.3. Hasil Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan evaluasi hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dengan materi daur air pada siklus II menunjukkan bahwa terdapat 72,97% atau (27 dari 37 siswa) yang termasuk dalam kategori tuntas belajar, sedangkan 27,03% atau (10 dari 37 siswa) termasuk dalam kategori tidak tuntas belajar. Penilaian berdasarkan ketetapan indikator keberhasilan yang ingin dicapai, yaitu ketuntasan belajar individu siswa ≥ 75 dengan kategori baik. Nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 100. Adapun rerata kelas yaitu 77,60 .

Tabel 4.7

Distribusi Frekuensi Ketuntasan Klasikal Siklus II

Interval Nilai (n)	Frekuensi (f)		Kategori	Ketuntasan
	Pert I	Pert II		
88-100	8	11	Sangat Baik	Tuntas
75-87	8	17	Baik	Tuntas
62-74	12	1	Cukup	Tuntas
0-61	9	8	Kurang	Tidak Tuntas
Jumlah	37	37		
Rata-rata	74,6	79,1		
Persentase Ketidaktuntasan	24,32%	21,62%		
Persentase ketuntasan	75,68%	78,38%		
Nilai Tertinggi	100	100		
Nilai Terendah	50	50		

Berdasarkan tabel 4.7, secara keseluruhan siswa berjumlah 37 menunjukkan perolehan hasil belajar IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, siswa mengalami ketuntasan belajar pada pertemuan I sebanyak 28 siswa atau 75,68% sedangkan 9 siswa atau 24,32% tidak tuntas. Pada pertemuan II sebanyak 29 siswa mengalami ketuntasan belajar atau 78,38%, sedangkan 8 siswa tidak tuntas atau 21,62%. Rata –rata nilai secara klasikal pada pertemuan I sebesar 74,6 dengan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah 50, sedangkan pada pertemuan II rata-rata klasikal 79,1 dengan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah 50.

Hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat dalam diagram sebagai berikut:



Diagram 4.7 Ketuntasan klasikal siswa pada pembelajaran IPA siklus II

Dari diagram diatas tampak ketuntasan klasikal siswa pada pertemuan pertama mencapai 75,68% dan pada pertemuan kedua mencapai 78,38%, akan tetapi ketuntasan belajar klasikal IPA tersebut belum mencapai target yang diinginkan yang tercantum dalam indikator keberhasilan yaitu sekurang-kurangnya 80% dari ketuntasan belajar klasikal. Melihat hasil evaluasi tersebut perlu dilakukan penelitian berikutnya sehingga peneliti melanjutkan ke siklus III.

4.1.3.4. Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian siklus II diperoleh data hasil observasi aktivitas siswa, hasil observasi keterampilan guru, dan evaluasi hasil belajar siswa yang diperoleh dari rata-rata pertemuan pertama dan pertemuan kedua pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, perlu dianalisis kembali bersama guru kelas V untuk melakukan perbaikan pada siklus III. Adapun hasil refleksi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Dalam memberikan motivasi, guru lupa memberikan acungan jempol.
- 2) Pada saat memberikan pertanyaan guru belum memberikan pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami siswa.
- 3) Guru belum menyampaikan materi dengan suara yang keras.
- 4) Guru belum memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi.
- 5) Pada akhir pembelajaran guru lupa belum memberikan kesimpulan.
- 6) Siswa masih gaduh saat pembentukan kelompok.
- 7) Siswa masih kurang aktif bertanya apabila ada materi yang belum dipahami, maupun pada saat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru

4.1.3.5. Revisi

Berdasarkan refleksi yang telah diuraikan diatas, maka hal-hal yang perlu diperbaiki dan diadakan revisi untuk tahap pelaksanaan siklus II yaitu:

- 1) Guru perlu memberikan motivasi pada siswa.
- 2) Guru perlu membantu siswa jika kesulitan menanggapi pertanyaan dari kelompok lain.
- 3) Siswa perlu dibimbing pada saat menempati kelompoknya agar tidak gaduh
- 4) Siswa yang kurang aktif perlu diberi motivasi dan lebih diyakinkan agar berani bertanya maupun mengacungkan jari.

4.1.4 Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus III

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus III merupakan kegiatan perbaikan dari kegiatan siklus II dan merupakan kelanjutan dari perbaikan pembelajaran. Pelaksanaan tindakan siklus III terdiri dari dua pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu, 24 April 2013, sedangkan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum'at, 26 april 2013 dengan materi peristiwa alam.

4.1.4.1. Perencanaan Siklus III

Perencanaan yang dilakukan pada pembelajaran IPA dengan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif antara lain:

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan KD mendiskripsikan struktur bumi.
2. Mengajak tim kolaborasi atau guru kelas V sebagai rekan peneliti untuk berkolaborasi dalam penelitian.
3. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran yang berkaitan dengan materi struktur bumi.
4. Menyiapkan lembar kerja siswa.
5. Menyiapkan kuis sesuai materi yang dipelajari.
6. Menyiapkan lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian.
7. Menyiapkan lembar evaluasi.

4.1.4.2. Pelaksanaan Siklus III

Pelaksanaan tindakan dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus ini meliputi pra kegiatan, kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dengan alokasi waktu pembelajaran 2 x 35 menit pada pertemuan I dan 3 x 35 menit pada pertemuan II.

4.1.4.2.1 Siklus III Pertemuan I

No	Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa yang muncul	Uraian Kegiatan
Pra kegiatan (5 menit)		
1.	Keterampilan Guru: - Menyiapkan Prapembelajaran - Ketepatan mengelola waktu	Guru masuk kelas tepat waktu sebelum pembelajaran dimulai, begitu juga dengan siswa. Guru mengucapkan salam, kemudian meminta ketua kelas untuk memimpin do'a. Setelah berdoa guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran dan mengecek kehadiran siswa. Siswa yang sudah berada di dalam ruang kelas menyiapkan buku pelajaran dan mengeluarkan alat tulis. Setelah itu guru memutar musik dan siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.
	Aktivitas Siswa: Kesiapan Siswa	
Kegiatan Awal (5 menit)		

2.	Keterampilan Guru: Membuka Pelajaran	Selanjutnya, siswa memperhatikan guru saat guru menyampaikan apersepsi berupa pertanyaan pada siswa “Pernahkah kalian melihat bencana alam? “, banyak siswa menanggapi apersepsi tersebut dengan semangat, banyak siswa yang sudah berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan guru. Setelah guru menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menimbulkan motivasi kepada siswa dan menarik perhatian siswa menggunakan media CD interaktif.
	Aktivitas Siswa: Menanggapi Apersepsi	
3.	Keterampilan Guru: Membimbing Pembentukan Kelompok	Guru membimbing siswa pada saat pembentukan kelompok sesuai dengan memberikan instruksi yang jelas. Guru membagi siswa secara heterogen dan menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, setiap kelompok berjumlah 6-7 orang, kemudian guru mengatur siswa dalam menempati kelompoknya dan membagikan laptop pada masing-masing kelompok. Pada saat pembentukan kelompok, masih ada beberapa siswa yang gaduh, beberapa siswa ada yang membeda-bedakan teman dalam memilih kelompoknya tetapi pada akhirnya siswa-siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru dan bersemangat dalam
	Aktivitas Siswa: Antusias dalam pembentukan kelompok	

		membentuk kelompok.
4.	<p>Keterampilan Guru: Menampilkan materi dengan media CD interaktif</p> <p>Aktivitas Siswa: Mengamati materi yang ada pada CD interaktif</p>	<p>Siswa ditunjukkan tayangan materi dengan media CD interaktif yang sesuai dengan materi yang akan diberikan pada hari itu yaitu tentang daur air. Materi yang ditampilkan terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Saat guru menampilkan materi, dengan sikap tenang siswa memperhatikan gambar/video dan membaca materi yang ada pada CD interaktif. Siswa juga sudah menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.</p>
5.	<p>Keterampilan Guru: Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif</p> <p>Aktivitas Siswa: Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif</p>	<p>Setelah membaca materi yang ada pada CD interaktif, guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Guru memberikan pertanyaan secara lisan, pertanyaannya sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif. Pada saat memberikan pertanyaan, guru belum memberikan pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa tetapi sudah memberikan kesempatan berpikir pada siswa. Beberapa siswa menjawab dengan mantap dan jawaban sesuai dengan materi yang ada pada CD</p>

		interaktif, beberapa siswa sudah berani mengacungkan tangan ketika menjawab pertanyaan dari guru.
Kegiatan Inti (40 menit)		
6.	<p>Keterampilan Guru: Menjelaskan materi</p> <p>Aktivitas Siswa: Memperhatikan Penjelasan Guru</p>	Kemudian guru menjelaskan materi sesuai dengan indikator dengan kalimat yang mudah dipahami dan sistematis, guru juga sudah menyampaikan materi dengan suara yang keras. Saat guru menjelaskan siswa sudah memperhatikan, beberapa siswa sudah berani bertanya pada guru apabila ada materi yang belum dipahami.
Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan tentang bencana alam dan dampaknya.		
7.	<p>Keterampilan Guru: Membimbing diskusi kelompok</p> <p>Aktivitas Siswa: Interaksi siswa dalam diskusi kelompok</p> <p>Aktivitas Siswa: Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok</p>	Pada saat diskusi kelompok, guru menetapkan lamanya waktu diskusi dan memantau jalannya diskusi dengan mengarahkan dan membimbing siswa dalam mengambil keputusan apabila siswa kesulitan memecahkan masalah. Pada saat diskusi beberapa siswa sudah mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok dan saling bertukar pikiran dalam diskusi. Siswa sudah menghargai pendapat

		teman dalam kelompoknya. Hanya beberapa siswa saja yang belum aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi kelompok. Dalam membuat catatan hasil diskusi kelompok, beberapa siswa sudah berpartisipasi dan urun pendapat, namun beberapa siswa ada yang belum mencatat di buku masing-masing dan beberapa kelompok kurang dalam hal kerjasama membuat catatan hasil diskusi kelompok yang nantinya akan dipresentasikan.
8.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi - Memberikan motivasi 	Setelah waktu untuk berdiskusi selesai, guru menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Sebelumnya guru sudah memberikan petunjuk jalannya presentasi. Guru memberikan kesempatan kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi. Pada saat mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas siswa sudah mempresentasikan dengan sikap serius yang ditunjukkan dengan suara yang keras dan jelas. Beberapa siswa juga sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan jelas dan mengacungkan jari ketika akan
	Aktivitas Siswa: Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	
	Aktivitas Siswa: Menanggapi hasil diskusi kelompok lain	

		<p>memberi tanggapan, namun siswa belum memberi tanggapan berupa pertanyaan. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa setelah mempresentasikan hasil diskusi. Setelah presentasi hasil diskusi selesai guru belum menutup presentasi.</p>
9.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing pelaksanaan tanya jawab - Memberi motivasi <p>Aktivitas Siswa: Keberanian bertanya</p>	<p>Kemudian guru mengevaluasi hasil presentasi dan melakukan tanya jawab. Guru sudah menggunakan keterampilan bertanya lanjut sesuai dengan masalah yang dibahas dan memberikan waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Guru memberikan pertanyaan secara merata di antara para siswa/kelompok. Pada saat pelaksanaan tanya jawab, siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan tetapi masih belum berani mengacungkan jari ketika akan bertanya. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa yang sudah bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru.</p>
Kegiatan Akhir (20 menit)		
10.	Keterampilan Guru:	Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok

	Memberi Motivasi	terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas berupa bintang penghargaan. Namun pada pertemuan ini, guru belum memberikan motivasi berupa acungan jempol dan tepuk tangan.
11.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menutup Pelajaran - Ketepatan mengelola waktu <p>Aktivitas Siswa: Melakukan refleksi</p>	<p>Dalam melaksanakan pembelajaran, semua langkah pembelajaran pada RPP sudah terlaksana, guru juga sudah menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu dan melaksanakan sesuai waktu yang ditetapkan. Pada kegiatan akhir, guru sudah melakukan refleksi dan memberikan kesimpulan. Pada saat memberikan kesimpulan, siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan juga sudah menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari tetapi ada beberapa siswa yang tidak menanyakan materi yang belum dipahami dan belum bisa menyimpulkan pembelajaran apa yang baru dilakukan. Kemudian baru guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Setelah selesai mengerjakan soal evaluasi guru memberikan tindak lanjut pada siswa yaitu mempelajari materi selanjutnya.</p>

4.1.4.2.1 Siklus III Pertemuan 2

No	Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa yang muncul	Uraian Kegiatan
Pra kegiatan (5 menit)		
1.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyiapkan Prapembelajaran - Ketepatan mengelola waktu <p>Aktivitas Siswa: Kesiapan Siswa</p>	<p>Guru masuk kelas tepat waktu sebelum pembelajaran dimulai, begitu juga dengan siswa. Guru mengucapkan salam, kemudian meminta ketua kelas untuk memimpin do'a. Setelah berdoa guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran, kemudian guru mengecek kehadiran siswa. Siswa yang sudah berada di dalam ruang kelas menyiapkan buku pelajaran dan mengeluarkan alat tulis. Setelah itu guru memutar musik dan siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.</p>
Kegiatan Awal (10 menit)		
2.	<p>Keterampilan Guru: Membuka Pelajaran</p> <p>Aktivitas Siswa: Menanggapi Apersepsi</p>	<p>Selanjutnya, siswa memperhatikan guru saat guru menyampaikan apersepsi berupa pertanyaan yang mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya., banyak siswa menanggapi apersepsi tersebut dengan</p>

		semangat, beberapa siswa juga sudah berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan guru. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menimbulkan motivasi kepada siswa dengan menarik perhatian siswa menggunakan media CD interaktif.
3.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Membimbing</p> <p>Pembentukan</p> <p>Kelompok</p>	<p>Guru membimbing siswa pada saat pembentukan kelompok sesuai dengan memberikan instruksi yang jelas. Guru membagi siswa secara heterogen dan menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, setiap kelompok berjumlah 6-7 orang, kemudian guru mengatur siswa dalam menempati kelompoknya dan membagikan laptop pada masing-masing kelompok. Pada saat pembentukan kelompok, masih ada beberapa siswa yang gaduh. Siswa sudah tidak membedakan teman dalam memilih kelompoknya dan menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru dengan bersemangat saat membentuk kelompok.</p>
	<p>Aktivitas Siswa:</p> <p>Antusias dalam</p> <p>pembentukan kelompok</p>	
4.	<p>Keterampilan Guru:</p> <p>Menampilkan materi</p>	<p>Siswa ditunjukkan tayangan materi dengan media CD interaktif yang sesuai dengan materi yang akan</p>

	dengan media CD interaktif	diberikan pada hari itu yaitu tentang bencana alam dan dampaknya. Materi yang ditampilkan terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Saat guru menampilkan materi, dengan sikap tenang, siswa memperhatikan gambar/video dan membaca materi yang ada pada CD interaktif. Pada pertemuan kedua ini, siswa sudah bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.
	Aktivitas Siswa: Mengamati materi yang ada pada CD interaktif	
5.	Keterampilan Guru: Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	Setelah membaca materi yang ada pada CD interaktif, guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Guru memberikan pertanyaan secara lisan, pertanyaannya sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif dan pertanyaannya jelas dan mudah dipahami oleh siswa, guru juga sudah memberikan kesempatan berpikir pada siswa . Beberapa siswa menjawab dengan mantap dan jawaban sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, namun beberapa siswa sudah berani mengacungkan tangan ketika menjawab pertanyaan dari guru.
	Aktivitas Siswa: Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif	
Kegiatan Inti (70 menit)		
6.	Keterampilan Guru:	Kemudian guru menjelaskan materi secara

	Menjelaskan materi	sistematis sesuai dengan indikator dan dengan kalimat yang mudah dipahami. Guru sudah menyampaikan materi dengan suara yang keras. Saat guru menjelaskan siswa sudah memperhatikan, tetapi siswa masih belum berani bertanya pada guru apabila ada materi yang belum dipahami dan beberapa siswa masih ada yang bermain sendiri.
	Aktivitas Siswa: Memperhatikan Penjelasan Guru	
Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan tentang bencana alam dan dampaknya bagi kehidupan manusia.		
7.	Keterampilan Guru: Membimbing diskusi kelompok	Pada saat diskusi kelompok, guru menetapkan lamanya waktu diskusi dan memantau jalannya diskusi dengan mengarahkan siswa dalam mengambil keputusan serta membimbing siswa memecahkan masalah. Pada saat diskusi beberapa siswa sudah mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok dan saling bertukar pikiran dalam diskusi. Selain itu, siswa juga sudah menghargai pendapat teman dalam kelompoknya. Hanya beberapa siswa ada yang belum aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi
	Aktivitas Siswa: Interaksi siswa dalam diskusi kelompok	
	Aktivitas Siswa: Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok	

		kelompok. Dalam membuat catatan hasil diskusi kelompok, beberapa siswa sudah berpartisipasi dan urun pendapat, namun hanya 1-2 orang siswa saja yang belum mencatat di buku masing-masing. Pada beberapa kelompok, masih kurang dalam hal kerjasama membuat catatan hasil diskusi kelompok yang nantinya akan dipresentasikan.
8.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi - Memberikan motivasi 	Setelah waktu untuk berdiskusi selesai, guru menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Sebelumnya guru sudah memberikan petunjuk jalannya presentasi. Guru juga memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi. Pada saat mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas siswa sudah mempresentasikan dengan sikap serius yang ditunjukkan dengan suara yang keras dan jelas. Beberapa siswa juga sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan jelas dan mengacungkan jari ketika akan memberi tanggapan, namun siswa belum memberi tanggapan berupa pertanyaan. Guru memberikan
	Aktivitas Siswa: Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	
	Aktivitas Siswa: Menanggapi hasil diskusi kelompok lain	

		<p>motivasi berupa pujian pada siswa setelah mempresentasikan hasil diskusi. Setelah presentasi hasil diskusi selesai pada pertemuan ini, guru juga sudah menutup presentasi.</p>
9.	<p>Keterampilan Guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing pelaksanaan tanya jawab - Memberi motivasi <p>Aktivitas Siswa: Keberanian bertanya</p>	<p>Kemudian guru mengevaluasi hasil presentasi dan melakukan tanya jawab. Pada pertemuan ini, guru belum menggunakan keterampilan bertanya lanjut tetapi pertanyaan sudah sesuai dengan masalah yang dibahas dan guru telah memberikan waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Pertanyaan sudah diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok. Pada saat pelaksanaan tanya jawab, siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan tetapi masih belum berani mengacungkan jari ketika akan bertanya. Guru memberikan motivasi berupa pujian pada siswa yang sudah bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru.</p>
<p>Guru memberikan kuis pada siswa.</p> <p>Guru menunjuk siswa untuk mengerjakan kuis yang ada pada CD interaktif.</p>		
<p>Kegiatan Akhir (20 menit)</p>		

10.	<p>Keterampilan Guru: Memberi Motivasi</p>	<p>Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas dan pada siswa yang sudah maju mengerjakan kuis yang ada pada CD interaktif, yaitu berupa bintang penghargaan. Namun pada pertemuan ini, guru belum memberikan motivasi berupa acungan jempol dan tepuk tangan.</p>
11.	<p>Keterampilan Guru: - Menutup Pelajaran - Ketepatan mengelola waktu</p> <hr/> <p>Aktivitas Siswa: Melakukan refleksi</p>	<p>Dalam melaksanakan pembelajaran, semua langkah pembelajaran pada RPP sudah terlaksana, guru juga sudah melaksanakan sesuai waktu yang ditetapkan, hanya guru belum menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu. Pada kegiatan akhir, guru belum melakukan refleksi dan kesimpulan. Pada saat memberikan kesimpulan materi, siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan juga sudah menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari tetapi ada beberapa siswa yang tidak menanyakan materi yang belum dipahami dan belum bisa menyimpulkan pembelajaran apa yang baru dilakukan. Kemudian baru guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Setelah selesai</p>

	mengerjakan soal evaluasi guru memberikan tindak lanjut pada siswa yaitu mempelajari materi selanjutnya.
--	--

4.1.4.3. Deskripsi Observasi Proses Pembelajaran Siklus III

4.1.4.3.1. Deskripsi Data Keterampilan Guru Siklus III

Data aktivitas guru dalam pembelajaran IPA pada siklus III pertemuan 1 dan pertemuan 2 yaitu:

Tabel 4.8
Data hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus III

No.	Indikator	Skor			
		Pert I	Kategori	Pert II	Kategori
1.	Menyiapkan prapembelajaran	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
2.	Membuka pelajaran	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
5.	Menjelaskan materi	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
6.	Membimbing pembentukan kelompok	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
7.	Membimbing diskusi kelompok	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
8.	Membimbing siswa dalam mempresntasikan hasil diskusi	3	Sangat Baik	4	Baik
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
10.	Memberi motivasi	2	Cukup	2	Cukup
11.	Ketepatan mengelola waktu	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
12.	Menutup pelajaran	4	Sangat Baik	4	Sangat Baik
Jumlah skor		45		46	
Rata-rata		3,75		3,84	

Gambaran skor data keterampilan guru pada tabel 4.8 dapat dilihat pada diagram berikut:

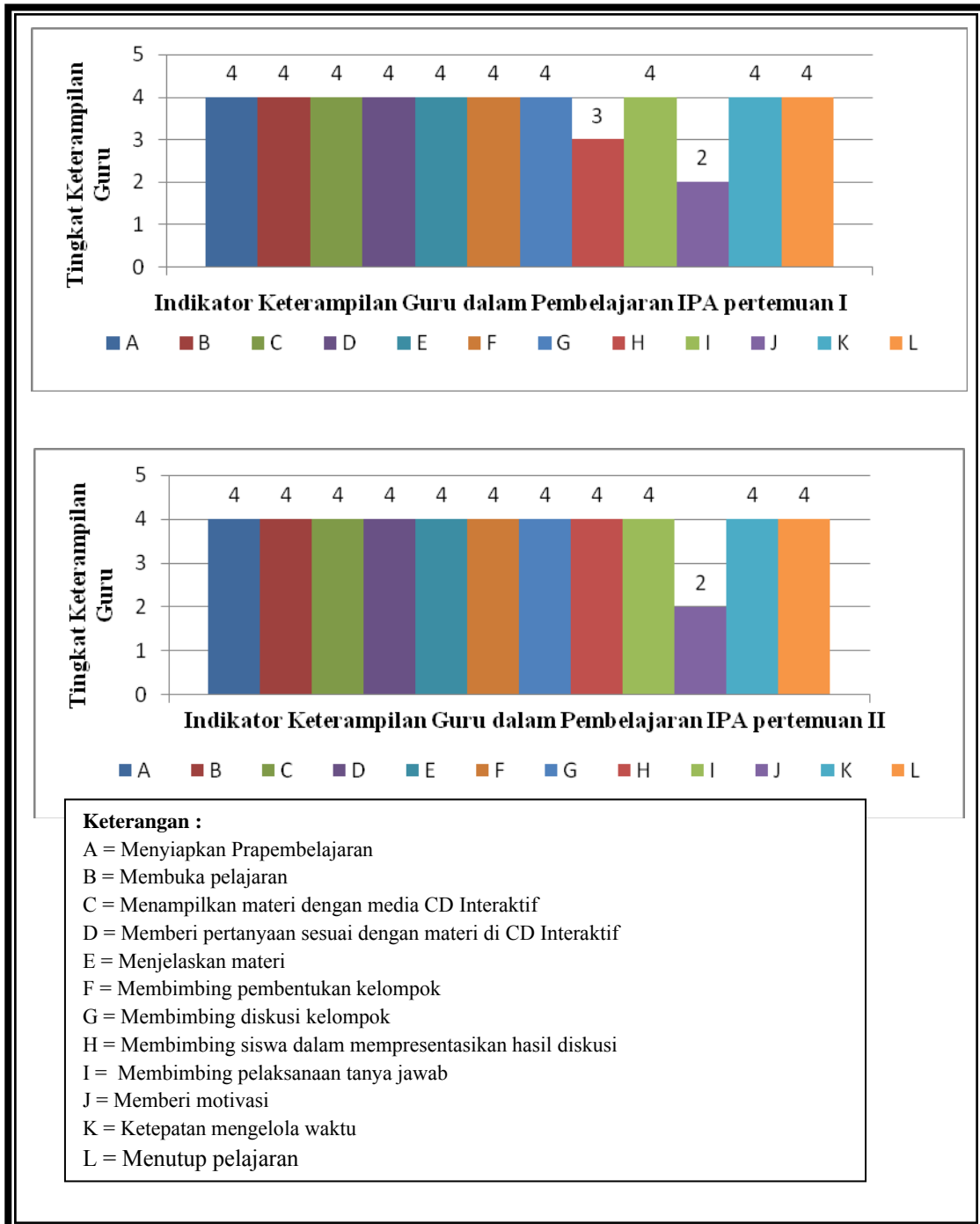


Diagram 4.8 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus III

Masing-masing indikator keterampilan guru dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Menyiapkan prapembelajaran

Indikator menyiapkan prapembelajaran terdapat deskriptor (1) mengucapkan salam, (2) mengkondisikan siswa, (3) mengecek kehadiran siswa, (4) memutar musik. Pada kegiatan ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 4 pada pertemuan kedua. Rata-rata yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah melakukan persiapan pembelajaran dengan baik, guru juga sudah mengkondisikan siswa dengan baik .

2) Membuka pelajaran

Indikator membuka pelajaran terdapat deskriptor (1) memberikan apersepsi, (2) menyampaikan tujuan pembelajaran, (3) memberi motivasi, (4) menarik perhatian siswa menggunakan media. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah baik dalam membuka pelajaran, guru juga sudah memberikan motivasi pada siswa.

3) Menampilkan materi dengan media CD interaktif

Indikator menampilkan materi dengan media CD interaktif terdapat deskriptor (1) sesuai dengan materi yang ditetapkan, (2) terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa, (3) mudah dipahami, (4) mudah diperagakan. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata skor 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah

menampilkan materi dengan menggunakan media CD interaktif sesuai dengan materi yang ditetapkan, guru juga menampilkan materi yang mudah dipahami oleh siswa dan mudah diperagakan oleh siswa.

4) Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif

Indikator memberi pertanyaan sesuai dengan materi CD interaktif terdapat deskriptor (1) sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, (2) memberi kesempatan berpikir pada siswa, (3) pertanyaan jelas dan mudah dipahami, (4) dilakukan secara lisan. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua. Rata-rata yang diperoleh adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah memberikan pertanyaan sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, guru sudah memberi kesempatan berpikir pada siswa.

5) Menjelaskan materi

Indikator menjelaskan materi terdapat deskriptor (1) sesuai dengan indikator, (2) menggunakan kalimat yang mudah dipahami, (3) menyampaikan materi dengan suara yang keras (4) sistematis. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan memperoleh skor 4 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata skor 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah menyampaikan materi sesuai dengan indikator dengan penyampaian yang sistematis dan menggunakan kalimat yang mudah dipahami oleh siswa, guru juga sudah menyampaikan materi dengan suara yang keras.

6) Membimbing pembentukan kelompok

Indikator membimbing pembentukan kelompok terdapat deskriptor (1) memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok, (2) membagi siswa secara heterogen, (3) menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, (4) mengatur siswa dalam menempati kelompoknya. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah membimbing pembentukan kelompok dengan sangat baik.

7) Membimbing diskusi kelompok

Indikator membimbing diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) memantau jalannya diskusi, (2) membimbing siswa memecahkan masalah, (3) menetapkan lamanya waktu diskusi, (4) memberi teguran pada siswa yang ramai. Pada indikator ini, guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah baik dalam membimbing diskusi kelompok.

8) Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi

Indikator membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi terdapat deskriptor (1) memberikan petunjuk jalannya presentasi, (2) menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, (3) memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi, (4) menutup presentasi. Pada indikator ini, guru mendapat skor 3 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang

diperoleh guru adalah 3,5 dengan kategori baik. Tampak guru sudah baik dalam membimbing siswa mempresentasikan hasil diskusi, namun guru masih belum menutup presentasi pada pertemuan pertama.

9) Membimbing pelaksanaan tanya jawab

Indikator membimbing pelaksanaan tanya jawab terdapat deskriptor (1) menggunakan keterampilan bertanya lanjut, (2) sesuai dengan masalah yang dibahas, (3) diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok, (4) pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab. Pada indikator ini guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah membimbing pelaksanaan tanya jawab dengan baik.

10) Memberi motivasi

Indikator memberi motivasi terdapat deskriptor (1) memberikan motivasi berupa tepuk tangan, (2) memberikan pujian, (3) memberikan bintang penghargaan, (4) memberikan acungan jempol. Pada indikator ini guru mendapat skor 2 pada pertemuan pertama dan skor 2 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 2 dengan kategori cukup. Tampak guru sudah memberikan pujian dan memberikan bintang penghargaan hanya saja guru belum memberikan motivasi berupa acungan jempol dan motivasi berupa tepuk tangan.

11) Ketepatan mengelola waktu

Indikator ketepatan mengelola waktu terdapat deskriptor (1) masuk kelas tepat waktu, (2) melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan, (3) semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana, (4) menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu. Pada indikator ini guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah masuk kelas tepat waktu, semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana dan menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu, guru juga sudah melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan.

12) Menutup pelajaran

Indikator menutup pelajaran terdapat deskriptor (1) melakukan refleksi, (2) memberikan kesimpulan materi, (3) memberikan evaluasi, (4) memberikan tindak lanjut. Pada indikator ini guru mendapat skor 4 pada pertemuan pertama dan skor 4 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh guru adalah 4 dengan kategori sangat baik. Tampak guru sudah memberikan evaluasi dan tindak lanjut, setelah memberikan refleksi dan kesimpulan.

4.1.4.3.2. Deskripsi Data Aktivitas Siswa Siklus III

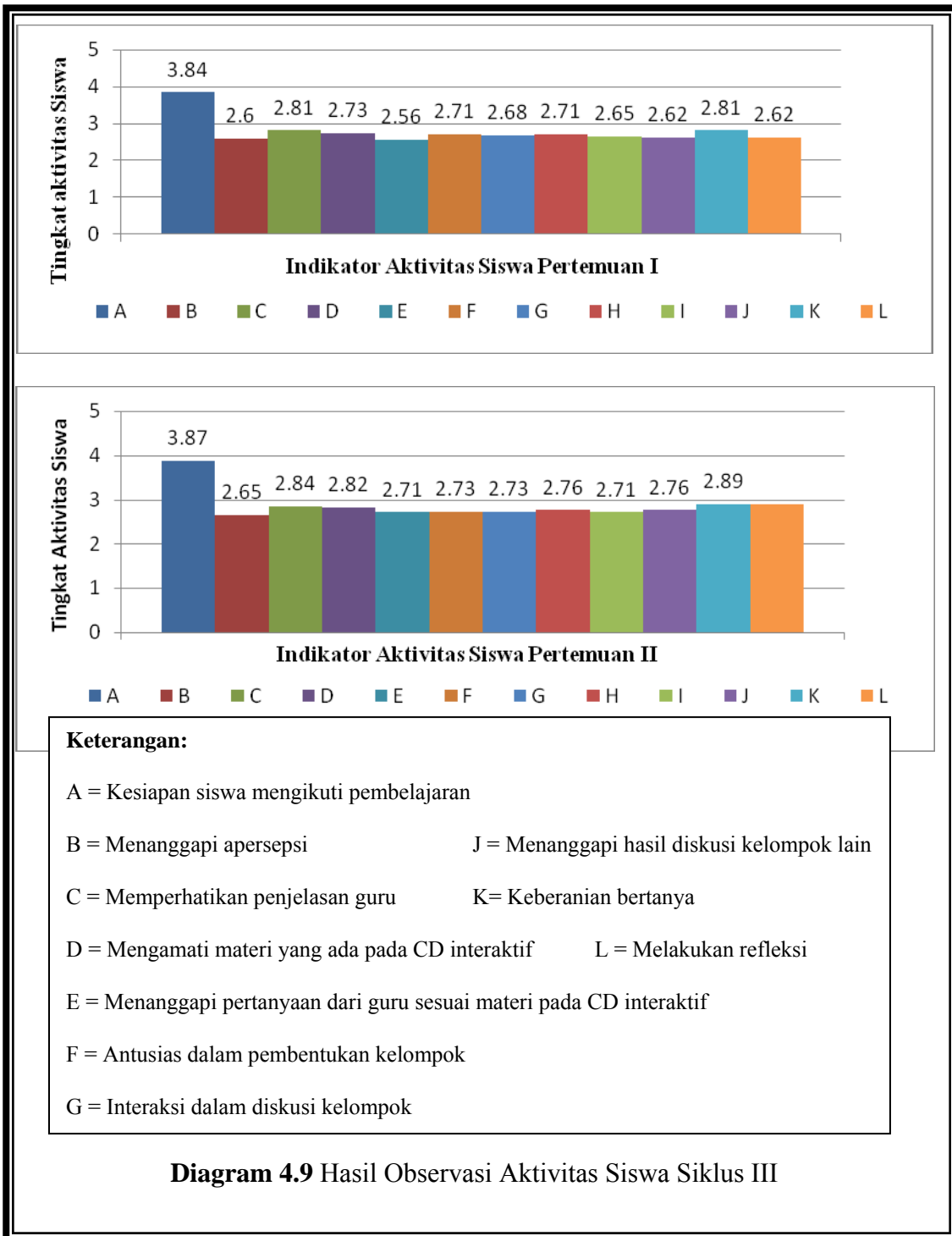
Data aktivitas siswa diperoleh melalui pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa yang terdiri dari 12 indikator aktivitas siswa pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Data aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9

Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III

No.	Indikator	Skor			
		Pert I	Kategori	Pert II	Kategori
1.	Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran	3,84	Sangat Baik	3,87	Sangat Baik
2.	Menanggapi apersepsi	2,60	Baik	2,65	Baik
3.	Memperhatikan penjelasan guru	2,81	Baik	2,84	Baik
4.	Mengamati materi yang ada pada CD interaktif	2,73	Baik	2,82	Baik
5.	Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif	2,56	Baik	2,71	Baik
6.	Antusias dalam pembentukan kelompok	2,71	Baik	2,73	Baik
7.	Interaksi dalam diskusi kelompok	2,68	Baik	2,73	Baik
8.	Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok	2,71	Baik	2,76	Baik
9.	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	2,65	Baik	2,71	Baik
10.	Menanggapi hasil diskusi kelompok lain	2,62	Baik	2,76	Baik
11.	Keberanian bertanya	2,81	Baik	2,89	Baik
12.	Melakukan refleksi	2,84	Baik	2,89	Baik
Jumlah		33,56		34,36	
Rata-rata		2,8		2,87	

Gambaran perolehan data aktivitas siswa pada tabel 4.9 dapat dilihat pada diagram berikut:



Penyajian data pada tabel 4.9 dan diagram 4.9 menunjukkan bahwa secara klasikal skor rata-rata yang diperoleh siswa kelas V dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus III pertemuan pertama yaitu 2,8 dengan kategori baik sedangkan pada pertemuan kedua yaitu 2,87 dengan kategori baik. Masing-masing indikator dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran

Indikator kesiapan siswa mengikuti pembelajaran terdapat deskriptor (1) Siswa berada di dalam ruang kelas, (2) menyiapkan buku pelajaran, (3) mengeluarkan alat tulis, (4) mendengarkan musik yang diputarkan guru. Pada indikator ini, skor pertemuan pertama adalah 3,84 dan skor pada pertemuan kedua adalah 3,87 sehingga diperoleh rata-rata skor 3,86 dengan kategori sangat baik. Tampak siswa telah berada di dalam kelas, siswa juga sudah menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis, kemudian siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru.

2) Menanggapi apersepsi

Indikator menanggapi apersepsi terdapat deskriptor (1) Memperhatikan guru saat apersepsi, (2) menanggapi apersepsi guru, (3) Mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan guru, (4) menanggapi apersepsi dengan semangat. Pada indikator ini, skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,6 dan pada pertemuan kedua skornya adalah 2,65, sehingga diperoleh rata-rata skor 2,63 dengan kategori baik. Saat apersepsi siswa sudah menanggapi apersepsi dari

guru dengan semangat, banyak siswa sudah mulai berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru.

3) Memperhatikan penjelasan guru

Indikator memperhatikan penjelasan guru terdapat deskriptor (1) memperhatikan guru, (2) mencatat hal-hal penting, (3) bertanya apabila kurang paham, (4) siswa tidak bermain sendiri. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,81 pada pertemuan pertama dan 2,84 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,83 dengan kategori baik. Siswa sudah memperhatikan penjelasan guru dan tidak bermain sendiri, beberapa siswa sudah berani bertanya apabila ada yang kurang dipahami.

4) Mengamati materi yang ada pada CD interaktif

Indikator mengamati materi yang ada pada CD interaktif terdapat deskriptor (1) memperhatikan gambar, (2) membaca materi, (3) sikap tenang, (4) menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,73 pada pertemuan pertama dan skor 2,82 pada pertemuan kedua, rata-rata skor yang diperoleh adalah 2,78 dengan kriteria baik. Siswa sudah bersikap tenang saat membaca materi dan memperhatikan gambar yang ada pada CD interaktif, beberapa siswa juga sudah bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.

5) Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif

Indikator menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif terdapat deskriptor (1) menjawab pertanyaan dari guru, (2) mengacungkan tangan

saat menjawab, (3) jawaban sesuai dengan yang ada pada CD interaktif, (4) menjawab dengan mantap. Pada indikator ini diperoleh skor 2,56 pada pertemuan pertama dan mendapat skor 2,71 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,64 dengan kriteria baik. Siswa sudah menjawab pertanyaan dari guru dengan mantap sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, beberapa siswa juga sudah berani mengacungkan jari saat menjawab.

6) Antusias dalam pembentukan kelompok

Indikator antusias dalam pembentukan kelompok terdapat deskriptor (1) siswa tidak membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok, (2) siswa tidak berbuat gaduh dalam pembentukan kelompok, (3) siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru, (4) siswa semangat dalam membentuk kelompok. Pada indikator ini, diperoleh skor 2,71 pada pertemuan pertama dan skor 2,73 pada pertemuan kedua, sehingga diperoleh rata-rata 2,71 dengan kriteria baik. Siswa bersemangat dalam membentuk kelompok dan sudah menerima pembagian kelompok yang ditentukan oleh guru. Siswa sudah tidak membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok hanya beberapa siswa saja yang masih gaduh saat pembentukan kelompok.

7) Interaksi dalam kelompok

Indikator interaksi dalam kelompok terdapat deskriptor (1) siswa mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok, (2) saling bertukar pikiran dalam diskusi, (3) aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi, (4) menghargai pendapat teman

dalam kelompoknya. Pada indikator ini skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,68 dan mendapat skor 2,73 pada pertemuan kedua sehingga rata-rata skor yang diperoleh adalah 2,71 dengan kriteria baik. Siswa dalam berinteraksi dengan kelompoknya sudah mengemukakan pendapat dan saling bertukar pikiran, meski berbeda pendapat siswa juga sudah menghargai pendapat teman. Siswa juga sudah aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi.

8) Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok

Indikator membuat catatan dari hasil diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) siswa berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi, (2) siswa urun pendapat di catatan hasil diskusi, (3) bekerjasama membuat catatan hasil diskusi yang akan dipresentasikan, (4) menulis hasil diskusi di buku masing-masing siswa. Pada indikator ini skor yang diperoleh pada pertemuan pertama adalah 2,71 dan pada pertemuan kedua skornya adalah 2,76 sehingga diperoleh rata-rata 2,74 dengan kategori baik. Siswa sudah menulis hasil diskusi di buku masing-masing dan juga bekerjasama urun pendapat untuk ditulis di catatan hasil diskusi, sebagian besar siswa dalam kelompok juga sudah berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi.

9) Mempresentasikan hasil diskusi kelompok

Indikator membacakan hasil diskusi kelompok terdapat deskriptor (1) mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (2) mempresentasikan hasil diskusi dengan jelas, (3) membaca hasil diskusi dengan suara yang keras, (4) mempresentasikan diskusi dengan serius. Pada indikator ini diperoleh skor 2,65 pada

pertemuan pertama dan skor 2,71 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh rata-rata 2,68 dengan kriteria baik. Siswa sudah mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan serius dan jelas tetapi pada saat membacakan hasil diskusi, beberapa siswa suaranya kurang keras.

10) Menanggapi hasil diskusi kelompok lain

Indikator menanggapi hasil diskusi kelompok lain terdapat deskriptor (1) siswa menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain, (2) memberi tanggapan berupa pertanyaan, (3) mengacungkan jari ketika akan memberi tanggapan, (4) menanggapi dengan jelas. Pada indikator ini diperoleh skor 2,62 pada pertemuan pertama dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 2,76 sehingga diperoleh rata-rata 2,69 dengan kriteria baik. Siswa sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan baik dan beberapa siswa juga sudah memberi tanggapan berupa pertanyaan.

11) Keberanian bertanya

Indikator keberanian bertanya terdapat deskriptor (1) berani bertanya, (2) mengacungkan jari ketika akan bertanya, (3) pertanyaan tidak menyimpang dari materi yang diajarkan, (4) pertanyaan yang diajukan singkat dan jelas. Pada indikator ini diperoleh skor 2,81 dan 2,89 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh skor 2,85 dengan kriteria baik. Siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan. Sebagian besar siswa juga sudah berani mengacungkan jari ketika akan bertanya.

12) Melakukan refleksi

Indikator melakukan refleksi terdapat deskriptor (1) menyimpulkan pembelajaran yang baru dilakukan, (2) menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari, (3) menanyakan materi yang belum dipahami, (4) menulis rangkuman materi yang baru dipelajari. Pada indikator ini diperoleh skor 2,84 pada pertemuan pertama dan diperoleh skor 2,89 pada pertemuan kedua sehingga diperoleh rata-rata 2,87 dengan kriteria baik. Siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari. Sebagian besar siswa sudah berani menanyakan materi yang belum dipahami.

4.1.4.3.3. Hasil Belajar Siklus III

Berdasarkan evaluasi hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, dengan materi peristiwa alam di Indonesia pada siklus III menunjukkan bahwa terdapat 83,78% atau (31 dari 37 siswa) yang termasuk dalam kategori tuntas belajar, sedangkan 16,22% atau (6 dari 37 siswa) yang termasuk dalam kategori tidak tuntas belajar. Berikut peneliti sajikan data secara lebih jelas dalam tabel:

Tabel 4.10

Distribusi Frekuensi Ketuntasan Klasikal Siklus III

Interval Nilai (n)	Frekuensi (f)		Kategori	Ketuntasan
	Pert I	Pert II		
88-100	8	23	Sangat Baik	Tuntas
75-87	17	9	Baik	Tuntas
62-74	7	1	Cukup	Tuntas
0-61	5	4	Kurang	Tidak Tuntas
Jumlah	37	37		
Rata-rata	79,24	86,5		
Persentase Ketidaktuntasan	13,51%	10,81%		
Persentase ketuntasan	86,49%	89,19%		
Nilai Tertinggi	100	100		
Nilai Terendah	53	53		

Berdasarkan tabel 4.11, secara keseluruhan siswa berjumlah 37 menunjukkan perolehan hasil belajar IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif, siswa mengalami ketuntasan belajar pada pertemuan I sebanyak 32 siswa atau 86,49% sedangkan 5 siswa atau 13,51% tidak tuntas. Pada pertemuan II sebanyak 33 siswa mengalami ketuntasan belajar atau 89,19%, sedangkan 4 siswa tidak tuntas atau 10,81%. Rata –rata nilai secara klasikal pada pertemuan I sebesar 79,24 dengan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah 53, sedangkan pada pertemuan II rata-rata klasikal 86,5 dengan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah 53.

Hasil belajar siswa pada siklus III dapat dilihat dalam diagram sebagai berikut:

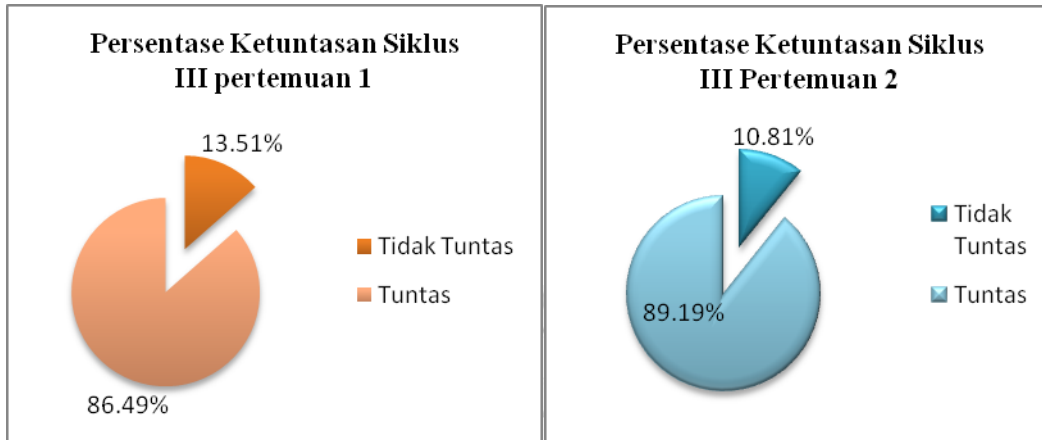


Diagram 4.10 Ketuntasan Belajar Klasikal IPA Siklus III

Berdasarkan diagram 4.10 menunjukkan bahwa pertemuan pertama siswa mengalami 86,49% ketuntasan belajar dan 13,51% siswa tidak tuntas belajar, pertemuan kedua 89,19% tuntas belajar dan 10,81% siswa tidak tuntas belajar. Hasil dari ketuntasan belajar pada siklus III sudah mencapai target yang diinginkan, sesuai indikator yaitu sekurang-kurangnya 80% ketuntasan belajar klasikal, siswa juga sudah banyak yang mendapatkan nilai ketuntasan di atas 75.

4.1.4.4 Refleksi

Secara garis besar kegiatan pembelajaran pada siklus III ini sudah baik. Berdasarkan hasil penelitian siklus III diperoleh data berupa hasil observasi keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil evaluasi belajar siswa yang diperoleh dari rata-rata pertemuan pertama dan pertemuan kedua pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Adapun refleksinya yaitu:

- a. Siswa terlihat memperhatikan penjelasan guru dengan baik dan seksama, karena siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan. Sehingga urutan proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.
- b. Siswa sangat antusias dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
- c. Guru melaksanakan pembelajaran dengan menyenangkan, karena pembelajaran menggunakan media CD interaktif, sehingga siswa tidak jenuh ketika mengikuti proses pembelajaran.

Hasil belajar siswa pada siklus III mengalami ketuntasan belajar pada pertemuan I sebanyak 32 siswa atau 86,49% sedangkan 5 siswa atau 13,51% tidak tuntas. Pada pertemuan II sebanyak 33 siswa mengalami ketuntasan belajar atau 89,19%, sedangkan 4 siswa tidak tuntas atau 10,81%. Rata-rata nilai secara klasikal pada pertemuan I sebesar 79,24 dengan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah 53, sedangkan pada pertemuan II rata-rata klasikal 86,5 dengan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah 53. Hasil tersebut sudah memenuhi kriteria indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 80% siswa tuntas belajar dengan memenuhi penilaian berdasarkan Penilaian berdasarkan ketetapan indikator keberhasilan yang ingin dicapai, yaitu ketuntasan belajar individu siswa ≥ 75 dengan kategori baik.

Pelaksanaan pada siklus III ini, sudah dapat dikategorikan berhasil, hal ini ditunjukkan bahwa keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada pertemuan 1, keterampilan guru mendapat skor 45 dengan kategori sangat baik, aktivitas siswa mendapat skor 33,56

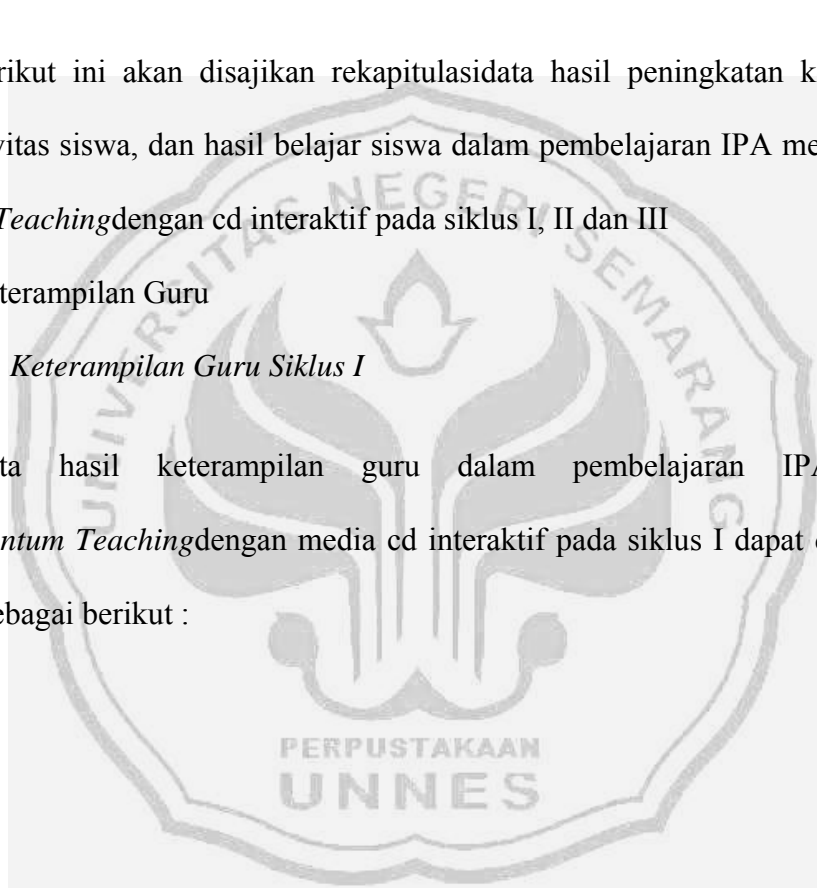
dengan kategori baik, dan ketuntasan hasil belajar 86,49%. Pada pertemuan 2, keterampilan guru mendapat skor 46 dengan kategori sangat baik, aktivitas siswa mendapat skor 33,36 dengan kategori baik, dan ketuntasan hasil belajar siswa 89,19% dan telah mencapai target indikator keberhasilan.

Berikut ini akan disajikan rekapitulasi data hasil peningkatan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan cd interaktif pada siklus I, II dan III

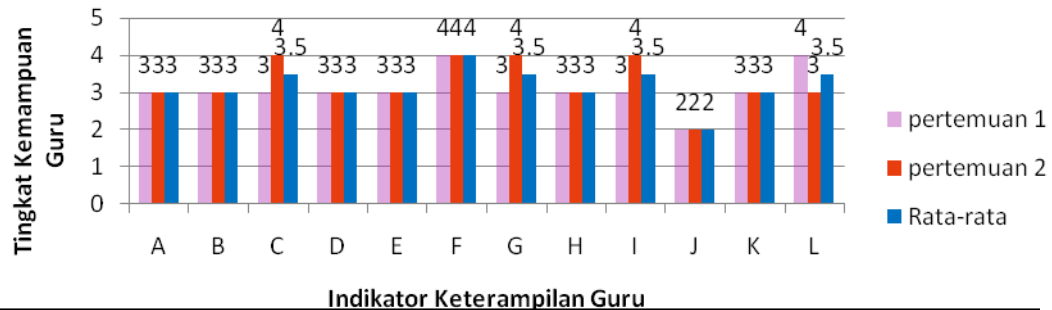
4.1.4.5 Keterampilan Guru

4.1.4.5.1 Keterampilan Guru Siklus I

Data hasil keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus I dapat dilihat pada diagram sebagai berikut :



Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Guru siklus I



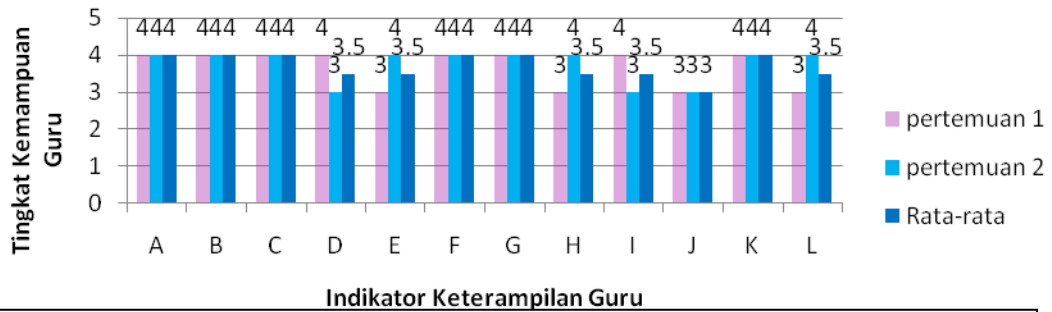
Keterangan :

- A = Menyiapkan Prapembelajaran
- B = Membuka pelajaran
- C = Menampilkan materi dengan media CD Interaktif
- D = Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD Interaktif
- E = Menjelaskan materi
- F = Membimbing pembentukan kelompok
- G = Membimbing diskusi kelompok
- H = Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi
- I = Membimbing pelaksanaan tanya jawab
- J = Memberi motivasi
- K = Ketepatan mengelola waktu

4.1.4.5.2 Keterampilan Guru Siklus II

Data hasil keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus II dapat dilihat pada diagram sebagai berikut :

Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Guru siklus II

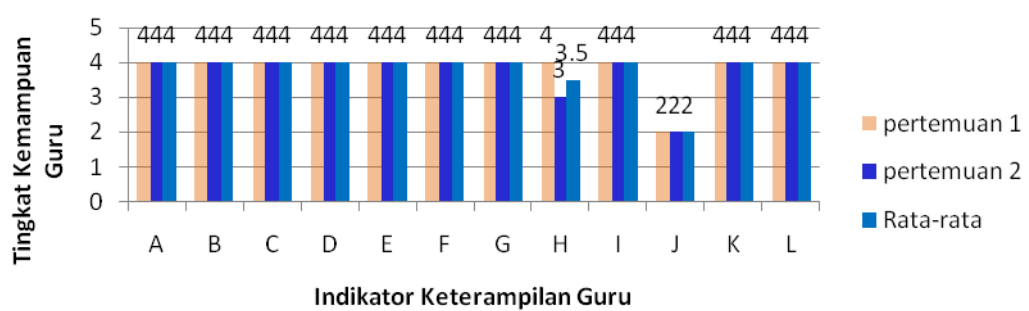


Keterangan :
 A = Menyiapkan Prapembelajaran
 B = Membuka pelajaran
 C = Menampilkan materi dengan media CD Interaktif
 D = Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD Interaktif
 E = Menjelaskan materi
 F = Membimbing pembentukan kelompok
 G = Membimbing diskusi kelompok
 H = Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi
 I = Membimbing pelaksanaan tanya jawab
 J = Memberi motivasi
 K = Ketepatan mengelola waktu

4.1.4.5.3 Keterampilan Guru Siklus III

Data hasil keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus III dapat dilihat pada diagram sebagai berikut :

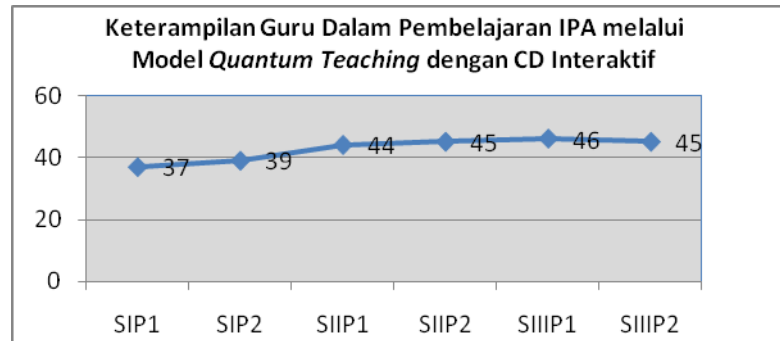
Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Guru siklus III



Keterangan :

- A = Menyiapkan Prapembelajaran
- B = Membuka pelajaran
- C = Menampilkan materi dengan media CD Interaktif
- D = Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD Interaktif
- E = Menjelaskan materi
- F = Membimbing pembentukan kelompok
- G = Membimbing diskusi kelompok
- H = Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi
- I = Membimbing pelaksanaan tanya jawab
- J = Memberi motivasi
- K = Ketepatan mengelola waktu

Berikut ini akan disajikan diagram peningkatan hasil keterampilan guru, dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus I, II, III

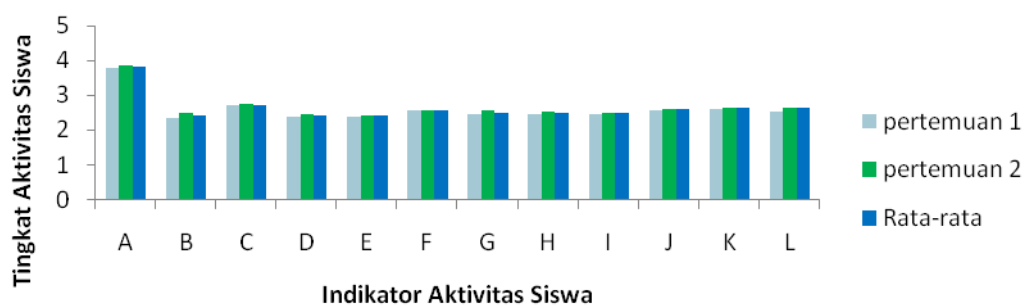


4.1.4.6 Aktivitas Siswa

4.1.4.6.1 Aktivitas Siswa Siklus I

Data hasil aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus I dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa siklus I



Keterangan:

A = Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran

B = Menanggapi apersepsi

J = Menanggapi hasil diskusi kelompok lain

C = Memperhatikan penjelasan guru

K = Keberanian bertanya

D = Mengamati materi yang ada pada CD interaktif

L = Melakukan refleksi

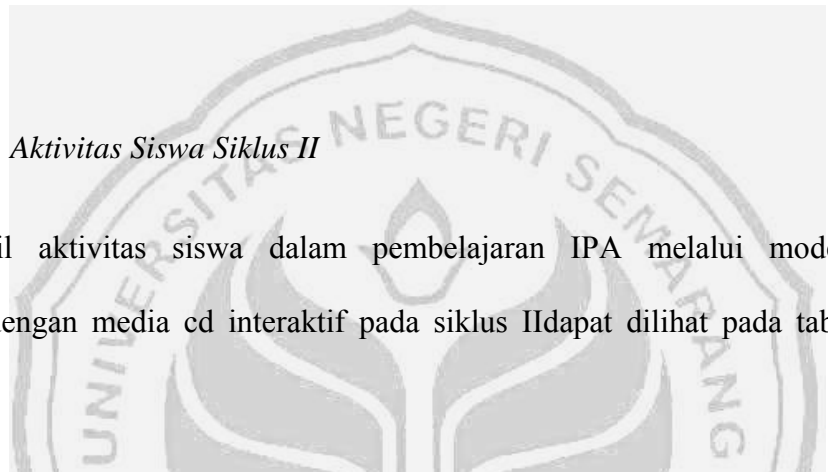
E = Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif

F = Antusias dalam pembentukan kelompok

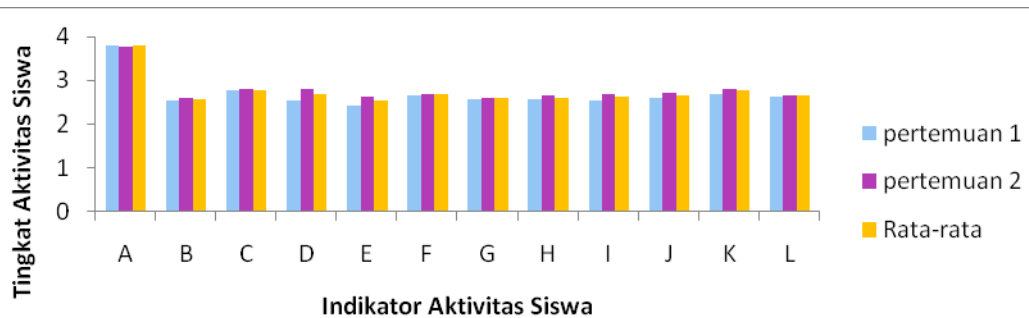
G = Interaksi dalam diskusi kelompok

4.1.4.6.2 Aktivitas Siswa Siklus II

Data hasil aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus II dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :



Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa siklus II

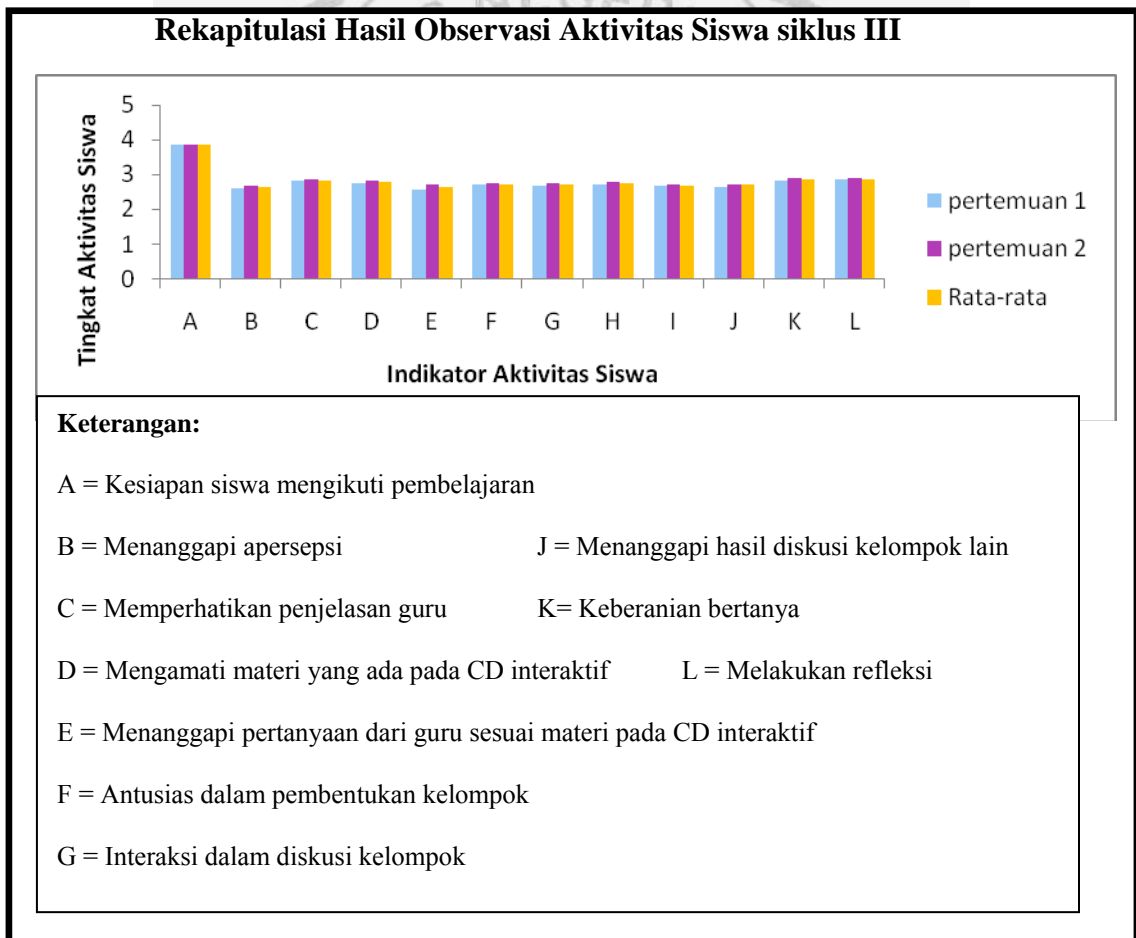


Keterangan:

- A = Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran
- B = Menanggapi apersepsi
- C = Memperhatikan penjelasan guru
- D = Mengamati materi yang ada pada CD interaktif
- E = Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif
- F = Antusias dalam pembentukan kelompok
- G = Interaksi dalam diskusi kelompok
- J = Menanggapi hasil diskusi kelompok lain
- K = Keberanian bertanya
- L = Melakukan refleksi

4.1.4.6.3 Aktivitas Siswa Siklus III

Data hasil aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus III dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :



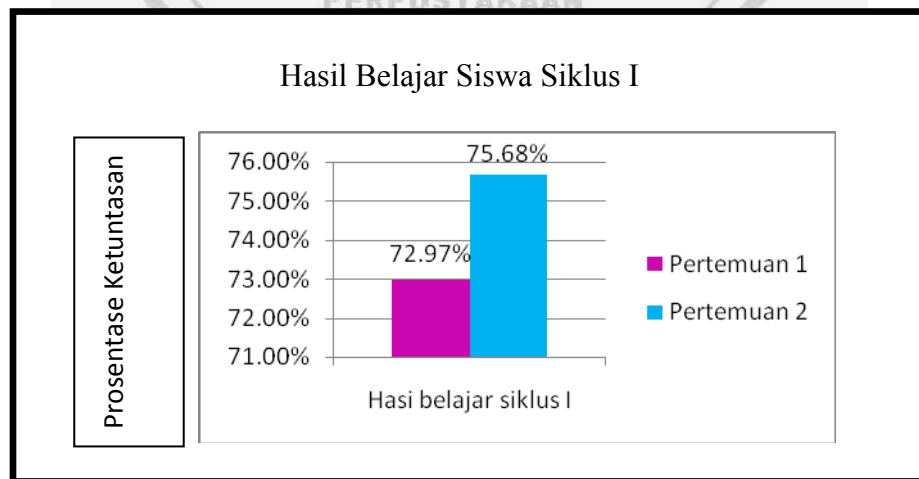
Berikut ini akan disajikan diagram peningkatan aktivitas siswa, dalam pembelajaran IPA melalui model tematik dengan cd interaktif pada siklus I, II, III



4.1.4.7. Hasil belajar siswa

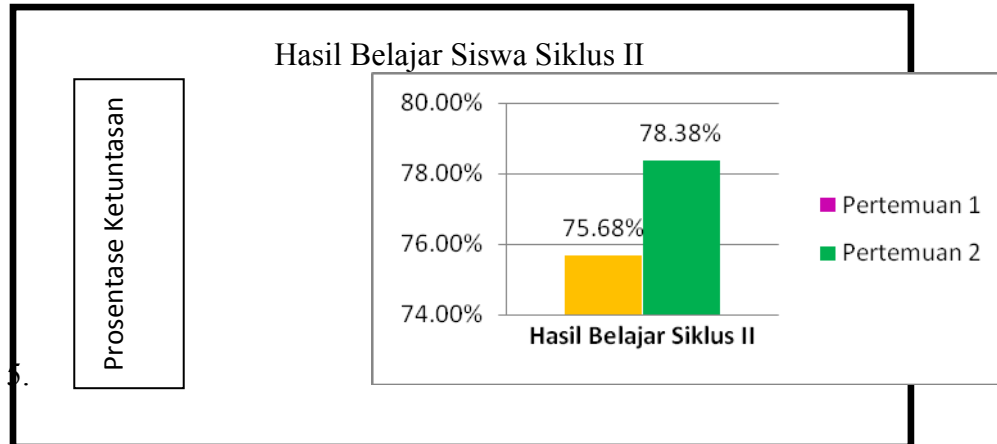
4.1.4.7.1 Hasil Belajar Siklus I

Data hasil belajar dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus I dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :



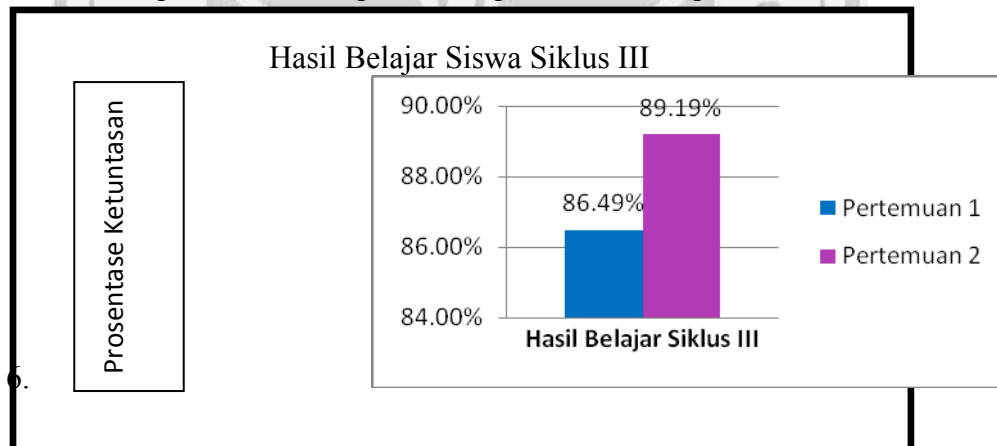
4.1.4.7.2 Hasil Belajar Siklus II

Data hasil belajar dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus I dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

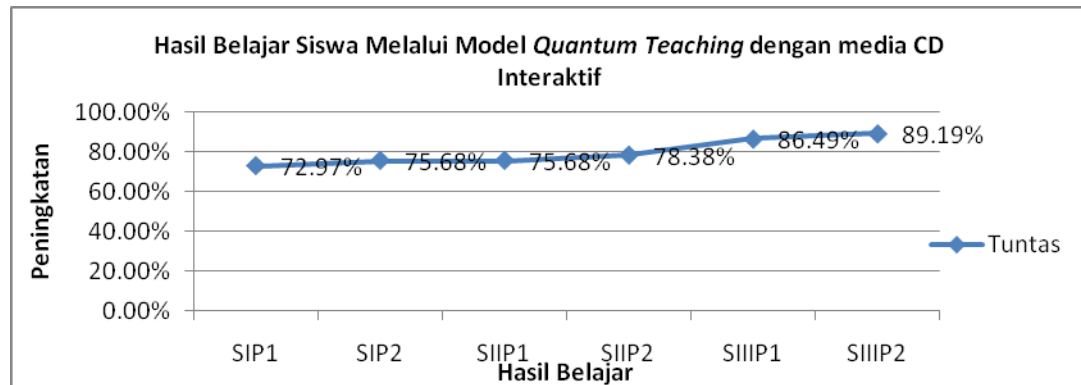


4.1.4.7.3. Hasil Belajar Siklus III

Data hasil belajar dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media cd interaktif pada siklus I dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :



Berikut ini akan disajikan diagram peningkatan hasil belajar siswa, dalam pembelajaran IPA melalui model *quantum teaching* dengan cd interaktif pada siklus I, II, III



4.2 PEMBAHASAN

4.2.1 Pemaknaan temuan penelitian

Kegiatan pembelajaran ini menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Secara rinci peneliti sajikan pembahasan dari tiap siklus sebagai berikut:

4.2.1.1 Hasil Observasi Peningkatan Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru pada pembelajaran IPA melalui model dengan media CD interaktif dari siklus I, siklus II, dan siklus III mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil observasi keterampilan guru dalam pembelajaran IPA model dengan media CD interaktif siklus I, siklus II, dan siklus III, menunjukkan bahwa pada indikator:

4.2.1.1.1 *Menyiapkan prapembelajaran*

Pada siklus I pertemuan pertama skor yang diperoleh guru 3 dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 3 dengan kategori baik. Guru belum mengkondisikan siswa pada saat menyiapkan prapembelajaran. Pada siklus II pertemuan pertama skorneningkat menjadi 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua juga mendapat skor 4. Dilanjutkan pada siklus III pertemuan pertama skoryang diperoleh guru 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 4. Guru telah menyiapkan prapembelajaran dengan baik . guru mengucapkan salam, mengkondisikan siswa, memberi motivasi dan memutarakan musik *instrumental*. Hal ini sesuai dengan pemikiran Nana Sudjana (1989:32) menyatakan bahwa peran guru dalam pembelajaran adalah guru sebagai pemimpin belajar dan sebagai motivator. Guru memutarakan musik *instrumental* juga terdapat pada DePoter, bahwa musik berhubungan dan mempengaruhi kondisi fisiologis seseorang (DePoter, 2012:72). Guru sudah memberi motivasi siswa untuk belajar dengan memberikan afirmasi kata-kata positif. Dengan adanya motivasi akan menciptakan AMBAK (Apa Manfaatnya BagiKu) (DePoter,2012:129).

4.2.1.1.2 *Membuka Pelajaran*

Pada indikator keterampilan membuka pelajaran, siklus I pertemuan pertama skor yang diperoleh guru 3 dan pada pertemuan kedua juga mendapat skor 3 dengan kategori baik. Guru pada siklus I belum menyampaikan tujuan pembelajaran. Dilanjutkan ke siklus II pertemuan pertama skor meningkat menjadi 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua juga mendapat skor 4. Pada siklus ini

guru sudah maksimal dalam membuka pelajaran. Dilanjutkan pada siklus III skor yang diperoleh guru pada pertemuan pertama maupun pertemuan kedua adalah 4 dengan kategori sangat baik. Guru menarik perhatian siswa dengan menggunakan media, setelah siswa termotivasi guru melakukan apersepsi. Guru juga sudah menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas sesuai dengan prinsip *Quantum Teaching* bahwa semua yang terjadi dalam pembelajaran mempunyai tujuan (DePoter, 2012:37).

Sesuai dengan perancangan pembelajaran, keterampilan guru membuka pelajaran termasuk ke dalam tahapan “Tumbuhkan”, hal tersebut sesuai yang dikemukakan Hasibuan (2009:74) bahwa dalam kegiatan membuka pelajaran yang harus dilakukan guru adalah menarik perhatian siswa, salah satunya yaitu menarik perhatian siswa dengan menggunakan media CD interaktif.

4.2.1.1.3 *Menampilkan materi dengan media CD interaktif*

Pada siklus I pertemuan pertama skor yang diperoleh guru 3 dan pada pertemuan kedua skor yang diperoleh adalah 4 dengan kategori dari baik menjadi sangat baik. Hal ini karena materi yang ditampilkan guru masih belum mudah dipahami oleh siswa namun pada pertemuan berikutnya materi yang ditampilkan sudah dapat dipahami oleh siswa. Dilanjutkan ke siklus II pertemuan pertama skor meningkat menjadi 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua skor yang diperoleh juga 4. Guru sudah menyampaikan materi yang mudah dipahami siswa. Dilanjutkan pada siklus III pertemuan pertama maupun pertemuan kedua skor yang

diperoleh yaitu 4 dengan kategori sangat baik. Guru sudah menyampaikan materi dengan baik untuk mempermudah pemahaman siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Marno dan Idris (2009:72), ada sembilan aspek yang menjadi tolok ukur keberhasilan mengajar, salah satunya adalah kemampuan menggunakan peralatan/media. Guru juga sudah mempertimbangkan kriteria yang harus diperhatikan dalam pemilihan media seperti dalam Arsyad (2007:75) yaitu : sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai; tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi; praktis, luwes dan bertahan; guru terampil menggunakannya karena mudah diperagakan.

4.2.1.1.4 *Memberipertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif*

Pada indikator keterampilan memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif siklus I pertemuan pertama diperoleh skor 4 dan pada pertemuan kedua juga memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Hal ini karena guru belum memberikan pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami siswa. Dilanjutkan ke siklus II pertemuan pertama diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua skor menjadi 3 dengan kategori baik. Guru telah memberikan pertanyaan yang sudah dipahami siswa. Dilanjutkan ke siklus III pertemuan pertama skor yang diperoleh 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 4.

Menurut Hasibuan (2009:62) mengajukan pertanyaan yang baik adalah mengajar yang baik. Deskriptor-deskriptor yang muncul sesuai dengan yang dikemukakan Hasibuan (2009:62-63) bahwa komponen-komponen dalam

keterampilan bertanya meliputi pengungkapan pertanyaan secara jelas, pemberian acuan, pemusatan ke arah jawaban yang diminta, pemindahan giliran menjawab, penyebaran pertanyaan, pemberian waktu berpikir, dan pemberian tuntunan. Dalam penelitian ini diambil komponen keterampilan bertanya yang sudah disesuaikan dengan yang ada pada CD interaktif, memberi kesempatan berpikir pada siswa, pertanyaan jelas dan mudah dipahami, dilakukan secara lisan, dan pertanyaan sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif.

4.2.1.1.5 *Menjelaskan materi*

Pada indikator keterampilan menjelaskan materi siklus I pertemuan pertama diperoleh skor 3 dan pada pertemuan kedua juga memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Guru belum menyampaikan materi dengan suara yang keras. Dilanjutkan siklus II pada pertemuan pertama mendapat skor 3 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 4 dengan kategori sangat baik, permasalahan masih sama dengan siklus I yaitu guru belum menjelaskan materi dengan suara yang keras. Dilanjutkan ke siklus III pertemuan pertama diperoleh skor 4 dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru sudah menjelaskan materi dengan jelas.

Deskriptor-deskriptor keterampilan menjelaskan yang muncul pada siklus ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Hasibuan (2009:70) keterampilan menjelaskan merupakan penyajian informasi lisan yang diorganisasikan secara

sistematis dengan tujuan menunjukkan hubungan. Komponen – komponen keterampilan menjelaskan yang harus diperhatikan dalam menjelaskan adalah adanya variasi suara dan kejelasan dalam berbahasa. Selain itu juga memperhatikan prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan dalam menjelaskan yaitu sesuai dengan tujuan pembelajaran.

4.2.1.1.6 Membimbing pembentukan kelompok

Pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor 4 dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Dilanjutkan siklus II diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik pada pertemuan pertama maupun pertemuan kedua. Guru sudah mengelompokkan siswa secara heterogen. Dilanjutkan siklus III pertemuan pertama diperoleh skor 4 dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru sudah mengelompokkan siswa secara heterogen dan sudah mengatur siswa dalam menempati kelompoknya.

Deskriptor-deskriptor keterampilan menjelaskan yang muncul pada siklus ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Hasibuan (2009:78) komponen keterampilan dalam mengajar kelompok kecil atau perorangan salah satunya adalah keterampilan mengorganisasi yang mencakup memberikan orientasi tentang memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok, membagi siswa secara heterogen, menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok, mengatur siswa dalam menempati kelompoknya.

4.2.1.1.7 Membimbing diskusi kelompok

Pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor 3 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru belum menetapkan lamanya waktu untuk berdiskusi pada pertemuan pertama. Dilanjutkan siklus II pertemuan pertama diperoleh skor 4 dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Dilanjutkan pada siklus III pertemuan pertama maupun kedua diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru sudah membimbing diskusi kelompok dengan optimal.

Deskriptor-deksriptor keterampilan membimbing diskusi kelompok yang muncul sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Hasibuan (2009:90) komponen – komponen keterampilan membimbing diskusi kelompok yaitu: memantau jalannya diskusi,, memperjelas permasalahan, menutup diskusi. Selain itu juga terdapat dalam Hasibuan (2009:84) komponen dalam keterampilan pengelolaan kelas, yaitu keterampilan yang berkaitan dengan penciptaan dan pemeliharaan kondisi belajar yang optimal berupa teguran.

4.2.1.1.8 *Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi*

Pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor3 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 3. Guru belum memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi. Dilanjutkan siklus II pertemuan pertama diperoleh skor 3 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru masih saja belum memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi pada pertemuan pertama. Dilanjutkan

siklus III pertemuan pertama diperoleh skor 3 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik.

Deskriptor-deskriptor keterampilan membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi sesuai dengan DePoter (2012:39) Sediakan kesempatan bagi siswa untuk “menunjukkan bahwa mereka tahu”.

Demonstrasi memberi peluang kepada siswa untuk mengembangkan rasa percaya diri, unjuk keterampilan sehingga menjadi anak yang lebih berkualitas.

4.2.1.1.9Membimbing pelaksanaan tanya jawab

Pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor3 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru belum membimbing pelaksanaan tanya jawab dengan merata diantara siswa maupun kelompok pada pertemuan pertama. Dilanjutkan siklus II pertemuan pertama diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua skor menjadi 3 dengan kategori baik. Guru masih belum menggunakan keterampilan bertanya lanjut pada pertemuan kedua. Dilanjutkan siklus III pertemuan pertama diperoleh skor4 dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Pada siklus ini guru sudah membimbing pelaksanaan tanya jawab dengan optimal.

Deskriptor-deskriptor membimbing pelaksanaan tanya jawab sesuai dengan DePoter (2012:36) dalam prinsip-prinsip *Quantum Teaching* yaitu segalanya berbicara, apapun yang ada di dalam kelas baik itu guru, siswa, media pembelajaran, papan pajangan, bahasa guru, harus memberikan pesan tentang belajar. Selain itu, di

dalam kelas bukan hanya guru saja yang berhak berbicara, namun siswa juga memiliki hak yang sama untuk saling berargumentasi dan menyatakan apa yang ada dalam pikiran siswa.

4.2.1.1.10 *Memberi motivasi*

Pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor 2 dengan kategori cukup dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Guru belum memberikan acungan jempol dan memberikan motivasi berupa tepuk tangan. Dilanjutkan siklus II pertemuan pertama diperoleh skor 3 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua mendapat skor 3 dengan kategori baik. Guru hanya belum memberikan acungan jempol. Dilanjutkan siklus III pertemuan pertama maupun kedua diperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Guru belum memberikan motivasi berupa tepuk tangan dan acungan jempol.

Deskriptor-deskriptor memberi motivasi sesuai dengan DePoter (2012:36) yang ada dalam prinsip *Quantum Teaching* yaitu Akui setiap usaha, setiap proses belajar mengajar berlangsung guru harus memberikan *reward* berupa pujian, acungan jempol, tepuk tangan kepada siswa yang telah melakukan usaha. Dalam Hasibuan (2009:58) juga terdapat komponen keterampilan memberi penguatan berupa penguatan verbal, gestural, penguatan dengan cara mendekati, penguatan dengan sentuhan, penguatan dengan memberikan kegiatan yang menyenangkan, penguatan berupa tanda/benda.

4.2.1.1.11 *Ketepatan mengelola waktu*

Pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor 3 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 3 dengan kategori baik. Guru belum menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Dilanjutkan siklus II pertemuan pertama diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua juga diperoleh skor 4. Guru sudah menutup pembelajaran tepat waktu dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Dilanjutkan siklus III pertemuan pertama maupun pertemuan kedua diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Pada siklus ini keterampilan guru dalam mengelola waktu sudah sangat baik.

Deskriptor – deskriptor dalam keterampilan mengelola waktu sesuai dengan pendapat Marno dan Idris (2009:72), ada sembilan aspek yang menjadi tolok ukur keberhasilan mengajar, salah satunya adalah kemampuan menggunakan waktu secara efisien.

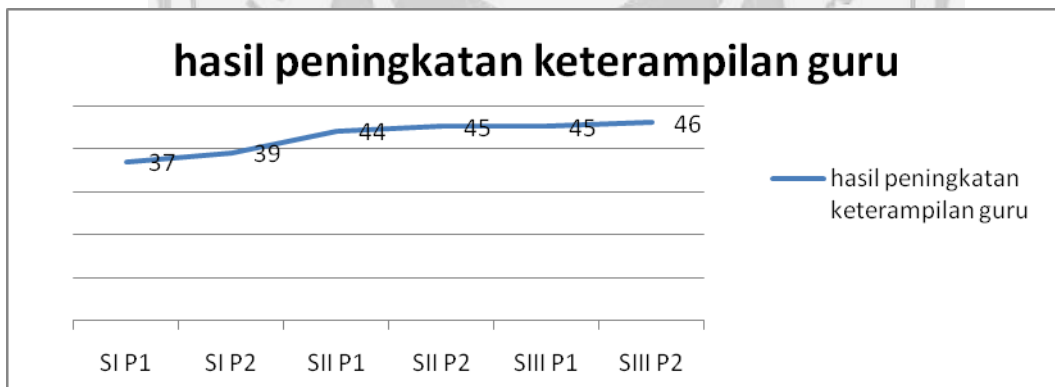
4.2.1.1.12 *Menutup pelajaran*

Pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua diperoleh skor 3 dengan kategori baik. Guru belum memberikan refleksi pada pertemuan kedua. Dilanjutkan siklus II pertemuan pertama diperoleh skor 3 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua skor meningkat menjadi 4 dengan kategori sangat baik. Guru belum memberikan kesimpulan pada akhir pembelajaran di pertemuan pertama. Dilanjutkan siklus III pertemuan pertama

maupun pertemuan kedua diperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keterampilan guru dalam menutup pelajaran sudah sangat baik.

Deskriptor – deskriptor dalam keterampilan menutup pelajaran sesuai dengan komponen – komponen keterampilan menurut Hasibuan (2009:75) melakukan refleksi, memberikan evaluasi, memberikan kesimpulan, dan memberikan tindak lanjut.

Secara keseluruhan jumlah perolehan skor keterampilan guru meningkat dari siklus I sampai siklus III di setiap pertemuannya. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan sebagai berikut :



Grafik 4.1 Hasil Peningkatan Keterampilan Guru

Menurut data tersebut terdapat kenaikan keterampilan guru dari siklus I sampai siklus III. Hasibuan dan Moedjiono (2009) Keberhasilan mengajar, selain ditentukan oleh faktor kemampuan, motivasi dan keaktifan siswa dalam belajar dan kelengkapan fasilitas atau lingkungan belajar, juga akan tergantung pada kemampuan guru dalam mengembangkan berbagai keterampilan mengajar. Faktor-faktor tersebut yang mempengaruhi perubahan kategori pada keterampilan guru dari kategori baik

menjadi sangat baik. Selain itu, juga membuktikan bahwa model pembelajaran *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan keterampilan guru.

4.2.1.2 Hasil observasi peningkatan aktivitas siswa

Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dari siklus I, siklus II, siklus III mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif siklus I, siklus II, dan siklus III dia atas menunjukkan bahwa :

4.2.1.2.1 Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran

Pada siklus I pertemuan pertama aktivitas siswa mendapat skor 3,79 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 3,87 dengan kategori sangat baik. Hal ini terlihat siswa sudah masuk kelas dan sebagian besar siswa sudah menyiapkan alat tulis dan buku pelajaran, tetapi beberapa siswa tidak mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru. Pada siklus II aktivitas siswa menurun menjadi 3,78 tetapi masih dalam kategori sangat baik. Hal ini terlihat saat observasi, bahwa siswa banyak yang belum menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis. Pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa mengalami peningkatan menjadi 3,84 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 3,87 dengan kategori sangat baik. Siswa telah masuk ke dalam kelas, siswa juga sudah menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis, kemudian siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamdani (2011:22)

prinsip-prinsip belajar dalam pembelajaran adalah kesiapan belajar; perhatian; motivasi; keaktifan siswa; mengalami sendiri; pengulangan; materi pelajaran yang menantang; balikan dan penguatan; perbedaan individual.

4.2.1.2.2 *Menanggapi apersepsi*

Pengamatan indikator menanggapi apersepsi pada siklus I pertemuan pertama aktivitas siswa mendapat skor 2,33 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,49 dengan kategori cukup. Saat apersepsi siswa sudah menanggapi apersepsi dari guru dengan semangat tetapi siswa belum berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru. Pada siklus II aktivitas siswa meningkat menjadi 2,55 dengan kategori baik. Saat apersepsi siswa sudah menanggapi apersepsi dari guru dengan semangat, beberapa siswa juga sudah berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru. Pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa meningkat, skor yang diperoleh 2,60 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,65 dengan kategori baik. Saat apersepsi siswa sudah menanggapi apersepsi dari guru dengan semangat, banyak siswa sudah mulai berani mengacungkan jari ketika akan menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain, *Emotional activities*, misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah,

berani, tenang, gugup, dan *listening activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.

4.2.1.2.3 Memperhatikan penjelasan guru

Pada indikator memperhatikan guru, aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama memperoleh skor 2,71 dan pada pertemuan kedua memperoleh skor 2,73 dengan kategori baik. Siswa masih kurang berani bertanya apabila ada yang kurang dipahami dan beberapa ada yang bermain sendiri. Pada siklus II aktivitas siswa mengalami peningkatan dengan skor rata-rata 2,77 dengan kategori baik. Siswa sudah memperhatikan penjelasan guru, hanya saja beberapa siswa masih kurang berani bertanya apabila ada yang kurang dipahami. Pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa mendapat skor 2,81 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,84 dengan kategori baik. Siswa sudah berani bertanya pada guru apabila ada materi yang belum dipahami dan siswa memperhatikan penjelasan dari guru saat guru menjelaskan materi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain, *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin, *Motor activities*, misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki bermain, berkebun, berternak, dan *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan,

bertanya,memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.

4.2.1.2.4 Mengamati materi yang ada pada CD interaktif

Pada indikator mengamati materi yang ada pada CD interaktif . tampak aktivitas siswa dalam pembelajaran melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus I pertemuan pertama mendapat skor 2,36 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,44 dengan kategori cukup. Siswa sudah bersikap tenang saat membaca materi dan memperhatikan gambar yang ada pada CD interaktif, namun beberapa siswa ada yang kurang bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif. Pada siklus II aktivitas siswa meningkat menjadi 2,66 dengan kategori baik. Saat membaca materi dan memperhatikan gambar yang ada pada CD interaktif siswa bersikap tenang, namun beberapa siswa ada masih ada yang kurang bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif. Pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa meningkat menjadi 2,73 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,82 dengan kategori baik. Siswa sudah bersikap tenang saat membaca materi dan memperhatikan gambar yang ada pada CD interaktif, sebagian besar siswa juga sudah bisa menangkap maksud gambar dan materi yang ada pada CD interaktif.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain, *Emotional*

activities, misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup, dan *Mental activities*, sebagai contoh misalnya menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.

4.2.1.2.5 Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif

Pada indikator menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif. Tampak aktivitas siswa dalam pembelajaran melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus I pertemuan pertama memperoleh skor rata-rata 2,36 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,41 dengan kategori cukup. Siswa sudah menjawab pertanyaan dari guru dengan mantap sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, namun siswa belum berani mengacungkan jari saat menjawab. Pada siklus II meningkat dengan memperoleh skor 2,51 dengan kategori baik. Siswa sudah menjawab pertanyaan dari guru dengan mantap sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif dan beberapa siswa sudah berani mengacungkan jari saat menjawab. Pada siklus III pertemuan pertama skor meningkat menjadi 2,56 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,71 dengan kategori baik. Siswa sudah menjawab pertanyaan dari guru dengan mantap sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif, dan sebagian besar siswa sudah berani mengacungkan jari saat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi

saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi, dan *Emotional activities*, misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

4.2.1.2.6 *Antusias dalam pembentukan kelompok*

Pada indikator antusias dalam pembentukan kelompok. Tampak aktivitas siswa dalam pembelajaran melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada siklus I pertemuan pertama memperoleh skor 2,57 dan pada pertemuan kedua juga memperoleh skor 2,57 dengan kategori baik. Siswa bersemangat dalam membentuk kelompok dan sudah menerima pembagian kelompok yang ditentukan oleh guru, tetapi pada awalnya siswa masih membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok dan ada beberapa siswa yang gaduh saat pembentukan kelompok. Pada siklus II meningkat menjadi 2,67 dengan kategori baik. Pada siklus ini siswa sudah bersemangat dalam membentuk kelompok dan sudah menerima pembagian kelompok yang ditentukan oleh guru, beberapa siswa masih membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok. Pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa meningkat menjadi 2,71 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,73 dengan kategori baik. Siswa bersemangat dalam membentuk kelompok dan sudah menerima pembagian kelompok yang ditentukan oleh guru. Siswa sudah tidak membeda-bedakan teman dalam pemilihan kelompok hanya saja beberapa siswa ada yang gaduh saat pembentukan kelompok.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Emotional activities*, misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup dan *Motor activities*, misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi bermain, berkebun, berternak.

4.2.1.2.7 Interaksi dalam diskusi kelompok

Pada indikator interaksi dalam diskusi kelompok pada siklus I pertemuan pertama aktivitas siswa memperoleh skor 2,49 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,55 dengan kategori baik. Siswa dalam berinteraksi dengan kelompoknya sudah mengemukakan pendapat dan saling bertukar pikiran, meski berbeda pendapat siswa juga sudah menghargai pendapat teman tetapi kebanyakan siswa kurang aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi, hanya beberapa anak saja yang aktif. Pada siklus II aktivitas siswa meningkat dengan memperoleh skor 2,57 dengan kategori baik. Siswa dalam berinteraksi dengan kelompoknya sudah mengemukakan pendapat dan saling bertukar pikiran, meski berbeda pendapat siswa juga sudah menghargai pendapat teman. Siswa juga sudah aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi, hanya beberapa anak saja yang tidak aktif. Dilanjutkan pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa mendapat skor 2,68 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,73 dengan kategori baik. Siswa dalam berinteraksi dengan kelompoknya sudah mengemukakan pendapat dan saling bertukar pikiran, meski

berbeda pendapat siswa juga sudah menghargai pendapat teman. Siswa juga sudah aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi, dan *Emotional activities*, misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

4.2.1.2.8 Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok

Pada indikator membuat catatan dari hasil diskusi kelompok pada siklus I pertemuan pertama aktivitas siswa mendapat skor 2,44 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,52 dengan kategori cukup. Siswa sudah menulis hasil diskusi di buku masing-masing siswa dan urun pendapat di catatan hasil diskusi, namun siswa kebanyakan belum berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi dan kurang kerjasama membuat catatan hasil diskusi. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa mendapat skor 2,44 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,52 dengan kategori baik. Siswa sudah menulis hasil diskusi di buku masing-masing siswa dan juga urun pendapat di catatan hasil diskusi, serta berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi, hanya beberapa siswa saja yang kurang kerjasama dalam membuat catatan hasil diskusi. Pada siklus III pertemuan pertama meningkat menjadi 2,71 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,76 dengan kategori baik. Siswa sudah menuliskan hasil diskusi di buku masing-masing dan siswa juga urun pendapat

untuk ditulis di catatan hasil diskusi, saat berdiskusi siswa sudah berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi, dan *Emotional activities*, misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup dan *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.

4.2.1.2.9 Membacakan hasil diskusi kelompok

Pada indikator membacakan hasil diskusi kelompok siklus I aktivitas siswa memperoleh skor rata-rata 2,48 dengan kategori cukup. Siswa sudah mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan serius dan jelas tetapi pada saat membacakan hasil diskusi suaranya kurang keras. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa mendapat skor 2,46 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,59 dengan kategori baik. Siswa sudah mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan serius dan jelas tetapi pada saat membacakan hasil diskusi, beberapa siswa suaranya kurang keras. Pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa meningkat menjadi 2,65 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,71 dengan kategori baik. Siswa sudah mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan serius dan jelas, pada saat membacakan hasil diskusi, hanya beberapa siswa saja yang suaranya kurang keras.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain, *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi dan *Emotional activities*, misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

4.2.1.2.10 Menanggapi hasil diskusi kelompok lain

Pada indikator menanggapi hasil diskusi, siklus I aktivitas siswa mendapat skor rata-rata 2,58 dengan kategori baik. Siswa sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan baik tetapi siswa belum memberi tanggapan berupa pertanyaan. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa memperoleh skor 2,55 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,60 dengan kategori baik. Siswa sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan baik dan beberapa siswa sudah memberi tanggapan berupa pertanyaan. Pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa meningkat menjadi 2,62 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,76 dengan kategori baik. Siswa sudah menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain dengan baik. Sebagian besar siswa juga sudah memberi tanggapan berupa pertanyaan pada saat menanggapi hasil diskusi kelompok lain.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi dan *Motor activities*, misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki bermain, berkebun, berternak.

4.2.1.2.11 Keberanian bertanya

Pada indikator keberanian bertanya, siklus I mendapat skor 2,62 dengan kategori baik. Siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan . Beberapa siswa juga sudah berani mengacungkan jari ketika akan bertanya. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa mendapat skor 2,60 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,63 dengan kategori baik. Siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan . Beberapa siswa juga sudah berani mengacungkan jari ketika akan bertanya. Pada siklus III pertemuan pertama meningkat menjadi 2,81 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,89 dengan kategori baik. Sebagian besar siswa sudah berani bertanya sesuai dengan materi yang diajarkan . Hanya beberapa siswa saja yang belum berani mengacungkan jari ketika akan bertanya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, *Motor activities*, misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki bermain, berkebun, berternak dan *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan,

bertanya,memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.

4.2.1.2.12 Melakukan refleksi

Pada indikator melakukan refleksi, siklus I mendapat skor 2,58 dengan kategori baik. Smaasih banyak siswa yang belum menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan beberapa siswa belum menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari. Selain itu beberapa siswa sudah berani menanyakan materi yang belum dipahami. Pada siklus II pertemuan pertama mendapat skor 2,52 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,63 dengan kategori baik. Siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari. Beberapa siswa sudah berani menanyakan materi yang belum dipahami. Pada siklus III pertemuan pertama aktivitas siswa meningkat dengan mendapat skor 2,84 dan pada pertemuan kedua mendapat skor 2,89 dengan kategori baik. Siswa sudah menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari dan menuliskan rangkuman materi yang baru dipelajari. Sebagian besar siswa sudah berani menanyakan materi yang belum dipahami pada guru.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich dalam Sardiman (2011:101) yang menyatakan *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya,memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi, dan *Writing activities*, seperti menulis cerita,karangan, laporan, angket, menyalin.

Berdasarkan rata-rata jumlah aktivitas siswa pada setiap siklusnya, peningkatan aktivitas siswa pada penelitian menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat digambarkan sebagai berikut:



Grafik 1.2 Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa pada penelitian peningkatan kualitas pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif mengalami peningkatan. Hal ini sesuai dengan pendapat A'la (2011:55) menyatakan bahwa *Quantum Teaching* merupakan orkestrasi bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar situasi belajar. Interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa, mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan bagi orang lain.

4.2.1.3 Hasil Belajar

Berdasarkan hasil penelitian bahwa terdapat peningkatan hasil belajar IPA melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dari siklus I sampai

siklus III mengalami peningkatan. Pada siklus I nilai rata-rata 72,28 dengan nilai terendah 46,5 dan nilai tertinggi 98,5, ketuntasan 24 siswa (64,86%) dan 13 siswa (35,14%) tidak tuntas. Penilaian berdasarkan ketetapan indikator keberhasilan yang ingin dicapai, yaitu ketuntasan belajar individu siswa ≥ 75 dengan kategori baik. Peningkatan hasil belajar tersebut karena diimbangi dengan meningkatnya keterampilan guru dan aktivitas siswa. Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai hasil evaluasi yang dilakukan sesuai dengan materi dan indikator yang telah ditetapkan. Karena ketuntasan belajar klasikal siswa belum memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan maka penelitian dilanjutkan pada siklus II.

Pada siklus II menunjukkan bahwa terdapat 72,97% atau (27 dari 37 siswa) yang termasuk dalam kategori tuntas belajar, sedangkan 27,03% atau (10 dari 37 siswa) termasuk dalam kategori tidak tuntas belajar. Penilaian berdasarkan ketetapan indikator keberhasilan yang ingin dicapai, yaitu ketuntasan belajar individu siswa ≥ 75 dengan kategori baik. Nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 100. Adapun rerata kelas yaitu 77,60 . Peningkatan hasil belajar tersebut karena diimbangi dengan meningkatnya aktivitas siswa dan keterampilan guru. Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai hasil evaluasi yang dilakukan sesuai dengan materi dan indikator yang telah ditetapkan. Karena ketuntasan belajar klasikal siswa belum memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan maka penelitian dilanjutkan pada siklus III.

Hasil belajar siswa pada siklus III yang diperoleh dari rata-rata nilai pada evaluasi pertemuan satu dan pertemuan dua pada setiap akhir pelajaran didapatkan

rata-rata kelas yaitu 82,97 dengan nilai terendah 53 dan nilai tertinggi 100. Ketuntasan 31 siswa (83,78%) dan 6 siswa (16,22%) tidak tuntas. Hasil tersebut sudah memenuhi kriteria indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 80% siswa tuntas belajar dengan memenuhi penilaian berdasarkan Penilaian berdasarkan ketetapan indikator keberhasilan yang ingin dicapai, yaitu ketuntasan belajar individu siswa ≥ 75 dengan kategori baik. Peningkatan hasil belajar tersebut karena diimbangi dengan meningkatnya aktivitas siswa dan keterampilan guru. Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai hasil evaluasi yang dilakukan sesuai dengan materi dan indikator yang telah ditetapkan. Karena ketuntasan belajar klasikal siswa sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan maka penelitian berhenti pada siklus III pertemuan kedua.

Dari hasil penelitian siklus I sampai dengan siklus III, perubahan hasil belajar siswa dari tidak tuntas menjadi tuntas, dan perubahan hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan, itu terjadi karena beberapa faktor yang mempengaruhi. Baharudin dan wahyuni (2010:19) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal dan faktor eksternal peserta didik. Faktor internal yang meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor fisiologis merupakan faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik siswa, sedangkan faktor psikologis meliputi kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap dan bakat siswa. Faktor eksternal meliputi lingkungan sosial dan nonsosial. Lingkungan sosial yaitu sekolah, masyarakat dan keluarga. Sedangkan lingkungan nonsosial yaitu lingkungan

alamiah, faktor *instrumental* dan materi pelajaran. Selain itu, juga membuktikan bahwa model pembelajaran *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

4.2.2 Implikasi Hasil Penelitian

Dalam proses pembelajaran melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat memberikan cara belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan, sehingga siswa dalam mengikuti pembelajaran termotivasi untuk lebih aktif dan berani untuk bertanya, menjawab pertanyaan, mengajukan pendapat dan bekerja sendiri maupun kelompok.

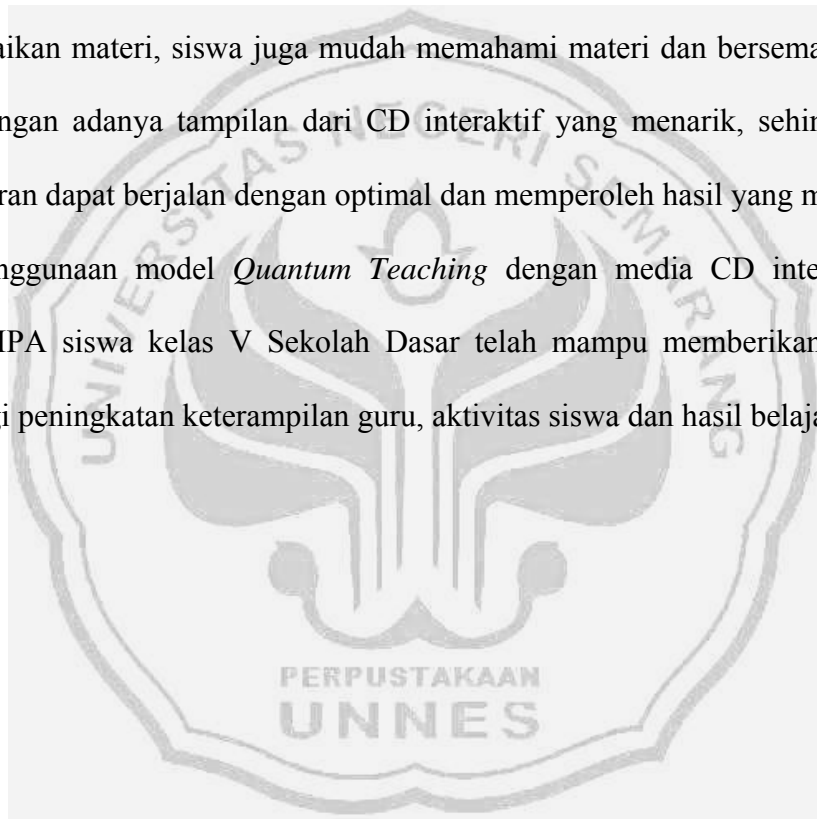
Dengan model *Quantum Teaching*, guru juga berperan aktif sebagai pembimbing dan fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Dengan memutar musik *instrumental* pada saat awal kegiatan dan saat mengerjakan evaluasi akan menciptakan suasana nyaman dan menyenangkan sehingga siswa dapat bersemangat untuk menerima materi yang akan diajarkan dan dapat berkonsentrasi dengan baik saat mengerjakan soal evaluasi. Pada saat diskusi guru juga membimbing jalannya diskusi dan juga pada saat membacakan hasil diskusi, sehingga hubungan siswa dengan guru menjadi lebih dekat. Hal tersebut membantu memperlancar kegiatan pembelajaran di kelas.

Model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif juga sangat bermanfaat bagi siswa. Sebelum dilaksanakan tindakan, sebagian siswa kurang aktif dalam pembelajaran di kelas dan tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

Setelah diberi pembelajaran ini, siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya dan siswa menjadi lebih aktif serta semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Selain itu, penggunaan media CD interaktif juga merupakan alternatif yang tepat dalam pembelajaran jika digabungkan dengan model *Quantum Teaching*. Dengan media CD interaktif dalam pembelajaran, guru akan lebih mudah dalam menyampaikan materi, siswa juga mudah memahami materi dan bersemangat dalam belajar dengan adanya tampilan dari CD interaktif yang menarik, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan optimal dan memperoleh hasil yang maksimal.

Penggunaan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada pembelajaran IPA siswa kelas V Sekolah Dasar telah mampu memberikan kontribusi positif bagi peningkatan keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.



BAB V

PENUTUP

5.1. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penerapan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada pembelajaran IPA terbukti dapat meningkatkan keterampilan guru dalam mengajar. Keterampilan guru mengalami peningkatan, mulai dari siklus I pertemuan pertama hasil observasi keterampilan guru memperoleh skor 37 dengan kategori B (baik) hingga pada siklus III pertemuan kedua dengan skor yang diperoleh yaitu 46 dengan kategori A (sangat baik). Hasil tersebut menunjukkan bahwa indikator keterampilan guru sekurang-kurangnya baik telah tercapai.
2. Penerapan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada pembelajaran IPA terbukti dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran. Aktivitas siswa mengalami peningkatan, mulai dari siklus I pertemuan pertama rata-rata hasil observasi aktivitas siswa 2,60 dengan kategori baik hingga pada siklus III pertemuan kedua rata-rata skor 2,87 dengan kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa indikator aktivitas siswa sekurang-kurangnya baik telah tercapai.

3. Penerapan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada pembelajaran IPA terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan mulai dari siklus I pertemuan pertama rata-ratanya 70,3 dengan hasil ketuntasan belajar klasikal 72,97% (27 dari 37 siswa) hingga pada siklus III pertemuan kedua rata-rata hasil belajar siswa 86,5 dengan hasil ketuntasan belajar klasikal 89,19% (33 dari 37 siswa). Hasil tersebut menunjukkan bahwa indikator ketuntasan belajar sekurang-kurangnya 80% sudah tercapai pada siklus III.

Berdasarkan kesimpulan di atas maka terbukti bahwa melalui model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 pada pelajaran IPA.

5.2. Saran

1. Bagi para guru diharapkan bisa menerapkan model-model pembelajaran inovatif yang disertai media atau alat peraga agar pembelajaran lebih menarik, serta selalu memotivasi siswa dalam belajar.
2. Bagi semua siswa diharapkan lebih berpartisipasi aktif, dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran yang diberikan guru.
3. Bagi sekolah sebaiknya menumbuhkan kerja sama antar guru meningkatkan kualitas pembelajaran, dan memberikan fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran agar berjalan lebih optimal.

4. Bagi para guru, apabila menggunakan media CD interaktif sebaiknya alat kelengkapan pendukung dipersiapkan dengan baik sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai dan persiapkan materi yang akan diberikan sesuai dengan RPP yang telah direncanakan.
5. Bagi para guru, apabila menggunakan media CD interaktif dengan sistem kelompok, sebaiknya penguasaan kelas harus sangat baik agar pada saat pembelajaran tertib dan tidak gaduh.



Daftar Pustaka

- A'la, Miftahul. 2011. *Quantum Teaching*. Yogyakarta : Diva Press.
- Anni, Catharina Tri dan Achmad Rifa'I RC. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang : Universitas Negeri Semarang Press.
- Anitah, Sri. 2010. *Media Pembelajaran*. Surakarta : Yuma pustaka
- Aqib,Zainal,dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya.
- Arikunto, suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arsyad,Azhar.2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Baharuddin, Nur wahyuni. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Cain, Sandra E dan Evans Jack, M. 1993. *Sciencing an improvement approach to elementary science methods*. Columbus: Merill Publishing Company.
- Depdiknas. 2004. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- _____ 2007. *Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional.
- E-journal.fkip.uns. Miati,Dewi Saroh. Penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Dalam Peningkatan Pembelajaran IPAPada Siswa Kelas V SDN Pandansari TahunAjaran 2012/2013. Diunduh pada tanggal 25 Juli 2013.
- DePorter, Bobbi, Mark Reardon, Nourie. 2012. *QuantumTeaching Mempraktekkan Quantum Learning di Kelas-kelas*. Bandung : Kaifa.
- Dikti. 2007. *Kapita Seleкта Pembelajaran*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

- Djamarah, Syaiful Bahri. 2010. *Guru & Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Sinar Grafika
- Hamdani, 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hasibuan dan Moedjiono. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Herrhyanto, Nar, Akib Hamid. 2007. *Statistika Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka
<http://sintenremen.wordpress.com/2008/02/26/beda-quantum-teaching-dan-quantum-learning/> diunduh tanggal 2 Januari 2013
- <http://www.scribd.com/doc/49173511/51-Kajian-Kebijakan-Kurikulum-IPA> diunduh tanggal 22 Desember 2012
- <http://maroebeni.wordpress.com/2008/11/05/perkembangan-multimedia-dan-cd-interaktif/> diunduh tanggal 10 Januari 2012
- Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta : Diva Press.
- Iskandar. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Gaung Persada
- Jauhar, Mohammad. 2011. *Implementasi Paikem*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Kartikasari, Diah. 2012. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching Dengan Media Presentasi Pada Siswa Kelas V SDN Mangkang Kulon 01*. Skripsi. Jurusan PGSD. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Semarang.
- Kurnia, Ingridwati dkk. 2007. *Perkembangan Belajar Peserta Didik*. Jakarta: Depdiknas
- Muhidin, Sambas Ali. 2010. *Kualitas Proses Pembelajaran*.
<http://sambaslim.com/pendidikan/kualitas-proses-pembelajaran.html> diunduh pada tanggal 5 Januari 2013
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar BAru Algesindo

- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Permendiknas RI No. 41 tahun 2007 tentang Standar Proses
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi
- Poerwanti, Endang dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta : Depdiknas
- Samatowa, Usman.2010. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Sardiman. 2011. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta
- Suprijono, Agus.2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Thobroni, Muhammad, Arif Mustofa. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.



Lampiran 1

KISI –KISI INSTRUMEN PENELITIAN

Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Quantum Teaching*

Dengan Media CD Interaktif Pada Siswa Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02

No.	Variabel	Indikator	Sumber Data	Alat/Instrumen
1.	Keterampilan Guru dalam pembelajaran IPA melalui model <i>Quantum Teaching</i> dengan media CD interaktif	<p>Pra Kegiatan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan prapembelajaran 2. Membuka pelajaran <p>Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Menampilkan materi dengan media CD interaktif 4. Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif <p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Menjelaskan materi 6. Membimbing pembentukan 	Guru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lembar Observasi 2. Catatan Lapangan 3. Foto

		<p>kelompok</p> <p>7. Membimbing diskusi kelompok</p> <p>8. Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi</p> <p>9. Membimbing pelaksanaan tanya jawab</p> <p>Kegiatan Akhir</p> <p>10. Memberi motivasi</p> <p>11. Ketepatan mengelola waktu</p> <p>12. Menutup pelajaran</p>		
2.	<p>Aktivitas Siswa dalam pembelajaran IPA melalui model <i>Quantum Teaching</i> dengan media CD interaktif</p>	<p>1. Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran (<i>emotional activities</i>)</p> <p>2. Menanggapi apersepsi (<i>mental activities</i>)</p> <p>3. Memperhatikan penjelasan guru (<i>visual activities</i>)</p> <p>4. Mengamati materi yang ada pada CD interaktif (<i>visual activities</i>)</p>	Siswa	<p>1. Lembar Observasi</p> <p>2. Catatan Lapangan</p> <p>3. Foto</p>

		<p>5. Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif (<i>mental activities</i>)</p> <p>6. Antusias dalam pembentukan kelompok (<i>emotional activities</i>)</p> <p>7. Interaksi dalam diskusi kelompok (<i>oral activities, emotional activities</i>)</p> <p>8. Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok (<i>writing activities, oral activities</i>)</p> <p>9. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok (<i>oral activities</i>)</p> <p>10. Menanggapi hasil diskusi kelompok lain (<i>mental activities</i>)</p> <p>11. Keberanian bertanya (<i>oral activities, emotional activities</i>)</p> <p>12. Melakukan refleksi</p>		
3.	Hasil Belajar Siswa	Siklus I	Siswa	Tes Tertulis

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan struktur pada bumi 2. Menjelaskan struktur pada matahari 3. Menjelaskan lapisan-lapisan yang ada pada atmosfer 4. Menyebutkan fungsi dari lapisan atmosfer <p>Siklus II</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan proses daur air 2. Menggambarkan proses daur air dengan menggunakan diagram atau gambar 3. Menyebutkan kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari 4. Membedakan sumber air alami dan sumber air buatan 5. Mengidentifikasi kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air 6. Menyebutkan cara-cara menghemat air 	
--	--	--	--

		<p>Siklus III</p> <ol style="list-style-type: none">1. Menyebutkan peristiwa alam yang terjadi di Indonesia2. Menjelaskan penyebab terjadinya peristiwa alam di Indonesia.3. Membedakan peristiwa alam yang dapat dicegah dan tidak dapat dicegah4. Menyebutkan upaya-upaya untuk mencegah peristiwa alam5. Menjelaskan dampak terjadinya peristiwa alam bagi kehidupan manusia, hewan dan lingkungan	
--	--	--	--

Lampiran 2

Lembar Observasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran IPA melalui Model Quantum Teaching dengan Media CD interaktif

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02

Kelas / Semester : V / 2

Hari/ Tanggal :

Nama Pengamat :

Petunjuk : berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia selama proses pembelajaran berlangsung!

Kriteria penilaian :

Skor 1 = jika satu deskriptor yang tampak

Skor 2 = jika dua deskriptor yang tampak

Skor 3 = jika tiga deskriptor yang tampak

Skor 4 = jika empat deskriptor yang tampak

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Menyiapkan prapembelajaran	a. Mengucapkan salam		
		b. Mengkondisikan siswa		
		c. Mengecek kehadiran siswa		
		d. Memutar musik		

2.	Membuka pelajaran	a. Memberikan apersepsi		
		b. Menyampaikan tujuan pembelajaran		
		c. Menimbulkan motivasi siswa		
		d. Menarik perhatian siswa menggunakan media		
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	a. Sesuai dengan materi yang ditetapkan		
		b. Terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa		
		c. Mudah dipahami		
		d. Mudah diperagakan		
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	a. Sesuai dengan yang ada pada CD interaktif		
		b. Memberi kesempatan berpikir pada siswa		
		c. Pertanyaan jelas dan mudah dipahami		
		d. Dilakukan secara lisan		
5.	Menjelaskan materi	a. Sesuai dengan indikator		
		b. Menggunakan kalimat yang		

		mudah dipahami		
		c. Menyampaikan materi dengan suara yang keras		
		d. Sistematis		
6.	Membimbing pembentukan kelompok	a. Memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok		
		b. Membagi siswa secara heterogen		
		c. Menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok		
		d. Mengatur siswa dalam menempati kelompoknya		
7.	Membimbing diskusi kelompok	a. Memantau jalannya diskusi		
		b. Membimbing siswa memecahkan masalah		
		c. Menetapkan lamanya waktu diskusi		
		d. Memberi teguran kepada siswa yang ramai		
8.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi	a. Memberikan petunjuk jalannya presentasi		
		b. Menunjuk kelompok		

		mempresntasikan hasil diskusinya		
		c. Memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi		
		d. Menutup presentasi		
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	a. Menggunakan keterampilan bertanya lanjut		
		b. Sesuai dengan masalah yang dibahas		
		c. Diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok		
		d. Pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab		
10.	Memberi motivasi	a. Memberikan motivasi berupa tepuk tangan		
		b. Memberikan pujian		
		c. Memberikan bintang penghargaan		
		d. Memberikan acungan jempol		
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Masuk kelas tepat waktu		
		b. Melaksanakan		

		pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan		
		c. Semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana		
		d. Menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu		
12.	Menutup pelajaran	a. Melakukan refleksi		
		b. Memberikan kesimpulan materi		
		c. Memberikan evaluasi		
		d. Memberikan tindak lanjut		

Jumlah skor =Kategori=

Tabel Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} \leq 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)

Semarang,

2013

Observer

Sri Umami

NIP. 19551105 198202 2001

Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran IPA melalui Model Quantum Teaching dengan Media CD interaktif

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02

Kelas / Semester : V / 2

Hari/ Tanggal :

Nama Pengamat :

Petunjuk : berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia selama proses pembelajaran berlangsung!

Kriteria penilaian :

Skor 1 = jika satu deskriptor yang tampak

Skor 2 = jika dua deskriptor yang tampak

Skor 3 = jika tiga deskriptor yang tampak

Skor 4 = jika empat deskriptor yang tampak

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Kesiapan siswa mengikuti pembelajaran	a. Siswa berada di dalam ruang kelas		
		b. Menyiapkan buku pelajaran		
		c. Menyiapkan alat tulis		
		d. Mendengarkan musik yang diputarkan guru		
2.	Menanggapi apersepsi	a. Memperhatikan guru saat apersepsi		
		b. Menanggapi apersepsi dari guru		
		c. Mengacungkan jari ketika akan		

		menanggapi apersepsi yang diberikan guru		
		d. Menanggapi apersepsi dengan semangat		
3.	Memperhatikan penjelasan guru	a. Memperhatikan guru		
		b. Mencatat hal - hal penting		
		c. Bertanya apabila kurang paham		
		d. Siswa tidak bermain sendiri		
4.	Mengamati materi yang ada pada CD interaktif	a. Memperhatikan gambar/video		
		b. Membaca materi		
		c. Sikap tenang		
		d. Menangkap maksud video dan materi yang ada pada CD interaktif		
5.	Menanggapi pertanyaan dari guru sesuai materi pada CD interaktif	a. Menjawab pertanyaan dari guru		
		b. Mengacungkan tangan saat akan menjawab		
		c. Jawaban sesuai dengan yang ada pada CD interaktif yang ditayangkan		
		d. Menjawab dengan mantap		
6.	Antusias dalam pembentukan kelompok	a. Siswa tidak membedakan teman dalam pemilihan kelompok		
		b. Siswa tidak berbuat gaduh dalam pembentukankelompok		

		c. Siswa menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru		
		d. Siswa semangat dalam membentuk kelompok		
7.	Interaksi dalam diskusi kelompok	a. Siswa mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok		
		b. Saling bertukar pikiran dalam diskusi		
		c. Aktif mencari jawaban untuk memecahkan soal diskusi		
		d. Menghargai pendapat teman dalam kelompoknya		
8.	Membuat catatan dari hasil diskusi kelompok	a. Siswa berpartisipasi dalam membuat catatan hasil diskusi		
		b. Siswa urun pendapat di catatan hasil diskusi		
		c. Bekerjasama membuat catatan hasil diskusi yang akan dipresentasikan		
		d. Menulis hasil diskusi di buku masing-masing siswa		
9.	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	a. Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas		
		b. Mempresentasikan hasil diskusi dengan jelas		
		c. Membaca hasil diskusi		

		dengan suara yang keras		
		d. Mempresentasikan diskusi dengan serius		
10.	Menanggapi hasil diskusi kelompok lain	a. Siswa menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain		
		b. Memberi tanggapan berupa pertanyaan		
		c. Mengacungkan jari ketika akan memberi tanggapan		
		d. Menanggapi dengan jelas		
11.	Keberanian bertanya	a. Berani bertanya		
		b. Mengacungkan jari ketika akan bertanya		
		c. Pertanyaan tidak menyimpang dari materi yang diajarkan		
		d. Pertanyaan yang diajukan singkat dan jelas		
12.	Melakukan refleksi	a. Menyimpulkan pembelajaran yang baru dilakukan		
		b. Menyebutkan poin-poin yang baru dipelajari		
		c. Menanyakan materi yang belum dipahami		
		d. Menulis rangkuman materi yang baru dipelajari		

Jumlah skor =Kategori=

Tabel Klasifikasi kategori nilai aktivitas siswa

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} < 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)

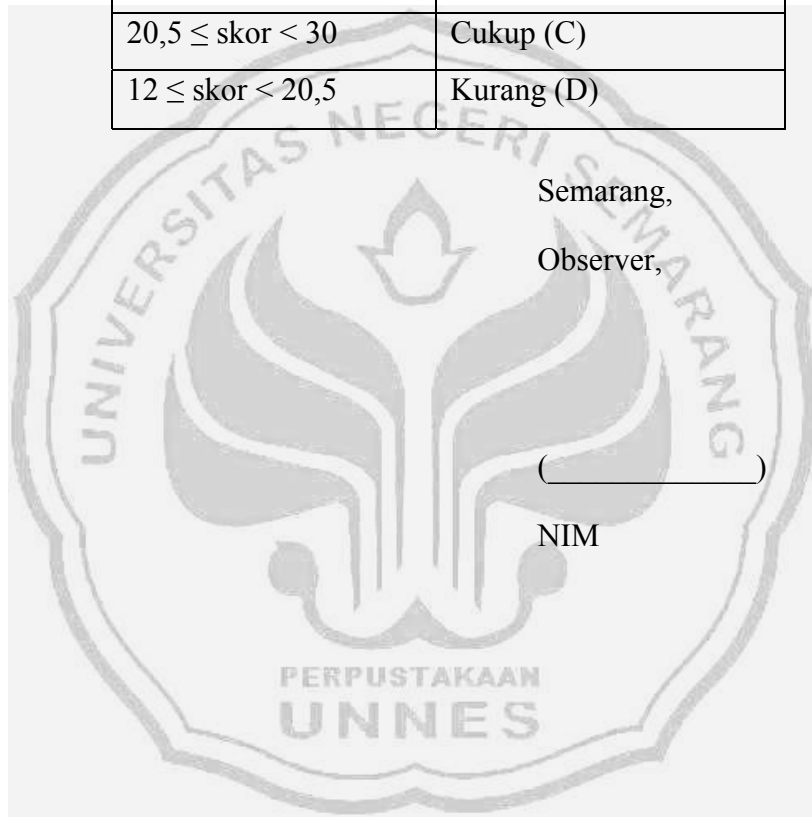
Semarang,

2013

Observer,

()

NIM



Lampiran 3

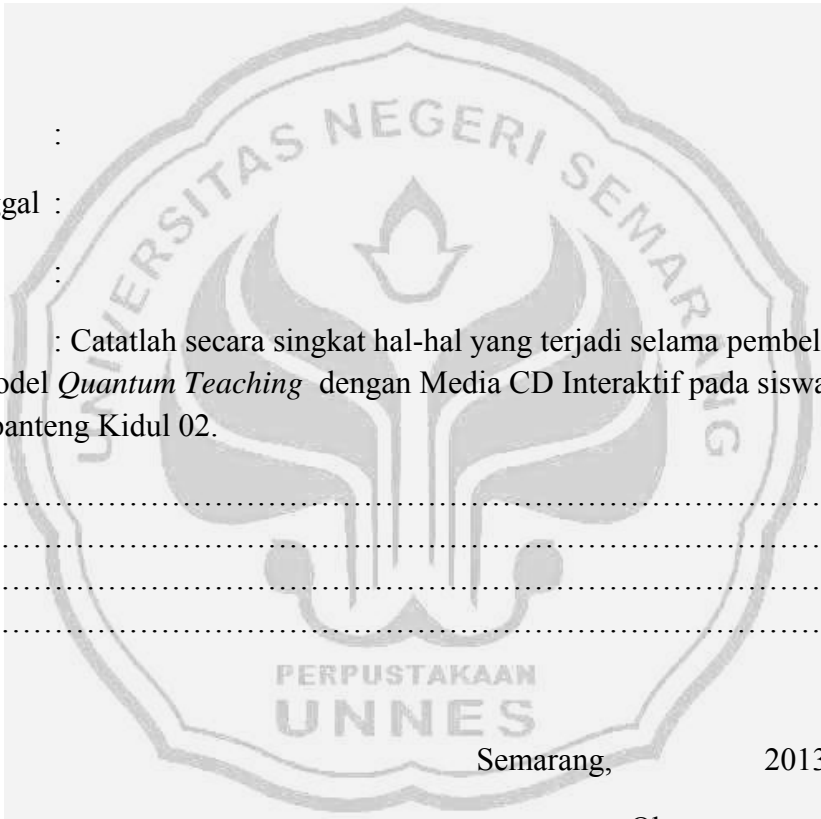
CATATAN LAPANGAN

Selama pembelajaran IPA pada Siswa Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif

Siklus.....Pertemuan.....

Kelas :
Hari/ Tanggal :
Pukul :
Petunjuk : Catatlah secara singkat hal-hal yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02.

.....
.....
.....
.....



Semarang, 2013

Observer

(.....)

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(SIKLUS I)

Satuan pendidikan : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Kelas/Semester : V / II

Mata Pelajaran : IPA

Alokasi Waktu : 2 kali pertemuan (3x 35 menit)

A. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

B. KOMPETENSI DASAR

7. 3 Mendeskripsikan struktur bumi

C. INDIKATOR

1. Menjelaskan struktur pada bumi
2. Menjelaskan struktur pada matahari
3. Menjelaskan lapisan-lapisan yang ada pada atmosfer
4. Menyebutkan fungsi dari lapisan atmosfer

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan tayangan yang diberikan guru dalam bentuk CD interaktif, siswa dapat menjelaskan struktur pada bumi dengan benar.
2. Melalui lembar kerja yang dikerjakan siswa, siswa dapat menjelaskan struktur pada matahari dengan benar
3. Melalui pengamatan tayangan CD interaktif , siswa dapat menjelaskan lapisan-lapisan yang ada pada atmosfer dengan benar.
4. Melalui tanya jawab dan penjelasan dari guru , siswa dapat menyebutkan fungsi dari lapisan atmosfer dengan benar.

E. KARAKTER YANG DIHARAPKAN

1. Kerjasama
2. Keberanian
3. Tanggung jawab
4. Percaya diri

F. MATERI AJAR

1. Struktur Bumi
2. Struktur Matahari
3. Lapisan-lapisan pada atmosfer
4. Fungsi lapisan atmosfer

G. ALOKASI WAKTU

6 x 35 menit (2 kali pertemuan)

Pertemuan I (2 x 35 menit)

Pertemuan II (3 x 35 menit)

H. METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN

1. Metode pembelajaran : ceramah bervariasi, tanya jawab, diskusi kelompok, penugasan, demonstrasi
2. Model pembelajaran : Model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan I (2 x 35 menit)

a. Pra kegiatan (5 menit)

1. Salam
2. Berdoa
3. Presensi
4. Pengkondisian kelas

b. Kegiatan Awal (10 menit)

1. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.

2. Guru memberikan apersepsi dengan melakukan tanya jawab:
“siapa yang tahu bagaimana bentuk bumi?”
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

c. Kegiatan Inti (40 menit)

1. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 orang.
2. Siswa ditunjukkan tayangan struktur bumi dan atmosfer dalam bentuk CD interaktif. (**Tumbuhkan**)(eksplorasi)
3. Dengan tanya jawab dengan guru, siswa menyebutkan lapisan yang ada pada bumi dan matahari. (**Alami**) (eksplorasi)
4. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan struktur bumi dan matahari. (**Namai**) (elaborasi)
5. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (elaborasi)
6. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntrasi**) (elaborasi)
7. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
8. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
9. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)

d. Kegiatan Akhir (20 menit)

1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
2. Guru memberikan penghargaan terhadap siswa terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
3. Guru memberikan soal evaluasi.

4. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

Pertemuan II (3 x 35 menit)

a. Pra kegiatan (5 menit)

1. Salam
2. Berdoa
3. Presensi
4. Pengkondisian kelas

b. Kegiatan Awal (10 menit)

1. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
2. Apersepsi : guru bertanya dan mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran(**Tumbuhkan**)

c. Kegiatan Inti (70 menit)

1. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 orang.
2. Siswa ditunjukkan tayangan materi tentang struktur pada matahari dalam bentuk CD interaktif. (eksplorasi)
3. Guru meminta siswa menjelaskan mengenai materi tersebut . (**Alami**)
4. Guru menjelaskan tentang fungsi lapisan atmosfer. (elaborasi)
5. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa. (**Namai**) (elaborasi)
6. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (elaborasi)
7. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntasi**) (elaborasi)
8. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)

9. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi.
(konfirmasi)
10. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi.
(konfirmasi)

d. Kegiatan Akhir (20 menit)

1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
2. Guru memberikan penghargaan terhadap siswa terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
3. Guru memberikan soal evaluasi.
4. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

J. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

- 1) Media :
 - a. Musik
 - b. Laptop
 - c. LCD
 - d. CD interaktif
- 2) Sumber Belajar :
 - a. Silabus kelas V
 - b. Buku Paket IPA kelas V

K. EVALUASI

1. Prosedur Tes :
 - a. Tes dalam proses
 - b. Tes akhir
2. Jenis Tes :
 - a. Tes dalam proses : pengamatan

- b. Tes akhir : tes tertulis
- 3. Bentuk Tes :
 - a. Pilihan ganda
 - b. Uraian

Semarang, 12 April 2013

Observer

Peneliti



Sri Umami

NIP. 19551105 198202 2001



Navisa Dewi Belladina

NIM 1401409179

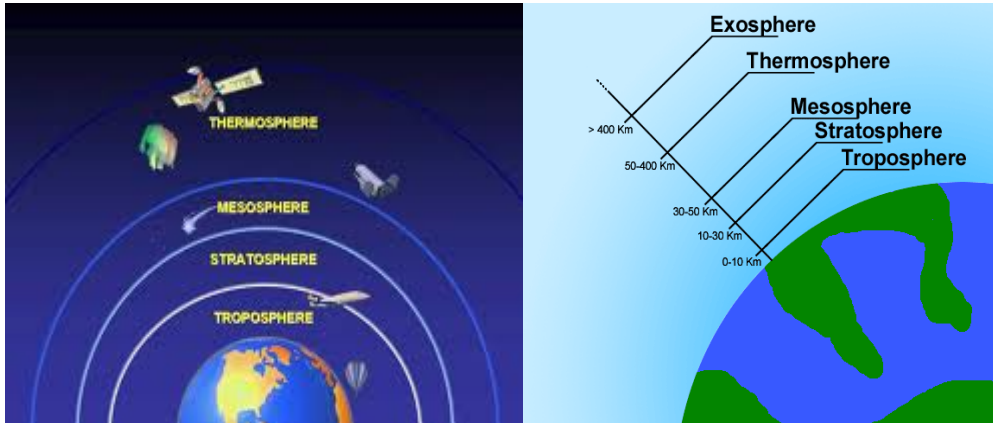
Mengetahui,
Kepala Sekolah



Jumari, S.Pd. I.
NIP. 196411031984051002

MATERI

1. Lapisan Atmosfer



Lapisan atmosfer adalah lapisan yang menyelimuti bumi. Lapisan atmosfer tersusun atas udara. Semakin jauh dari permukaan bumi, lapisan udara semakin tipis. Lapisan atmosfer melindungi Bumi dari pancaran sinar dan panas Matahari. Oleh karena itu, lapisan atmosfer paling berperan dalam mendukung adanya kehidupan di muka Bumi ini. Lapisan atmosfer ini memiliki ketebalan \pm 640 kilometer.

Atmosfer terdiri atas lapisan troposfer, stratosfer, mesosfer, dan termosfer. Lapisan troposfer terbentang sejauh 10 km dari permukaan bumi. Lapisan troposfer merupakan lapisan yang paling dekat dengan Bumi. Lapisan inilah yang memengaruhi cuaca. Sebagian besar awan yang menyebabkan hujan terbentuk di lapisan ini.

Di atas lapisan troposfer terdapat lapisan stratosfer. Lapisan stratosfer berjarak 10–50 km di atas permukaan bumi. Udara di lapisan stratosfer sangat dingin dan tipis. Balon cuaca dan beberapa pesawat terbang dapat mencapai lapisan stratosfer. Lapisan ozon berada di atas lapisan ini. Lapisan ozon adalah lapisan yang penting karena melindungi Bumi dari sinar ultraviolet dari Matahari. Sinar ultraviolet ini jika langsung mengenai Bumi akan membunuh semua makhluk hidup.

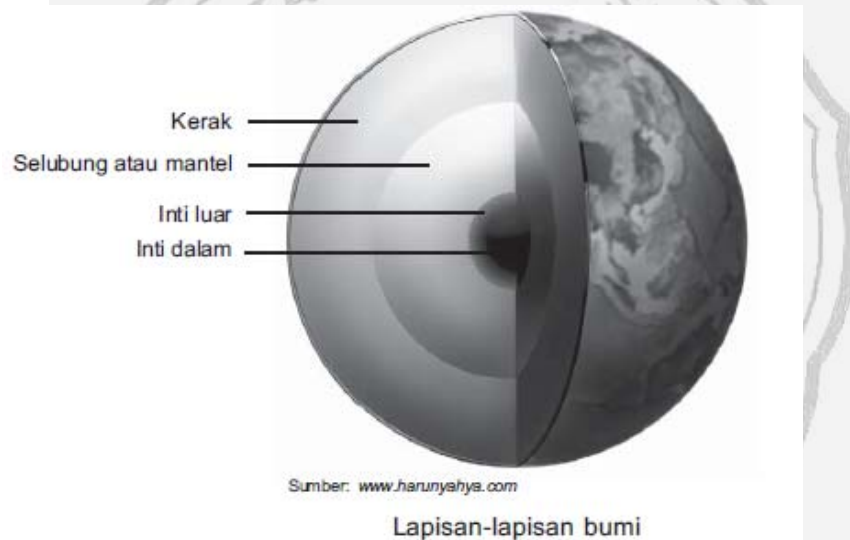
Lapisan di atas stratosfer yaitu mesosfer. Lapisan mesosfer berjarak 50–80 km di atas permukaan bumi. Mesosfer memiliki campuran oksigen, nitrogen, dan karbon dioksida yang sama dengan lapisan di bawahnya. Namun, kandungan uap airnya sangat sedikit.

Lapisan di atas mesosfer yaitu lapisan termosfer. Lapisan termosfer terbentang pada ketinggian 80–500 km di atas permukaan bumi. Di lapisan ini terjadi efek cahaya yang disebut aurora.

Lapisan yang paling jauh dari permukaan bumi yaitu lapisan eksosfer. Eksosfer ada di ketinggian 700 km di atas permukaan bumi. Setelah lapisan eksosfer adalah angkasa luar.

Atmosfer ini mempunyai fungsi yang sangat penting. Atmosfer melindungi Bumi dari benda-benda angkasa, menjaga agar air tidak menguap ke angkasa luar, dan menghalangi sinar ultraviolet dari Matahari menerobos Bumi.

2. Struktur Bumi



Bumi tersusun atas tiga lapisan. Lapisan Bumi mulai dari lapisan terluar sampai terdalam yaitu kerak, selubung, dan inti. Inti terdiri atas inti luar dan inti dalam.

a. Kerak

Kerak adalah lapisan terluar permukaan bumi yang berupa batuan keras dan dingin setebal 15–60 km. Pada lapisan kerak bagian atas, batuan telah mengalami pelapukan membentuk tanah. Di permukaan lapisan kerak inilah makhluk hidup tinggal dan menjalani hidupnya. Daratan terbentuk dari kerak benua. Sebagian besar kerak benua terbentuk dari batuan yang disebut granit.

Dasar samudra terbentuk dari keraksamudra. Kerak samudra sebagian terbentuk dari batuan yang disebut basal.

b. Selubung atau mantel

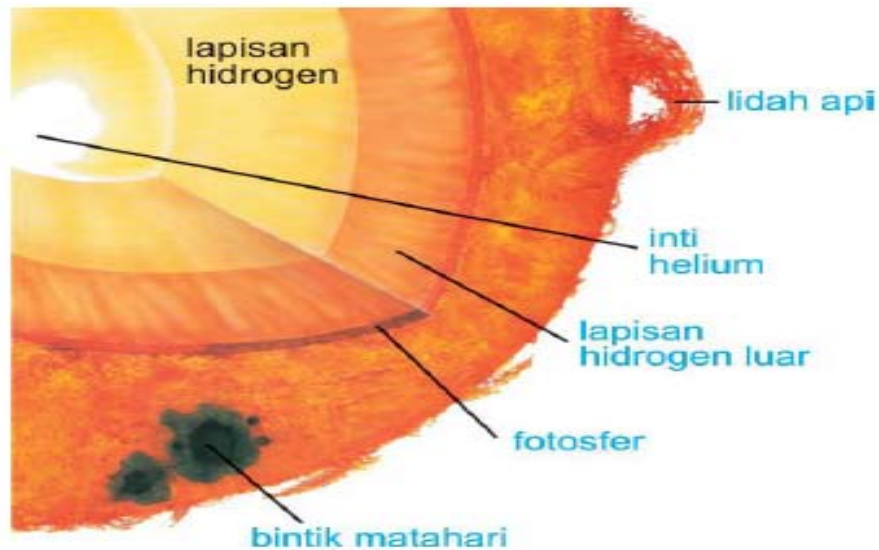
Selubung atau mantel merupakan lapisan di bawah kerak yang tebalnya mencapai 2.900 kilometer. Lapisan mantel merupakan lapisan yang paling tebal. Mantel terletak di antara lapisan inti luar dengan kerak. Lapisan ini terdiri atas magma kental yang bersuhu 1.400°C – 2.500°C .

c. Inti

Inti terdiri atas dua bagian, yaitu inti luar dan inti dalam. Lapisan inti luar merupakan satu-satunya lapisan cair. Inti luar terdiri atas besi, nikel, dan oksigen. Lapisan ini mempunyai tebal ± 2.255 kilometer. Adapun lapisan inti dalam setebal ± 1.200 kilometer. Inti dalam merupakan bola logam yang padat dan mampat, bersuhu sangat panas sekitar 4.500°C . Lapisan ini terbentuk dari besi dan nikel padat. Lapisan inti dalam merupakan pusat bumi.

3. Struktur Matahari

Penyusun lapisan matahari diantaranya adalah hidrogen, helium, oksigen, dan beberapa gas lainnya. Suhu di permukaan matahari sekitar 6000°C sedangkan suhu di dalam inti matahari mencapai $15.000.000^{\circ}\text{C}$. Matahari menyerupai bola besar dengan diameter sekitar 1.400.000 km. Gas-gas yang menyusun matahari merupakan gas yang aktif sehingga setiap saat pada permukaan matahari terjadi loncatan-loncatan api.



Sumber: *Ensiklopedi Iptek*

Gambar 10. 4 Struktur matahari

Matahari terdiri dari beberapa lapisan, diantaranya adalah fotosfer, kromosfer, korona, dan inti. Fotosfer merupakan lapisan terluar dari matahari yang menyerupai piringan berwarna emas. Pada lapisan inilah sinar matahari dipancarkan ke bumi. Fotosfer merupakan lapisan gas panas dengan tebal sekitar 320 km. Pada lapisan ini suhu rata-ratanya adalah 5.700 kelvin.

Karena tersusun atas gas, batas lapisan matahari yang satu dengan yang lain tidak terlihat yang jelas. Kromosfer merupakan lapisan yang memiliki ketebalan sekitar 16.000 km. Lapisan ini akan terlihat jelas apabila terjadi gerhana matahari total. Pada lapisan ini terdapat partikel-partikel inti seperti proton, neutron, dan elektron. Suhu permukaan pada lapisan kromosfer adalah sekitar 6.0000-20.0000 kelvin.

Korona merupakan lapisan terluar matahari yang melingkupi lapisan fotosfer dan kromosfer. Lapisan ini memiliki ketebalan sekitar 2.500.000 km dengan suhu rata-rata 1.000.000 kelvin. Pada korona banyak terkandung besi, nikel, zat kapur, dan argon. Sama halnya seperti lapisan kromosfer, lapisan ini akan terlihat jelas apabila terjadi gerhana matahari total. Bagian dalamnya berwarna kuning sedangkan bagian luarnya berwarna merah.

Lembar Kerja Kelompok I

Nama kelompok : 1.

2.

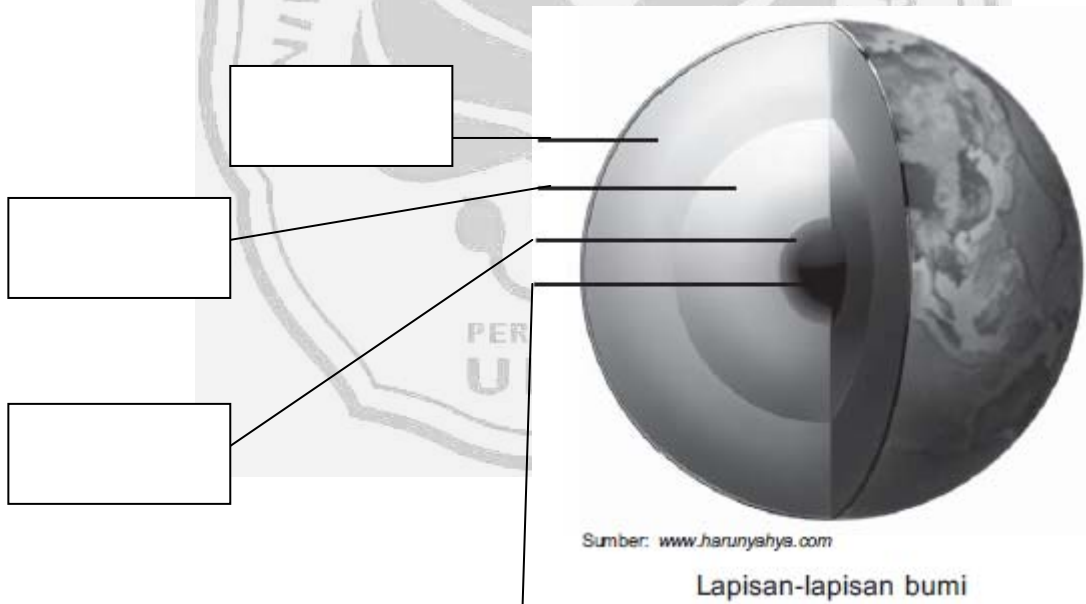
3.

4.

5.

6.

Setelah kalian membaca materi yang ada pada CD interaktif, kerjakanlah soal di bawah ini. Diskusikan dengan kelompokmu!



1. Namailah bagian-bagian struktur bumi di atas!
2. Jelaskan pengertian masing-masing!

Lembar Kerja Kelompok II

Nama kelompok : 1.

2.

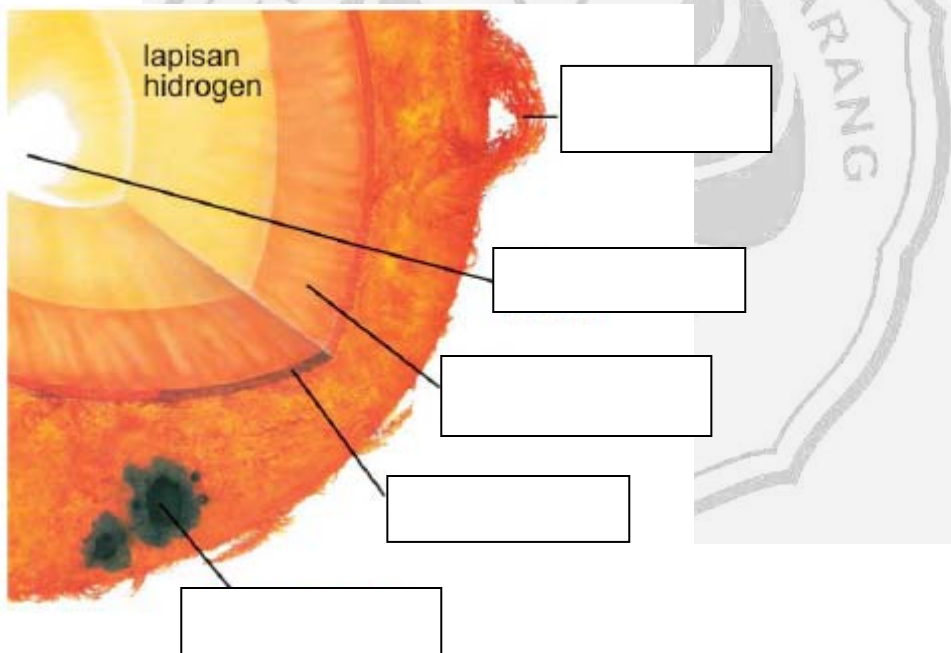
3.

4.

5.

6.

Setelah kalian membaca materi yang ada pada CD interaktif, kerjakanlah soal di bawah ini. Diskusikan dengan kelompokmu!



1. Namailah bagian-bagian struktur matahari di atas!

2. Jelaskan pengertian masing-masing!

KISI – KISI SOAL

SIKLUS I Pertemuan I

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : V / 2

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

Materi : struktur bumi, struktur matahari, lapisan atmosfer, fungsi lapisan atmosfer

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian	No. Soal	Ranah Kognitif
7.3 Mendeskripsikan Struktur Bumi	Struktur Bumi dan lapisan atmosfer	1. Menyebutkan ciri lapisan – lapisan pada bumi	Pilihan Ganda	1, 2,3	C1
		2. Mengurutkan lapisan bumi dari luar ke dalam	Pilihan Ganda	5	C1
		3. Mengkategorikan lapisan bumi sesuai dengan ciri-cirinya	Pilihan Ganda	7	C4
		4. Menjelaskan lapisan pada struktur bumi	Uraian	2,4, 5	C2
		5. Menunjukkan bagian lapisan	Pilihan Ganda	9	C3

		bumi dengan gambar			
		6. Menyebutkan lapisan-lapisan yang ada pada atmosfer	Pilihan Ganda	6	C1
		7. Mengurutkan lapisan atmosfer dari yang paling dekat dengan bumi	Pilihan Ganda	8	C3
		8. Menyebutkan fungsi dari lapisan atmosfer	Pilihan Ganda	4	C1
		9. Menghubungkan lapisan atmosfer dengan ciri-cirinya	Pilihan Ganda	10	C3
		10. Menjelaskan lapisan-lapisan yang ada pada atmosfer	Uraian	3	C2
		11. Menjelaskan kegunaan lapisan atmosfer bagi bumi	Uraian	1	C2

Soal Evaluasi I

A. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!

1. Lapisan bumi yang paling tebal disebut
 - a. kerak
 - b. mantel
 - c. inti luar
 - d. inti dalam
2. Lapisan bumi yang tersusun atas cairan yang sangat kental dan memiliki ketebalan sekitar 2.200 km merupakan lapisan
 - a. inti bumi
 - b. inti bumi luar
 - c. kerak bumi
 - d. litosfer
3. Cairan silikat kental yang panas dan berada di kerak bumi serta pergerakannya dapat menyebabkan terjadinya gempa bumi disebut
 - a. magma
 - b. lahar
 - c. air meleleh
 - d. lumpur
4. Lapisan atmosfer yang paling dekat dengan permukaan bumi yaitu
 - a. hidrosfer
 - b. troposfer
 - c. mesosfer
 - d. stratosfer
5. Urutan lapisan bumi dari luar ke dalam yaitu
 - a. kerak, inti, dan selubung
 - b. kerak, selubung, dan inti
 - c. selubung, kerak, dan inti

- d. inti, selubung, dan kerak
6. Lapisan atmosfer setelah mesosfer adalah
- troposfer
 - termosfer
 - eksosfer
 - stratosfer
7. Setiap bagian pada lapisan bumi memiliki ciri-ciri khusus. Perhatikan tabel berikut!

Bagian Lapisan Bumi	Ciri khusus
L. Kerak bumi	1. Merupakan lapisan yang paling tebal
M. Inti bumi dalam	2. Satu- satunya lapisan cair
N. Inti bumi luar	3. Bola logam yang padat dan mampat
O. Selubung	4. Lapisan terluar bumi

- Bagian lapisan bumi dan ciri khususnya yang benar adalah
- L-3 dan M-1
 - M-3 dan O-1
 - N-4 dan O-3
 - L-1 dan M-4
8. Lapisan atmosfer :
- Mesosfer
 - Termosfer
 - Stratosfer
 - Troposfer
 - Eksosfer
- Susunan lapisan atmosfer mulai dari yang terdekat dengan bumi adalah
- (3), (1), (2), (4), (5)
 - (1), (2), (3), (4), (5)
 - (4), (3), (1), (2), (5)

d. (2), (3), (1), (4), (5)

9. Perhatikan gambar di bawah ini!



Kerak bumi dan Inti dalam ditunjukkan dengan nomor

- a. 2 dan 3
- b. 1 dan 2
- c. 3 dan 4
- d. 1 dan 4

10. Cermati ciri-ciri lapisan atmosfer berikut!

- 1) Lapisan yang paling dekat dengan bumi dan mempengaruhi cuaca
- 2) Balon cuaca dan beberapa pesawat terbang dapat mencapai lapisan ini
- 3) Di lapisan ini terjadi efek cahaya yang disebut aurora
- 4) Lapisan yang paling jauh dari permukaan bumi

Berturut – turut ciri-ciri yang menunjukkan lapisan eksosfer dan mesosfer ditunjukkan oleh nomor

- a. 1) dan 3)
- b. 2) dan 4)
- c. 4) dan 3)
- d. 3) dan 2)

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Jelaskan kegunaan lapisan atmosfer bagi bumi!

Jawab :

.....
.....
.....

2. Apa sajakah penyusun lapisan inti luar bumi?

Jawab :

.....
.....
.....

3. Urutkan lapisan-lapisan atmosfer dari yang terdekat dari bumi!

Jawab :

.....
.....
.....

4. Lapisan bumi apakah yang disebut sebagai pusat bumi? Sebutkan bahan penyusun pusat bumi!

Jawab :

.....
.....
.....

5. Jelaskan apa yang dimaksud :

a. Kerak bumi

b. Mantel atau selubung

Jawab :

.....
.....

SIKLUS I Pertemuan II

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : V / 2

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian	No. Soal	Ranah Kognitif
7.3 Mendeskripsikan Struktur Bumi	Struktur Matahari	1. Menyebutkan ciri-ciri lapisan-lapisan pada struktur matahari	Pilihan Ganda	1,2,3,4,5,6	C1
		2. Menyebutkan lapisan-lapisan pada struktur matahari	Uraian	1, 3	C1
		3. Menjelaskan lapisan pada struktur matahari	Uraian	2, 4,5	C2
		4. Mengurutkan lapisan matahari dari lapisan yang terluar	Pilihan Ganda	7	C3
		5. Mengkategorikan lapisan matahari sesuai dengan ciri-cirinya	Pilihan Ganda	8	C4

		6. Menghubungkan lapisan matahari dengan ciri-cirinya	Pilihan Ganda	9	C3
		7. Menunjukkan bagian lapisan matahari dengan gambar	Pilihan Ganda	10	C3



Soal Evaluasi II

A. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!

1. Sebagian besar lapisan pada matahari tersusun atas
 - a. cairan
 - b. gas
 - c. besi
 - d. padatan
2. Lapisan yang memiliki ketebalan sekitar 16.000 km dan akan terlihat jelas apabila terjadi gerhana matahari total disebut lapisan
 - a. fotosfer
 - b. kromosfer
 - c. korona
 - d. inti
3. Lapisan terluar matahari yang melingkupi lapisan fotosfer dan kromosfer serta memiliki ketebalan sekitar 2.500.000 km adalah lapisan
 - a. korona
 - b. inti
 - c. fotosfer
 - d. kromosfer dalam
4. Lapisan pada matahari yang memiliki kandungan besi, nikel, zat kapur, dan argon serta akan terlihat jelas apabila terjadi gerhana matahari total adalah
 - a. kromosfer
 - b. fotosfer
 - c. korona
 - d. inti
5. Di bawah ini merupakan salah satu lapisan matahari yaitu ...
 - a. mantel
 - b. kerak

- c. korona
 - d. selubung
6. Lapisan matahari sebagian besar tersusun atas
- a. gas
 - b. cairan
 - c. zat padat
 - d. udara

7. Lapisan Matahari:

- 1) Kromosfer
- 2) Fotosfer
- 3) Inti
- 4) Korona

Maka urutan lapisan matahari mulai dari yang terluar adalah

- a. 2), 1), 4), 3)
- b. 1), 2), 3), 4)
- c. 3), 2), 1), 4)
- d. 4), 1), 3), 2)

8. Lapisan matahari memiliki ciri khusus. Perhatikan tabel berikut!

Lapisan Matahari	Ciri khusus
J. Kromosfer	1. merupakan bagian yang paling dalam
K. Fotosfer	2. lapisan terluar, menyerupai piringan emas
L. Korona	3. terdapat partikel inti seperti proton, neutron dan elektron
M. Inti	4. mengandung besi, nikel dan argon

Ciri khusus yang dimiliki fotosfer dan korona adalah

- a. K-2 dan L-4

- b. J-1 dan K -2
- c. L-3 dan M -2
- d. K-4 dan L-1

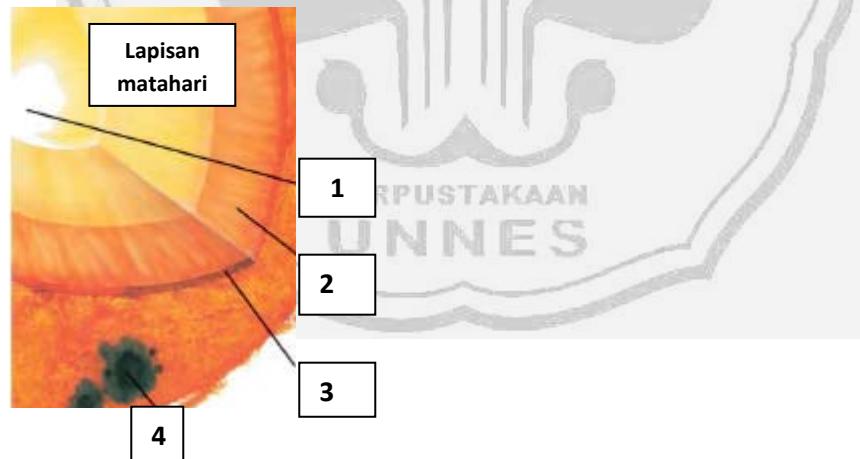
9. Perhatikan ciri lapisan matahari di bawah ini!

- 1) Merupakan lapisan terluar
- 2) Menyerupai piringan emas
- 3) Mengandung besi, nikel dan argon
- 4) Merupakan bagian yang paling dalam

Berturut –turut yang merupakan lapisan matahari bagian inti dan korona adalah

- a. 1) dan 2)
- b. 1) dan 3)
- c. 4) dan 3)
- d. 2) dan 4)

10. Perhatikan gambar lapisan matahari di bawah ini!



Fotosfer dan inti matahari ditunjukkan oleh nomor

- a. 2 dan 3
- b. 1 dan 4
- c. 3 dan 2
- d. 4 dan 1

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Sebutkan lapisan – lapisan yang ada di matahari!

Jawab :

.....
.....
.....

2. Jelaskan ciri-ciri lapisan korona yang merupakan lapisan yang melingkupi lapisan fotosfer dan kromosfer!

Jawab :

.....
.....
.....

3. Matahari tersusun atas beberapa gas. Sebutkan gas tersebut!

Jawab :

.....
.....
.....

4. Jelaskan ciri-ciri lapisan kromosfer!

Jawab :

.....
.....
.....

5. Jelaskan ciri-ciri lapisan fotosfer!

Jawab :

.....
.....
.....

KUNCI JAWABAN

Soal Evaluasi I

A. Pilihan Ganda

- | | |
|------|-------|
| 1. B | 6. B |
| 2. B | 7. B |
| 3. A | 8. C |
| 4. B | 9. D |
| 5. B | 10. C |

B. Uraian

1. Kegunaan lapisan atmosfer bagi bumi adalah untuk melindungi bumi dari benda-benda angkasa, menjaga agar tidak menguap ke angkasa luar, dan menghalangi sinar ultraviolet dari Matahari menerobos bumi.
2. Penyusun lapisan inti luar bumi terdiri atas besi, nikel dan oksigen.
3. Urutan lapisan atmosfer dari yang terdekat dengan bumi : troposfer, stratosfer, mesosfer, termosfer, eksosfer.
4. Lapisan inti dalam. Bahan penyusunnya adalah besi dan nikel padat
5. a. kerak bumi :
Kerak adalah lapisan terluar permukaan bumi yang berupa batuan keras dan dingin setebal 15–60 km.
b. mantel bumi :
merupakan lapisan di bawah kerak yang tebalnya mencapai 2.900 kilometer. Lapisan mantel merupakan lapisan yang paling tebal.

Soal Evaluasi II

A. Pilihan ganda

- | | |
|------|------|
| 1. B | 6. A |
| 2. B | 7. A |
| 3. A | 8. A |
| 4. C | 9. C |

5. C

10. C

B. Uraian

1. Lapisan –lapisan yang ada pada matahari adalah fotosfer, kromosfer, korona , inti
2. Ciri-ciri lapisan korona adalah
 - ketebalannya 2.500.000 km
 - suhu rata-rata 1.000.000 kelvin
 - mengandung besi, nikel, zat kapur, argon
 - terlihat jelas apabila terjadi gerhana matahari total
3. Gas yang menyusun matahari adalah hydrogen, helium, oksigen
4. Ciri – ciri lapisan kromosfer adalah :
 - Ketebalan sekitar 16.000 km
 - Pada lapisan ini terdapat partikel-partikel inti seperti proton, neutron, dan elektron.
 - Suhu permukaan pada lapisan kromosfer adalah sekitar 6.0000-20.0000 kelvin.
5. Ciri – ciri lapisan fotosfer adalah :
 - lapisan terluar dari matahari yang menyerupai piringan berwarna emas
 - lapisan gas panas dengan tebal 320 km
 - lapisan ini suhu rata-ratanya adalah 5.700 kelvin.

Penilaian :

Skor pilihan ganda : 1

Uraian : 4

Skor maksimal : 30

Nilai = $\frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(SIKLUS II)

Satuan pendidikan : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Kelas/Semester : V / II

Mata Pelajaran : IPA

Alokasi Waktu : 2 kali pertemuan (5 x 35 menit)

A. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

B. KOMPETENSI DASAR

- 7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya
- 7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air

C. INDIKATOR

1. Menjelaskan proses daur air
2. Menggambarkan proses daur air dengan menggunakan diagram atau gambar
3. Menyebutkan kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari
4. Membedakan sumber air alami dan sumber air buatan
5. Mengidentifikasi kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air
6. Menyebutkan cara-cara menghemat air

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan tayangan video siklus hujan yang diberikan guru dalam bentuk CD interaktif, siswa dapat menjelaskan proses daur air dengan benar.
2. Melalui lembar kerja yang dikerjakan siswa, siswa dapat menggambarkan dan menjelaskan proses daur air dengan benar.

3. Melalui pengamatan tayangan CD interaktif kegiatan penggunaan air dalam kehidupan sehari-hari, siswa dapat menyebutkan kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
4. Melalui tanya jawab dan penjelasan dari guru tentang berbagai macam sumber air yang ada di bumi, siswa dapat membedakan sumber air alami dan buatan dengan benar.
5. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat menyebutkan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air dengan benar.
6. Melalui penjelasan dari guru siswa dapat menyebutkan cara-cara menghemat air dengan benar

E. KARAKTER YANG DIHARAPKAN

1. Kerjasama
2. Keberanian
3. Tanggung jawab
4. Percaya diri

F. MATERI AJAR

1. Proses Daur Air
2. Kegunaan air
3. Kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air
4. Kebiasaan menghemat air

G. ALOKASI WAKTU

5 x 35 menit (2 kali pertemuan)

Pertemuan I (2 x 35 menit)

Pertemuan II (3 x 35 menit)

H. METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN

1. Metode pembelajaran : ceramah bervariasi, tanya jawab, diskusi kelompok, penugasan, demonstrasi

2. Model pembelajaran : Model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan I (2 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5 menit)

- a. Salam
- b. Berdoa
- c. Presensi
- d. Pengkondisian kelas

2. Kegiatan Awal (5 menit)

- a. Guru memutarakan musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
- b. Guru memberikan apersepsi dengan melakukan tanya jawab:
“Pernahkah kalian melihat hujan? “
“tahukah kamu dari mana datangnya hujan?”
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

3. Kegiatan Inti (40 menit)

- a. Siswa ditunjukkan tayangan video siklus hujan dan gambar kegiatan penggunaan air dalam bentuk CD interaktif. (**Tumbuhkan**) (eksplorasi)
- b. Siswa menyebutkan kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari. (**Alami**) (eksplorasi)
- c. Siswa memahami proses daur air melalui pengamatan video proses daur ulang air yang ditampilkan guru. (eksplorasi)
- d. Guru membagi siswa menjadi 7 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 5 sampai 6 orang. (elaborasi)
- e. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan proses daur air. (**Namai**) (elaborasi)
- f. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (elaborasi)

- g. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntrasi**) (elaborasi)
- h. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
- i. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
- j. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
- b. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
- c. Guru memberikan soal evaluasi.
- d. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

Pertemuan II (3 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5 menit)

- a. Salam
- b. Berdoa
- c. Presensi
- d. Pengkondisian kelas

2. Kegiatan Awal (10 menit)

- a. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
- b. Apersepsi : guru bertanya dan mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

3. Kegiatan Inti (70 menit)

- a. Siswa ditunjukkan tayangan video hutan gundul dalam bentuk CD interaktif. (**Tumbuhkan**)(eksplorasi)
- b. Guru meminta siswa menjelaskan mengenai video tersebut sehubungan dengan daur air. (**Alami**)(eksplorasi)
- c. Guru menjelaskan tentang kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air dan cara menghemat air. (eksplorasi)
- d. Guru membagi siswa menjadi 7 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 5 sampai 6 orang. (elaborasi)
- e. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk menjelaskan kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air. (**Namai**) (elaborasi)
- f. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (elaborasi)
- g. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntasi**) (elaborasi)
- h. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
- i. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
- j. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
- b. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
- c. Guru memberikan soal evaluasi.

- d. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

J. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1) Media :

- a. Musik
- b. Laptop
- c. LCD
- d. CD interaktif

2) Sumber Belajar :

- a. Silabus kelas V
- b. Buku Paket IPA kelas V



K. EVALUASI

1. Prosedur Tes :
 - a. Tes dalam proses
 - b. Tes akhir
2. Jenis Tes :
 - a. Tes dalam proses : pengamatan
 - b. Tes akhir : tes tertulis
3. Bentuk Tes :
 - a. Pilihan ganda
 - b. Uraian

Semarang, 19 April 2013

Observer

Peneliti



Sri Umami

Navisa Dewi Belladina

NIP. 19551105 198202 2001

NIM 1401409179

Mengetahui,

Kepala Sekolah



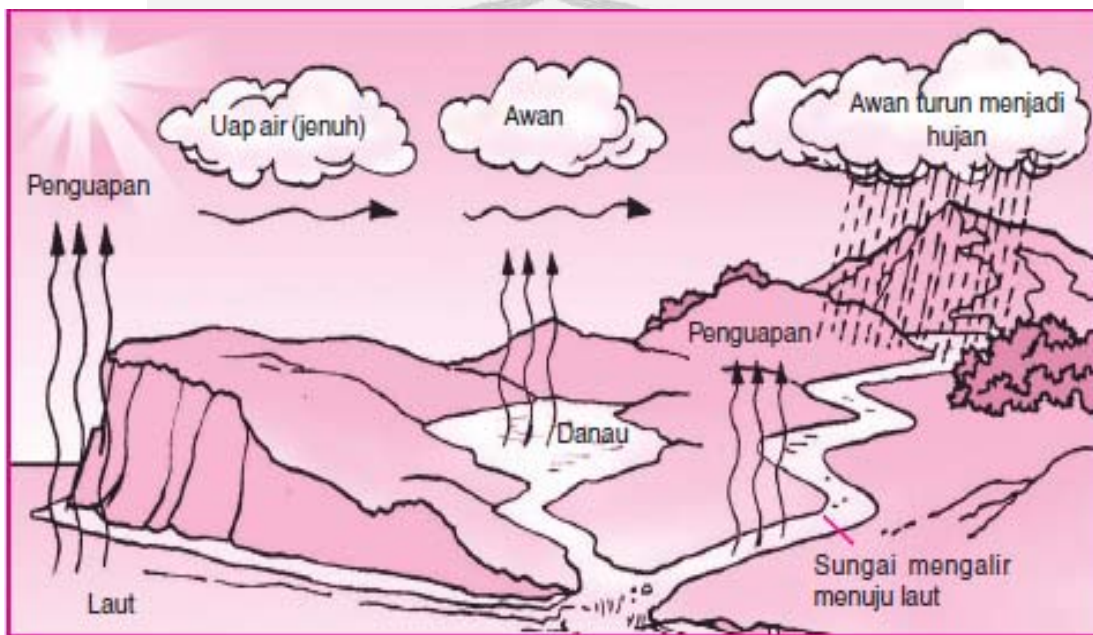
Junari, S.Pd. I.

NIP. 196411031984051002

MATERI PEMBELAJARAN

DAUR AIR

Air bermanfaat bagi kehidupan kita, untuk minum, mandi, mencuci, gosok gigi, menyiram tanaman dan lain-lain. Daur air merupakan sirkulasi (perputaran) air secara terus-menerus dari bumi ke atmosfer dan kembali ke bumi. Daur ini terjadi melalui proses evaporasi (penguapan), presipitasi (pengendapan), dan kondensasi (pengembunan), skema daur air sebagai berikut:



Air di laut, sungai dan danau menguap karena pengaruh panas dari sinar matahari. Tumbuhan juga mengeluarkan uap air ke udara. Proses penguapan ini disebut evaporasi. Uap air naik dan berkumpul di udara. Lama-kelamaan, udara tidak dapat lagi menampung uap air (jenuh). Proses ini disebut presipitasi (pengendapan). Jika suhunya turun, uap air akan berubah menjadi titik-titik air. Titik-titik air ini membentuk awan. Proses ini disebut kondensasi (pengembunan). Titik-titik air di awan kemudian turun menjadi hujan. Air hujan akan turun di darat maupun di laut. Air hujan itu akan jatuh ke tanah atau perairan. Air hujan yang jatuh di tanah akan meresap menjadi air tanah. Selanjutnya, air tanah akan keluar melalui sumur. Air tanah juga akan merembes ke danau atau sungai. Air hujan juga ada yang jatuh ke perairan, misalnya sungai atau danau. Kondisi ini akan menambah jumlah air di tempat tersebut. Air di sungai akan mengalir ke laut. Di lain pihak sebagian air di

sungai dapat menguap kembali. Air sungai yang menguap membentuk awan bersama dengan uap dari air laut dan tumbuhan. Proses perjalanan air di daratan itu terjadi dalam daur air. Dari sini dapat disimpulkan bahwa jumlah air di Bumi secara keseluruhan cenderung tetap. Hanya wujud dan tempatnya yang berubah.

Air yang turun ke tanah ada yang masuk dan bergerak ke dalam tanah melalui celah-celah dan pori-pori tanah serta batuan. Air yang masuk ke dalam tanah ini kemudian menjadi air cadangan (sumber air). Air cadangan akan selalu ada apabila daerah peresapan air selalu tersedia. Daerah peresapan air biasa terdapat di hutan-hutan. Tumbuhan hutan mampu memperkokoh struktur tanah. Saat hujan turun, air tidak langsung hanyut, tetapi akan teresap dan tersimpan di dalam tanah. Air yang tersimpan dalam tanah akan menjadi air tanah. Air akan lebih mudah meresap jika terdapat banyak tumbuhan. Air yang meresap akan diserap oleh akar tumbuhan tersebut. Adanya air dan akar di dalam tanah menyebabkan struktur tanah menjadi kokoh dan tidak mudah longsor. Jadi, dapat disimpulkan keberadaan hutan itu sangat penting. Hutan berperan dalam penyimpanan air. Oleh karena itu, kita harus senantiasa menjaga kelestarian hutan. Saat ini telah banyak hutan yang gundul akibat penebangan liar. Selain itu, penebangan hutan juga dapat rusak akibat pembakaran. Biasanya hutan ditebang atau dibakar dengan alasan tertentu. Seperti untuk membuka lahan pertanian, perumahan, atau industry. Kegiatan-kegiatan ini dapat mengurangi kemampuan tanah dalam menyimpan air. Akibatnya, pada saat hujan terjadi banjir dan pada saat kemarau banyak daerah mengalami kekeringan. Di perkotaan hingga di pedesaan kini marak pembangunan jalan yang menggunakan aspal atau beton. Penutupan tanah dengan aspal atau beton dapat menghalangi meresapnya air hujan ke dalam tanah. Akibatnya, pada saat hujan air tidak dapat meresap ke dalam tanah. Hal ini menyebabkan terjadinya banjir dan air menggenangi jalan-jalan.

Air yang kita gunakan sehari-hari berasal dari sumber air di antaranya adalah sumur tradisional, sumur pompa, dan air PAM yang merupakan sumber air buatan. Danau, sungai, laut, dan mata air merupakan sumber air alami.

Tindakan penghematan air dapat dilakukan dengan cara berikut:

- a. Menutup kran setelah menggunakannya. Ingat, jangan sampai air bersih terbuang sia-sia.
- b. Memanfaatkan air bekas cucian beras atau sayuran untuk menyiram tanaman. Hal ini dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan air bersih.

- c. Tidak mencuci kendaraan setiap hari. Membersihkan kendaraan bisa dengan mengelapnya saja.
- d. Menggunakan air seperlunya, artinya tidak berlebih-lebihan untuk keperluan apapun.



Lembar Kerja Kelompok

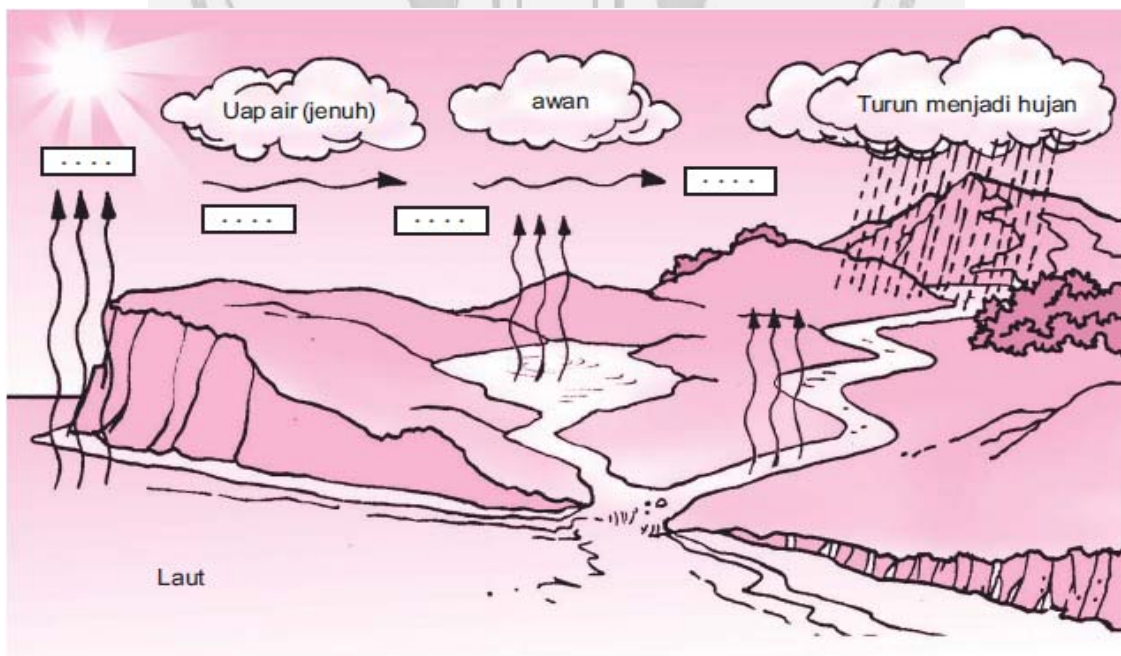
Siklus II

Nama kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.
6.

Pertemuan I

Setelah kalian membaca materi yang ada pada CD interaktif, kerjakanlah soal di bawah ini. Diskusikan dengan kelompokmu kemudian jawablah pertanyaan berikut dengan jelas!

1. Sebutkan manfaat air bagi kehidupan kita!
2. Isilah kotak yang kosong di bawah ini! Kemudian jelaskan proses daur air menggunakan bahasamu sendiri !



Lembar Kerja Kelompok

- Nama Kelompok:
1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.

Pertemuan II

Setelah kalian membaca materi yang ada pada CD interaktif, kerjakanlah soal di bawah ini. Diskusikan dengan kelompokmu dan jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Sebutkan kegiatan manusia yang dapat mengganggu proses daur air!
2. Saat ini ketersediaan air semakin berkurang akibat ulah manusia. Kini saatnya kita memulai tindakan penghematan air. Menurutmu, kegiatan apa saja yang dapat dilakukan untuk menghemat air?
3. Secara teori air tidak akan pernah habis, tetapi mengapa terdapat daerah yang mengalami kekeringan? Apa faktor yang mempengaruhinya?
4. Mengapa keberadaan pohon di hutan sangat penting untuk proses daur air?

KISI-KISI SOAL EVALUASI

SIKLUS II Pertemuan I

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : V / 2

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian	No. Soal	Ranah Kognitif
7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya	Daur air	8. Menyebutkan manfaat air dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan Ganda	1,2	C1
		9. Membedakan sumber air alami dan buatan	Pilihan Ganda	3,	C2
			Uraian	3	C2
		10. Mengkategorikan jenis-jenis sumber air alami dan buatan	Pilihan Ganda	6	C3
		11. Mendefinisikan pengertian daur air	Pilihan Ganda	5	C1
		12. Menjelaskan proses daur air	Pilihan	4,8,9,10	C1

			Ganda		
			Uraian	2, 5,	
		13. Menggambarkan proses daur air dengan diagram atau bagan	Uraian	1	C3
		14. Mengidentifikasi manfaat adanya daur air	Uraian	4	C2
		15. Menghubungkan pengertian daur air	Pilihan Ganda	7	C3



Soal Evaluasi I

Siklus II

A. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!

1. Salah satu manfaat air dalam kehidupan sehari-hari adalah untuk
 - a. bahan bangunan
 - b. mandi
 - c. bahan makanan
 - d. bermain
2. Di bawah ini merupakan beberapa manfaat air dalam kehidupan sehari-hari, **kecuali**
 - a. mencuci
 - b. mandi
 - c. minum
 - d. mengecat
3. Sumber air dibedakan menjadi dua, yaitu sumber air alami dan sumber air buatan. Yang termasuk sumber air buatan yaitu
 - a. danau
 - b. laut
 - c. sungai
 - d. sumur pompa
4. Titik – titik air yang turun menjadi hujan yang jatuh di tanah meresap menjadi
 - a. air tanah
 - b. air laut
 - c. air sungai
 - d. air payau
5. Jika suhu turun, uap air akan berubah menjadi titik-titik air. Titik – titik air ini membentuk awan. Proses ini disebut

- a. pengendapan
- b. pengembunan
- c. penguapan
- d. peresapan

6. Sumber air:

- (1) Sumur Pompa
- (2) Danau
- (3) Laut
- (4) Sungai
- (5) sumur tradisional
- (6) air PAM
- (7) Waduk

Yang merupakan sumber air buatan adalah nomor

- a. (1), (2), (3), (4)
- b. (1), (5), (6), (7)
- c. (2), (3), (5), (6)
- d. (3), (4), (5), (7)

7. Perhatikan tabel di bawah ini!

Proses Daur Air	Pengertian
P. Evaporasi	1. proses pengembunan dimana titik-titik air membentuk awan
Q. Presipitasi	2. proses dimana udara tidak dapat lagi menampung uap air (jenuh)
R. Kondensasi	3. proses penguapan dimana air di laut, sungai, dan danau menguap karena pengaruh panas dari sinar matahari

Berdasarkan tabel di atas pengertian proses daur air yang benar adalah

- a. P – 3
- b. Q – 3
- c. R – 2

- d. R- 1
8. Uap air yang suhunya turun akan berubah menjadi air. Air ini akan berkumpul di angkasa kemudian turun menjadi
- a. angin
 - b. kabut
 - c. hujan
 - d. pelangi
9. Daur air diawali dengan proses penguapan air yang terjadi karena...
- a. pengembunan
 - b. penguapan
 - c. udara jenuh
 - d. pembekuan
10. Air di bumi tidak akan pernah habis walaupun terus menerus digunakan. Hal ini disebabkan air mengalami
- a. perputaran
 - b. penambahan
 - c. pencampuran
 - d. pengurangan

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Gambarkan bagan proses daur air secara urut!

Jawab:

.....

.....

.....

2. Jelaskan bagaimana proses daur air dengan bahasamu sendiri!

Jawab :

.....
.....
.....

3. Apa yang membedakan sumber air alami dan sumber air buatan? Berilah masing-masing 2 contoh!

Jawab :

.....
.....
.....

4. Mengapa air di permukaan bumi tidak akan pernah habis?

Jawab :

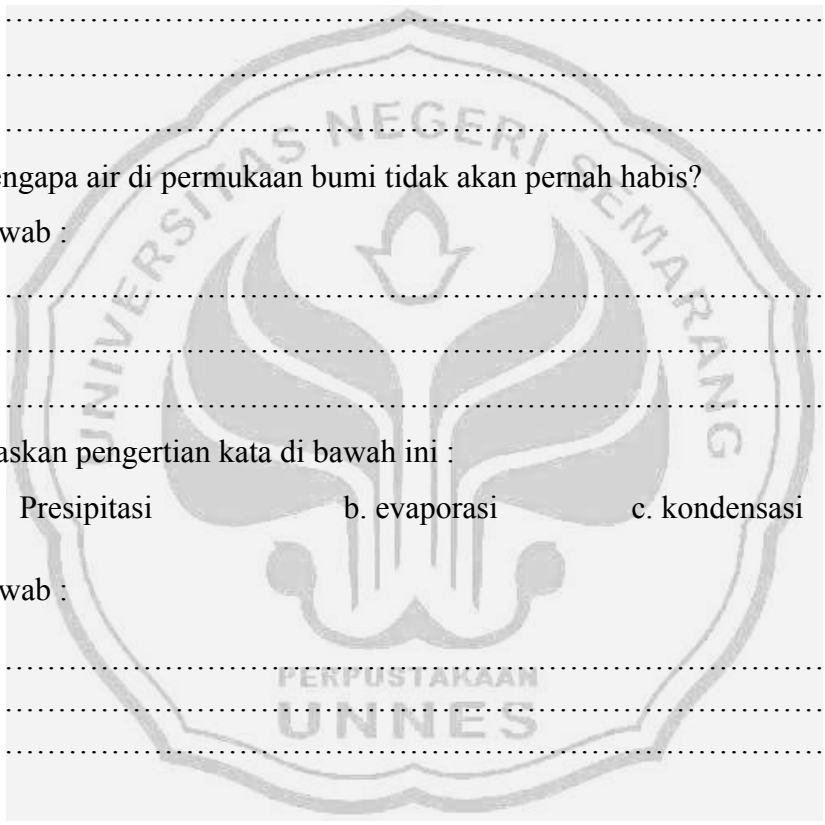
.....
.....
.....

5. Jelaskan pengertian kata di bawah ini :

- a. Presipitasi b. evaporasi c. kondensasi

Jawab :

.....
.....
.....



KISI-KISI SOAL EVALUASI

SIKLUS II Pertemuan II

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : V / 2

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian	No. Soal	Ranah Kognitif
7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air	Kegiatan yang mempengaruhi daur air dan Penghematan penggunaan air	1. Menyebutkan kegiatan yang mempengaruhi daur air	Pilihan Ganda	1,2,9,10	C1
		2. Menyebutkan cara-cara penghematan air	Uraian	2	C1
			Pilihan Ganda	3,4,5	C1
		Uraian	1	C1	
		3. Menentukan kegiatan yang mencerminkan tindakan	Pilihan Ganda	6,7	C2

		penghematan air			
		4. Menunjukkan kegiatan yang berpengaruh pada proses daur air	Pilihan Ganda	8,	C3
		5. Menentukan upaya tindakan untuk mencegah terganggunya proses daur air	Uraian	4,5	C2
		6. Membuat daftar kegiatan upaya penghematan air	Uraian	3	C6



Soal Evaluasi II

A. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!

1. Kegiatan manusia yang dapat berdampak positif bagi daur air adalah
 - a. reboisasi
 - b. terasering
 - c. penggundulan hutan
 - d. pembuatan jalan aspal
2. Betonisasi jalan-jalan dapat mengganggu daur air karena
 - a. mengurangi peresapan air
 - b. membuat jalan terasa panas
 - c. air dapat merembes dengan cepat
 - d. dapat mencegah banjir
3. Yang merupakan contoh cara penghematan air adalah, **kecuali**
 - a. mencuci kendaraan jika kotor
 - b. menyiram tanaman dengan air secukupnya
 - c. mencuci seluruh pakaian bersih dan kotor setiap hari
 - d. menutup kran setelah digunakan
4. Salah satu contoh tindakan penghematan air yaitu
 - a. mencuci pakaian tiap hari dalam jumlah sedikit
 - b. mencuci kendaraan rutin setiap hari
 - c. menyirami tanaman dengan air kran
 - d. menutup kran setelah selesai digunakan
5. Kegiatan manusia yang dapat mengganggu proses daur air adalah, **kecuali**. . . .
 - a. membuang sampah pada tempatnya
 - b. mengubah daerah resapan air menjadi bangunan-bangunan lain
 - c. menggunakan air secara berlebihan untuk kegiatan sehari-hari
 - d. membiarkan lahan kosong tidak ditanami dengan tumbuhan
6. Cermati peristiwa-peristiwa berikut!
 - 1) Menggosok gigi dengan air secukupnya
 - 2) Menyiram bunga dengan air bekas cucian
 - 3) Mencuci pakaian bersih dan kotor setiap hari

- 4) Mencuci kendaraan yang masih bersih
- 5) Menutup kran setelah digunakan

Kegiatan diatas yang mencerminkan tindakan penghematan air adalah nomor

- a. 1), 2), 3)
- b. 1), 2), 5)
- c. 2), 3), 4)
- d. 3), 4), 5)

7. Cermati kegiatan di bawah ini!

- 1) Tidak menutup kran setelah digunakan
- 2) Mencuci kendaraan jika kotor
- 3) Menyiram tanaman dengan air kran
- 4) Mencuci pakaian jika kotor
- 5) Menggunakan air untuk bermain-main

Kegiatan diatas yang tidak mencerminkan tindakan penghematan air adalah nomor

- a. 1), 2), 4)
- b. 1), 3), 4)
- c. 1), 3), 5)
- d. 2), 4), 5)

8. Cermati kegiatan di bawah ini!

- 1) Membuang sampah di sungai
- 2) Penebangan pohon di hutan
- 3) Mengadakan penghijauan di lahan yang kosong
- 4) Reboisasi

Kegiatan yang dapat menyebabkan banjir adalah

- a. 1) dan 2)

- b. 1) dan 4)
- c. 2) dan 3)
- d. 3) dan 4)

9. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya banjir adalah
- a. menebang pepohonan yang ada di hutan secara liar
 - b. mengadakan penghijauan di lahan-lahan yang kosong
 - c. membuang sampah di sungai
 - d. menebang pohon yang ada di pinggir jalan

10. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan terjadinya banjir adalah
- a. membuang sampah pada tempatnya
 - b. membuang sampah di sungai
 - c. mencuci baju di sungai
 - d. membersihkan sampah di parit

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Sebutkan tindakan yang tidak mencerminkan penghematan air sebagai salah satu sumber kehidupan!

Jawab :

.....

.....

.....

2. Sebutkan kegiatan manusia yang dapat mengganggu proses daur air!

Jawab :

.....

.....

.....

3. Buatlah daftar kegiatan yang kamu lakukan di rumah sebagai upaya penghematan air!

Jawab :

.....
.....
.....

4. Kalian sering mendengar berita tentang kebakaran hutan dan penebangan liar yang mengakibatkan hutan di Indonesia menjadi gundul. Coba kalian jelaskan hubungan peristiwa tersebut dengan daur air!

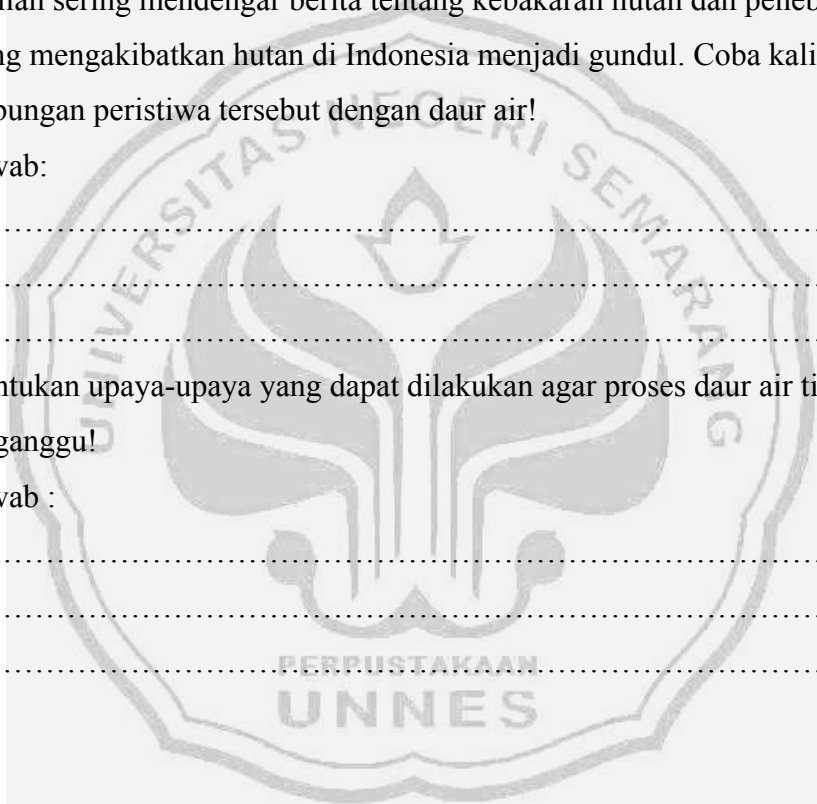
Jawab:

.....
.....
.....

5. Tentukan upaya-upaya yang dapat dilakukan agar proses daur air tidak terganggu!

Jawab :

.....
.....
.....



Kunci Jawaban

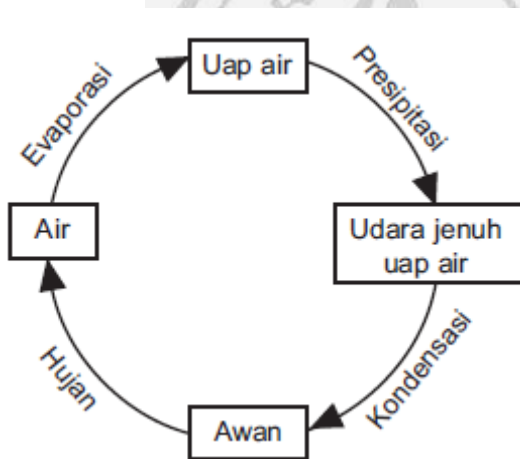
Soal Evaluasi I

A. Pilihan Ganda

- | | |
|------|-------|
| 1. B | 6. B |
| 2. D | 7. A |
| 3. D | 8. C |
| 4. A | 9. B |
| 5. B | 10. A |

B. Uraian

1.



2. Air di laut, sungai, dan danau menguap karena pengaruh panas dari sinar matahari. Tumbuhan juga mengeluarkan uap air ke udara. Proses penguapan ini disebut evaporasi. Uap air naik dan berkumpul di udara. Lama-kelamaan, udara tidak dapat lagi menampung uap air (jenuh). Proses ini disebut presipitasi (pengendapan). Jika suhunya turun, uap air akan berubah menjadi titik-titik air. Titik-titik air ini membentuk awan. Proses ini disebut kondensasi (pengembunan). Titik –titik air di awan kemudian akan turun menjadi hujan. Air hujan akan turun di darat maupun di laut. Air hujan itu akan jatuh ke tanah atau perairan. Air hujan yang jatuh di tanah akan meresap menjadi air tanah.

Selanjutnya, air tanah akan keluar melalui sumur. Air tanah juga akan merembes ke danau atau sungai. Air hujan juga ada yang jatuh ke perairan, misalnya sungai atau danau. Kondisi ini akan menambah jumlah air di tempat tersebut. Air di sungai akan mengalir ke laut.

3. Sumber air alami berasal dari alam, manusia tidak perlu membuatnya. Contoh : mata air, laut, sungai, danau
Sumber air buatan yaitu sumber air yang sengaja dibuat oleh manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Contoh : sumur pompa, sumur tradisional, waduk, bendungan.
4. Air di bumi tidak akan pernah habis karena mengalami daur air. Hanya wujud dan tempatnya saja yang berubah, jumlahnya cenderung tetap.
5. a. Presipitasi : proses dimana udara tidak dapat lagi menampung uap air (jenuh)
b. Evaporasi : proses penguapan dimana air di laut, sungai, dan danau menguap karena pengaruh panas dari sinar matahari.
c. Kondensasi : proses pengembunan dimana titik-titik air membentuk awan.

Soal Evaluasi II

A. Pilihan Ganda

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 6. B |
| 2. A | 7. C |
| 3. C | 8. A |
| 4. D | 9. B |
| 5. A | 10. B |

B. Uraian

1. Tindakan yang tidak mencerminkan penghematan air :
 - Mencuci kendaraan setiap hari
 - Menyirami tanaman dengan air kran
 - Tidak mematikan kran setelah selesai digunakan

- Mencuci pakaian setiap hari
 - Menggunakan air untuk bermain-main
2. Kegiatan manusia yang dapat mengganggu proses daur air :
- Penebangan pohon di hutan secara berlebihan sehingga hutan menjadi gundul
 - Membiarkan lahan kosong tidak ditanami dengan tumbuhan.
 - Menggunakan air secara berlebihan untuk kegiatan sehari-hari.
 - Mengubah daerah resapan air menjadi bangunan-bangunan lain.
3. Daftar kegiatan di rumah :
- Menggosok gigi dengan air secukupnya
 - Membantu ibu menyiram tanaman dengan air bekas cucian beras
 - Menutup kran jika sudah selesai digunakan
 - Mencuci kendaraan jika kotor saja
4. Hutan yang gundul karena penebangan liar menyebabkan air hujan langsung jatuh ke tanah. Hal ini menyebabkan air tidak dapat diserap dengan baik oleh tanah karena langsung mengalir ke sungai dan danau. Selain itu, apabila terjadi hujan terus menerus dapat mengakibatkan longsor dan banjir. Hutan yang gundul menyebabkan daur air menjadi terganggu. Hal ini disebabkan karena cadangan air yang berada di dalam tanah semakin berkurang, sehingga air yang berada di sungai dan danau menjadi lebih sedikit
5. Upaya –upaya yang dilakukan agar proses daur air tidak terganggu :
- Menjaga kelestarian hutan
 - Reboisasi
 - Menerapkan sistem tebang pilih
 - Tidak membiarkan lahan kosong tanpa ditanami tanaman atau pohon
 - Tidak menggunakan air secara berlebihan
 - Mengurangi kegiatan betonisasi atau pengaspalan jalan.

Penilaian :

Skor pilihan ganda : 1

Uraian : 4

Skor maksimal : 30

Nilai = $\frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100$



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(SIKLUS III)

Satuan pendidikan : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Kelas/Semester : V / II

Mata Pelajaran : IPA

Alokasi Waktu : 2 kali pertemuan (5 x 35 menit)

A. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

B. KOMPETENSI DASAR

- 7.6 Mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungan

C. INDIKATOR

1. Menyebutkan peristiwa alam yang terjadi di Indonesia
2. Menjelaskan penyebab terjadinya peristiwa alam di Indonesia.
3. Membedakan peristiwa alam yang dapat dicegah dan tidak dapat dicegah
4. Menyebutkan upaya-upaya untuk mencegah peristiwa alam
5. Menjelaskan dampak terjadinya peristiwa alam bagi kehidupan manusia, hewan dan lingkungan

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui tanya jawab, siswa dapat menyebutkan peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dengan benar.
2. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menjelaskan penyebab terjadinya peristiwa alam di Indonesia dengan benar.
3. Melalui tanya jawab dan penjelasan dari guru, siswa dapat membedakan peristiwa alam yang dapat dicegah dan tidak dapat dicegah dengan benar.

4. Melalui tayangan materi yang ada pada CD interaktif, siswa dapat menyebutkan upaya-upaya untuk mencegah peristiwa alam dengan benar.
5. Melalui tayangan materi CD interaktif, siswa dapat menjelaskan dampak terjadinya peristiwa alam bagi kehidupan manusia, hewan dan lingkungan dengan benar.

E. KARAKTER YANG DIHARAPKAN

1. Kerjasama
2. Tanggung jawab
3. Percaya diri
4. Cinta lingkungan

F. MATERI AJAR

1. Peristiwa –peristiwa alam yang terjadi di Indonesia
2. Dampak terjadinya peristiwa alam bagi manusia, hewan dan lingkungan
3. Upaya – upaya untuk mencegah peristiwa alam

G. ALOKASI WAKTU

5 x 35 menit (2 kali pertemuan)

Pertemuan I (2 x 35 menit)

Pertemuan II (3 x 35 menit)

H. METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN

1. Metode pembelajaran : ceramah bervariasi, tanya jawab, diskusi kelompok, penugasan, demonstrasi
2. Model pembelajaran : Model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan I (2 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5menit)

- a. Salam
- b. Berdoa

- c. Presensi
- d. Pengkondisian kelas

2. Kegiatan Awal (5 menit)

- a. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
- b. Guru memberikan apersepsi dengan melakukan tanya jawab:
“Pernahkah kalian melihat bencana alam? “
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

3. Kegiatan Inti (40 menit)

- a. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 orang.
- b. Siswa ditunjukkan tayangan peristiwa alam tsunami, gempa bumi, dan banjir dalam bentuk CD interaktif kepada siswa. (**Tumbuhkan**) (eksplorasi)
- c. Guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang peristiwa-peristiwa alam yang terjadi di Indonesia. (**Alami**) (eksplorasi)
- d. Guru menjelaskan tentang dampak peristiwa alam bagi manusia, hewan dan lingkungan. (eksplorasi)
- e. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa. (elaborasi)
- f. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (**Namai**) (elaborasi)
- g. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntasi**) (elaborasi)
- h. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
- i. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
- j. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi. (konfirmasi)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi yang diajarkan. (**Ulangi**)
- b. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
- c. Guru memberikan soal evaluasi.
- d. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

Pertemuan II (3 x 35 menit)

1. Pra kegiatan (5 menit)

- a. Salam
- b. Berdoa
- c. Presensi
- d. Pengkondisian kelas

2. Kegiatan Awal (10 menit)

- a. Guru memutar musik untuk memunculkan semangat pada diri siswa.
- b. Apersepsi : guru bertanya dan mengingatkan siswa tentang materi yang telah diperoleh pada pertemuan sebelumnya.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

3. Kegiatan Inti (70 menit)

- a. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 6 orang.
- b. Siswa ditunjukkan tayangan peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dalam bentuk CD interaktif. (**Tumbuhkan**)(eksplorasi)
- c. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai materi tersebut sehubungan dengan peristiwa alam. (**Alami**)(eksplorasi)

- d. Guru menjelaskan tentang peristiwa alam yang dapat dicegah dan tidak dapat dicegah. (eksplorasi)
- e. Guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa. (elaborasi)
- f. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan guru. (**Namai**)(elaborasi)
- g. Kelompok yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang lain menanggapi (**Demosntasi**) (elaborasi)
- h. Guru mengevaluasi hasil presentasi siswa. (konfirmasi)
- i. Guru memberikan umpan balik dan penjelasan dari hasil diskusi. (konfirmasi)
- j. Guru memberikan reward/penghargaan terhadap jalannya diskusi.(konfirmasi)
- k. Guru menunjuk siswa untuk mengerjakan kuis yang ada pada CD interaktif. (elaborasi)
- l. Guru memberikan reward pada siswa yang sudah maju mengerjakan kuis. (konfirmasi)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kemudian siswa disuruh membuat rangkuman atau catatan mengenai materi pelajaran. (**Ulangi**)
- b. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok terbaik selama mengikuti pembelajaran di kelas. (**Rayakan**)
- c. Guru memberikan soal evaluasi.
- d. Guru memberi tindak lanjut berupa motivasi kepada siswa dan tugas rumah yaitu siswa disuruh mempelajari materi selanjutnya.

J. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1) Media :

- a. Musik

- b. Laptop
 - c. LCD
 - d. CD interaktif
- 2) Sumber Belajar :
- a. Silabus kelas V
 - b. Buku Paket IPA kelas V

K. EVALUASI

- 1. Prosedur Tes :
 - a. Tes dalam proses
 - b. Tes akhir
- 2. Jenis Tes :
 - a. Tes dalam proses : pengamatan
 - b. Tes akhir : tes tertulis



3. Bentuk Tes :
- a. Pilihan ganda
 - b. Uraian

Semarang, 26 April 2013

Observer



Sri Umami

NIP. 19551105 198202 2001

Peneliti



Navisa Dewi Belladina

NIM 1401409179

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Jumari, S.Pd. I.

NIP. 196411031984051002

MATERI PEMBELAJARAN

1. Gempa Bumi



Adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi. Gempa bumi biasa disebabkan oleh pergerakan kerak bumi (lempeng bumi).

Gempa bumi vulkanik (gunung api); gempa bumi ini terjadi akibat adanya aktivitas magma, yang biasa terjadi sebelum gunung api meletus. Apabila keaktifannya semakin tinggi maka akan menyebabkan timbulnya ledakan yang juga akan menimbulkan terjadinya gempa bumi. Gempa bumi tersebut hanya terasa di sekitar gunung api tersebut.

Gempa bumi tektonik: gempa bumi ini disebabkan oleh adanya aktivitas tektonik, yaitu pergeseran lempeng-lempeng tektonik secara mendadak yang mempunyai kekuatan dari yang sangat kecil hingga yang sangat besar.

Penyebab gempa bumi : kebanyakan gempa bumi ini disebabkan dari pelepasan energy yang dihasilkan oleh tekanan yang dilakukan oleh lempengan yang bergerak. Semakin lama tekanan itu kian membesar dan akhirnya mencapai pada keadaan dimana tekanan tersebut tidak dapat ditahan lagi oleh pinggiran lempengan. Pada saat itulah gempa bumi akan terjadi. Dampak terjadinya gempa bumi adalah rusaknya bangunan, jalan, bahkan bisa menimbulkan korban jiwa.

2. Gunung Meletus



Adalah istilah yang dapat didefinisikan sebagai suatu system saluran fluida panas (batuan dalam wujud cair atau lava) yang memanjang dari kedalaman sekitar 10 km di bawah permukaan bumi sampai ke permukaan bumi, termasuk endapan hasil akumulasi material yang dikeluarkan pada saat meletus. Penyebabnya adalah karena adanya endapan [magma](#) di dalam perut [bumi](#) yang didorong keluar oleh [gas](#) yang bertekanan tinggi.

Lebih lanjut, istilah gunung api ini juga dipakai untuk menamai fenomena pembentukan *ice volcanoes* atau gunung api es dan *mud volcanoes* atau gunung api lumpur. Gunung api es biasa terjadi di daerah yang mempunyai musim dingin bersalju, sedangkan gunung api lumpur dapat kita lihat di daerah Kuwu, Grobogan Jawa tengah yang populer sebagai Bledug Kuwu. Apabila gunung berapi meletus, magma yang terkandung di dalam kamar magma di bawah gunung berapi, meletus keluar sebagai lahar atau lava. Selain daripada aliran lava, kehancuran oleh gunung berapi disebabkan melalui berbagai cara sebagai berikut:

- Aliran lava
- Letusan gunung berapi
- Aliran lumpur
- Abu
- Kebakaran hutan
- Gas beracun

- Gelombang tsunami
- Gempa bumi

Dampak gunung meletus :

- Lava pijar yang dimuntahkan oleh gunung api dapat membakar kawasan hutan yang dilaluinya.
- Berbagai jenis tumbuhan dan hewan mati terbakar.
- Apabila lava pijar ini mengalir sampai ke permukiman penduduk, dapat memakan korban jiwa manusia dan menyebabkan kerusakan yang cukup parah.

Tingkat isyarat gunung berapi di Indonesia:

- Awas : menandakan gunung berapi yang segera atau sedang meletus atau ada keadaan kritis yang menimbulkan bencana
- Siaga : menandakan gunung berapi yang sedang bergerak ke arah letusan atau menimbulkan bencana
- Waspada : terdapat kenaikan aktivitas di atas level normal
- Normal : tidak ada gejala aktivitas tekanan magma

3. Banjir

Banjir adalah dimana suatu daerah dalam keadaan tergenang oleh air dalam jumlah yang begitu besar. Sedangkan banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba-tiba yang disebabkan oleh tersumbatnya sungai maupun karena penggundulan hutan disepanjang sungai sehingga merusak rumah-rumah penduduk maupun menimbulkan korban jiwa.



Bencana banjir hamper setiap musim penghujan melanda Indonesia. Berdasarkan nilai kerugian dan frekuensi kejadian bencana banjir terlihat adanya peningkatan yang cukup berarti. Kejadian bencana banjir tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor alam berupa curah hujan yang diatas normal dan adanya pasang naik air laut. Disamping itu faktor ulah manusia juga berperan penting seperti penggunaan lahan yang tidak tepat (pemukiman di daerah bantaran sungai, di daerah resapan, penggundulan hutan, dan sebagainya), pembuangan sampah ke dalam sungai, pembangunan pemukiman di daerah dataran banjir dan sebagainya.

Penyebab Banjir :

1. Curah hujan tinggi
2. Permukaan tanah lebih rendah dibandingkan muka air laut
3. Terletak pada suatu cekungan yang dikelilingi perbukitan dengan pengaliran air keluar sempit
4. Banyak pemukiman yang dibangun pada dataran sepanjang sungai
5. Aliran sungai tidak lancar akibat banyaknya sampah serta bangunan di pinggir sungai
6. Kurangnya tutupan lahan di daerah hulu sungai

Tindakan Untuk Mengurangi Dampak Banjir :

1. Penataan daerah aliran sungai secara terpadu dan sesuai fungsi lahan
2. Pembangunan system pemantauan dan peringatan dini pada bagian sungai yang sering menimbulkan banjir
3. Tidak membangun rumah dan pemukiman di bantaran sungai serta daerah banjir
4. Tidak membuang sampah ke dalam sungai. Mengadakan program pengerukan sungai
5. Pemasangan pompa untuk daerah yang lebih rendah dari permukaan laut
6. Program penghijauan daerah hulu sungai harus selalu dilaksanakan serta mengurangi aktivitas di bagian sungai rawan banjir

Dampak banjir :

- menimbulkan penyakit kulit dan diare.
- rusaknya fasilitas dan bangunan
- pencemaran air
- bisa menelan korban jiwa
- hilangnya harta benda

4. Tanah longsor

Longsor atau sering disebut gerakan tanah adalah suatu peristiwa geologi yang terjadi karena pergerakan masa batuan atau tanah dengan berbagai tipe dan jenis seperti jatuhnya bebatuan atau gumpalan besar tanah. Secara umum kejadian longsor disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor pendorong dan faktor pemicu. Faktor pendorong adalah faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi material sendiri, sedangkan faktor pemicu adalah faktor yang menyebabkan bergerak material tersebut.



Faktor-faktor lain yang turut berpengaruh terjadinya tanah longsor:

- a. Erosi yang disebabkan sungai-sungai atau gelombang laut yang menciptakan lereng –lereng yang terlalu curam
- b. Lereng dari bebatuan dan tanah diperlemah melalui saturasi yang diakibatkan hujan lebat
- c. Gempa bumi menyebabkan tekanan yang mengakibatkan longosnya lereng-lereng yang lemah
- d. Gunung berapi menciptakan simapanan debu yang lengang, hujan yang lebat dan aliran debu-debu
- e. Getaran dari mesin, lalu lintas, penggunaan bahan-bahan peledak, dan bahkan petir
- f. Berat yang terlalu berlebihan, misalnya dari berkumpulnya hujan atau salju

Dampak adanya tanah longsor :

- Rusaknya area pemukiman penduduk
- Dapat menelan korban jiwa
- Buruknya sanitasi lingkungan
- Rusaknya infrastruktur seperti jalan, bangunan, dll.

5. Angin Puting Beliung

Angin puting beliung merupakan angin yang sangat kencang dan bergerak memutar. Puting beliung biasanya terjadi pada saat hujan deras yang disertai angin kencang. Kecepatan angin puting beliung bisa mencapai 175 km/jam. Angin puting beliung dapat menerbangkan segala macam benda yang dilaluinya. Akhir-akhir ini angin puting beliung sering terjadi di negara kita. Beberapa daerah yang mengalami angin puting beliung yaitu Magelang, Lampung, Garut, Nusa Tenggara Timur, dan Banjarmasin.



Penyebab bencana angin puting beliung:

Disebabkan oleh perbedaan tekanan dalam suatu sistem cuaca. Angin paling kencang yang terjadi di daerah tropis ini umumnya berpusar dengan radius ratusan kilometer di sekitar daerah system tekanan rendah yang ekstrem.

Dampak adanya angin ini adalah dapat menimbulkan korban jiwa, rusaknya bangunan-bangunan.

6. Tsunami

Tsunami (bahasa jepang) tsu = pelabuhan, name= gelombang, secara harfiah berarti “ombak besar di pelabuhan” adalah perpindahan badan air yang disebabkan oleh perubahan permukaan laut dengan tiba-tiba. Perubahan permukaan laut tersebut bisa disebabkan oleh gempa bumi yang berpusat di bawah laut, atau letusan gunung berapi bawah laut, longsor bawah laut, atau hantaman meteor di laut. Gelombang tsunami dapat merambat ke segala arah. Tenaga yang dikandung dalam gelombang

tsunami adalah tetap terhadap fungsi ketinggian dan kelajuannya. Di laut dalam, gelombang tsunami dapat merambat dengan kecepatan 500-1000 km per jam. Setara dengan kecepatan pesawat terbang.






Dampak negative yang diakibatkan tsunami adalah merusak apa saja yang dilaluinya. Bangunan, tumbuh-tumbuhan, dan mengakibatkan korban jiwa manusia serta menyebabkan genangan, pencemaran air asin lahan pertanian, tanah, dan air bersih.

Penyebab tsunami:




- Gempa bumi yang berpusat di tengah laut dan dangkal (0-30 km)
- Gempa bumi dengan kekuatan sekurang-kurangnya 6,5 Skala Richther
- Gempa bumi dengan pola sesar naik atau sesar turun

Lembar Kerja Kelompok I

Perhatikan soal di dalam tabel, isilah tabel di bawah ini dengan jawaban yang jelas dan benar!

Peristiwa alam	Penyebab	Dampak
		
		
		

Lembar Kerja Kelompok II

Peristiwa Alam	Penyebab	Dampak
		
		
		

KISI-KISI SOAL EVALUASI

SIKLUS III Pertemuan 1

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : V / 2

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian	No. Soal	Ranah Kognitif
7.6 Mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungannya	peristiwa-peristiwa alam di Indonesia (gunung meletus, gempa bumi dan angin puting beliung)	7. Menyebutkan peristiwa alam yang terjadi di Indonesia	Pilihan Ganda	1	C1
		8. Menjelaskan penyebab terjadinya peristiwa alam di Indonesia.	Uraian	2	C1
			Pilihan Ganda	2,3,4,9, 10	C1
		9. Menunjukkan dampak	Pilihan Ganda	5	C2
				6,7,8	C2

		terjadinya peristiwa alam bagi kehidupan manusia, hewan dan lingkungan			
		10. Menjelaskan dampak terjadinya peristiwa alam bagi kehidupan manusia, hewan dan lingkungan	Pilihan Ganda	5	C1
			Uraian	3	C2
		11. Membedakan penyebab peristiwa alam	Uraian	1	C2
		12. Menentukan dampak peristiwa alam di Indonesia	Uraian	4	C2

Soal Evaluasi I

A. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!

- Berikut ini yang termasuk peristiwa alam adalah
 - kebakaran rumah
 - tawuran
 - gunung meletus
 - peristiwa bom bali
- Cairan panas yang dikeluarkan gunung api saat meletus disebut
 - magma
 - lava
 - vulkanik
 - kawah
- Bergetarnya permukaan bumi karena gerakan bumi yang tiba-tiba disebut
 - tsunami
 - gempa bumi
 - banjir
 - tanah longsor
- Alat yang digunakan untuk mengukur getaran gempa adalah
 - barometer
 - hidrometer
 - termometer
 - seismograf
- Yang termasuk akibat dari angin puting beliung adalah
 - pohon tumbang
 - tanahn longsor
 - tsunami
 - banjir
- Cermati dampak dari peristiwa alam di bawah ini:
 - Menelan korban jiwa
 - Jalan-jalan retak
 - Mengakibatkan gangguan pernafasan
 - Berbagai jenis hewan dan tumbuhan mati terbakar

Yang merupakan dampak dari gunung meletus ditunjukkan oleh nomor

- 1), 2), 3)
 - 1), 3), 4)
 - 2), 3), 4)
 - 1), 2), 4)
- Cermati dampak peristiwa alam di bawah ini:

- 1) Menelan korban jiwa
- 2) Rusaknya bangunan-bangunan
- 3) Retaknya jalan
- 4) Menerbangkan segala macam benda yang dilaluinya

Yang menunjukkan dampak adanya angin puting beliung adalah . . .

- a. 1), 2), 3)
- b. 1), 3), 4)
- c. 1), 2), 4)
- d. 2), 3), 4)

8. Cermati peristiwa berikut :

- 1) Jalan-jalan retak
- 2) Rusaknya bangunan
- 3) Menimbulkan korban jiwa
- 4) Menerbangkan segala benda yang dilaluinya

Yang merupakan dampak adanya gempa bumi adalah

- a. 1), 2), 3)
- b. 1), 2), 4)
- c. 2), 3), 4)
- d. 1), 3), 4)

9. Gempa bumi vulkanik disebabkan oleh

- a. bergesernya kerak bumi
- b. letusan gunung api
- c. tanah longsor
- d. getaran permukaan bumi

10. Adanya pergeseran kerak bumi dapat menyebabkan terjadinya bencana

- a. tanah longsor
- b. gempa bumi vulkanik

- c. gempa bumi tektonik
- d. angin puting beliung

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Apa yang membedakan gempa bumi vulkanik dengan gempa bumi tektonik?
Jelaskan!

Jawab :

.....
.....

2. Sebutkan 5 bencana alam yang terjadi di Indonesia!

Jawab :

.....
.....

3. Jelaskan dampak dari:

- a. Gempa bumi
- b. Angin puting beliung

Jawab:

.....
.....

4. Di Indonesia sering kali terjadi peristiwa gunung meletus. Menurut kalian peristiwa tersebut menguntungkan atau merugikan? Apa alasannya?

Jawab:

.....
.....

5. Apa yang menyebabkan terjadinya angin puting beliung?Jelaskan!

Jawab :

.....
.....
.....

KISI-KISI SOAL EVALUASI

SIKLUS III Pertemuan 2

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : V / 2

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian	No. Soal	Ranah Kognitif
7.6 Mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungannya	peristiwa-peristiwa alam di Indonesia (tsunami, tanah longsor, banjir)	1. Menyebutkan peristiwa alam yang terjadi di Indonesia	Uraian	3	C1
		2. Menjelaskan penyebab terjadinya peristiwa alam di Indonesia.	Pilihan Ganda	2,5	C1
		3. Menunjukkan dampak terjadinya	Pilihan Ganda	6,7	C1

		peristiwa alam bagi kehidupan manusia, hewan dan lingkungan			
		4. Menjelaskan dampak terjadinya peristiwa alam bagi kehidupan manusia, hewan dan lingkungan	Pilihan Ganda	4	C1
			Uraian	1,2	C2
		5. Menyebutkan upaya-upaya untuk mencegah peristiwa alam	Pilihan Ganda	1,3	C1
			Uraian	4	C2
		6. Menunjukkan dampak dari peristiwa alam	Pilihan Ganda	8	C2
		7. Menunjukkan upaya pencegahan peristiwa alam	Pilihan Ganda	9, 10	C2

Soal Evaluasi II

A. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!

1. Tindakan yang benar untuk mencegah banjir adalah ...
 - a. membuang sampah di sungai
 - b. mendirikan bangunan di tepi sungai
 - c. menebangi pohon-pohon yang tidak berguna
 - d. melakukan reboisasi
2. Bencana alam yang pada dasarnya disebabkan oleh adanya penggundulan hutan yaitu ...
 - a. gempa bumi dan tsunami
 - b. gunung meletus dan banjir
 - c. banjir dan tanah longsor
 - d. angin puting beliung dan tsunami
3. Pembuatan teras di lereng bukit bertujuan untuk ...
 - a. memperbaiki susunan tanah
 - b. mencegah tanah longsor
 - c. menyuburkan lapisan tanah
 - d. mencegah banjir
4. Berikut ini dampak terjadi akibat penggundulan hutan, **kecuali**....
 - a. tsunami
 - b. banjir
 - c. kekeringan
 - d. tanah longsor
5. Salah satu faktor penyebab terjadinya tanah longsor adalah ...
 - a. gelombang laut
 - b. angin topan
 - c. hujan es
 - d. hujan lebat dan erosi
6. Cermati hal di bawah ini:
 - 1) Menimbulkan penyakit kulit dan diare
 - 2) Hilangnya harta benda
 - 3) Jalan-jalan retak

4) Pencemaran air asin

Yang merupakan dampak adanya bencana banjir ditunjukkan oleh nomor

- a. 1) dan 2)
- b. 1) dan 3)
- c. 2) dan 3)
- d. 3) dan 4)

7. Cermati hal di bawah ini :

- 1) Pencemaran air bersih
- 2) Rusaknya bangunan
- 3) Menelan korban jiwa
- 4) Jalan-jalan retak

Yang bukan merupakan dampak adanya tsunami ditunjukkan oleh nomor

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

8. Perhatikan tabel berikut!

Peristiwa alam	Dampak
X. Tsunami	1. Harta benda hanyut
Y. Banjir	2. Merusak apa saja yang dilaluinya
Z. Tanah Longsor	3. Merusak bangunan

Maka dampak Peristiwa alam yang benar ditunjukkan oleh

- a. X-2 dan Y-1
- b. Z-1 dan Y-2

- c. Z-2 dan Y-3
- d. X-1 dan Z-2

9. Gambar disamping salah satunya disebabkan oleh



- a. membuang sampah di sungai
- b. reboisasi
- c. penanaman pohon
- d. terasering

10. Cermati hal di bawah ini!

- 1) Tidak membangun rumah dan pemukiman di bantaran sungai serta daerah banjir
- 2) Membuang sampah di sungai
- 3) Pembangunan system pemantauan dan peringatan dini pada bagian sungai yang sering menimbulkan banjir

Yang menunjukkan tindakan pencegahan banjir adalah

- a. 1) dan 2)
- b. 1) dan 3)
- c. 2) dan 3)
- d. 1) saja

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Jelaskan dampak dari adanya tsunami?

Jawab :

.....

.....

.....

2. Andi tinggal di daerah bantaran sungai. Setiap hari ia membuang sampah di sungai. Menurut kalian bagaimana perbuatan Andi tersebut? Apa pengaruhnya? Jelaskan pendapatmu!

Jawab :

.....
.....
.....

3. Sebutkan bencana alam yang dapat dicegah dan tidak dapat dicegah!

Jawab :

.....
.....
.....

4. Jelaskan apa saja hal yang perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya tanah longsor!

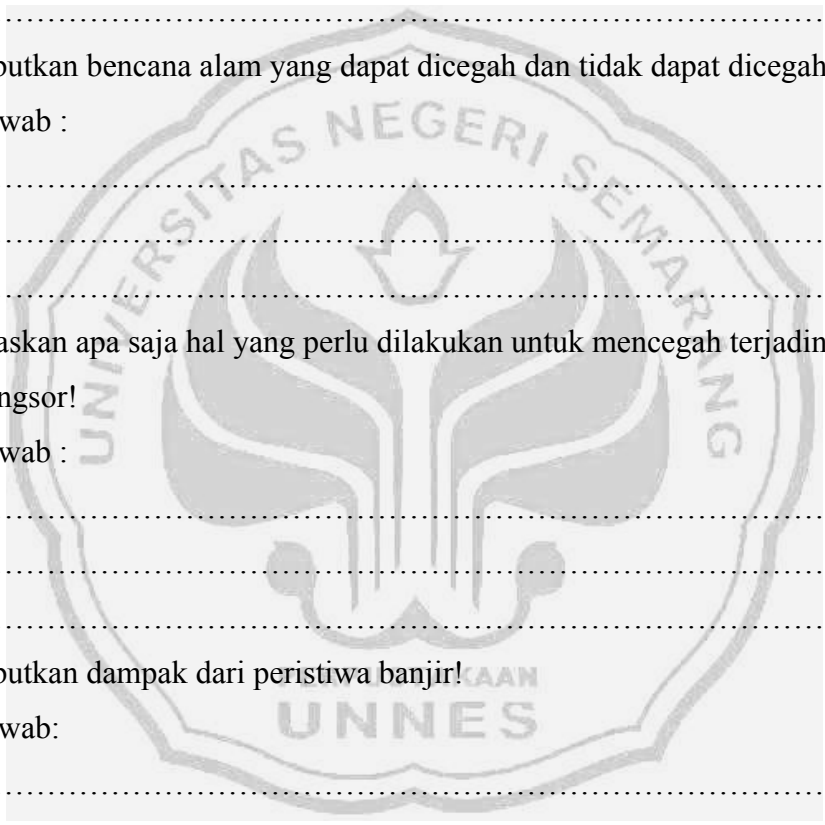
Jawab :

.....
.....
.....

5. Sebutkan dampak dari peristiwa banjir!

Jawab:

.....
.....
.....



KUNCI JAWABAN

Soal Evaluasi I

A. Pilihan Ganda

- | | |
|------|-------|
| 1. C | 6. B |
| 2. B | 7. C |
| 3. B | 8. A |
| 4. D | 9. B |
| 5. A | 10. C |

B. Uraian

- Gempa bumi tektonik terjadi karena pergeseran lempengan bumi sedangkan gempa bumi vulkanik terjadi akibat gunung berapi yang meletus sehingga menimbulkan getaran di permukaan bumi
- Bencana alam yang terjadi di Indonesia :
Banjir, tanah longsor, gempa bumi, gunung meletus, tsunami, angin puting beliung,
- Dampak dari:
 - Gempa bumi: dapat mengakibatkan pohon-pohon tumbang, bangunan runtuh, tanah terbelah, dan makhluk hidup termasuk manusia menjadi korban.
 - Angin puting beliung: Bangunan rusak, pohon tumbang, makhluk hidup menjadi korban
- Gunung meletus dapat menguntungkan dan juga dapat merugikan. Kerugian yang diakibatkan adanya gunung meletus adalah abu yang berterbangan menyebabkan penyakit pernafasan dan awan panas dapat membahayakan makhluk hidup yang dilaluinya sehingga menimbulkan korban jiwa. Sedangkan keuntungan dari adanya gunung meletus adalah abu vulkanik dapat menjadikan tanah subur untuk ditanami, gunung meletus mengeluarkan material yang berguna seperti pasir, batu, belerang dan barang tambang lainnya.

5. Yang menyebabkan angin puting beliung adalah karena adanya perbedaan tekanan dalam suatu system cuaca. Angin puting beliung merupakan angin yang sangat kencang dan bergerak memutar. Puting beliung biasanya terjadi pada saat hujan deras yang disertai angin kencang

Soal evaluasi II

A. Pilihan Ganda

- | | |
|------|-------|
| 1. D | 6. A |
| 2. C | 7. D |
| 3. B | 8. A |
| 4. A | 9. A |
| 5. D | 10. B |

B. Uraian

1. Dampak dari tsunami adalah merusak apa saja yang dilaluinya. Bangunan, tumbuh-tumbuhan, dan mengakibatkan korban jiwa manusia serta menyebabkan genangan, pencemaran air asin lahan pertanian, tanah, dan air bersih.
2. Perbuatan Andi tidak boleh ditiru dan dilakukan, karena apabila terus menerus membuang sampah di sungai dapat mencemari sungai, sungai menjadi kotor. Hal itu juga dapat menyebabkan banjir. Banjir dapat menimbulkan kerugian bagi masyarakat banyak.
3. Bencana alam yang dapat dicegah : banjir dan tanah longsor
Bencana alam yang tidak dapat dicegah : tsunami, angin puting beliung, gempa bumi, gunung meletus
4. Pencegahan tanah longsor yaitu :
 - Membuat terasering
 - Tidak menebang pohon sembarangan di lahan miring
 - Menanami pohon di lahan miring
5. Dampak banjir adalah :

- menimbulkan penyakit kulit dan diare.
- rusaknya fasilitas dan bangunan
- pencemaran air
- bisa menelan korban jiwa
- hilangnya harta benda

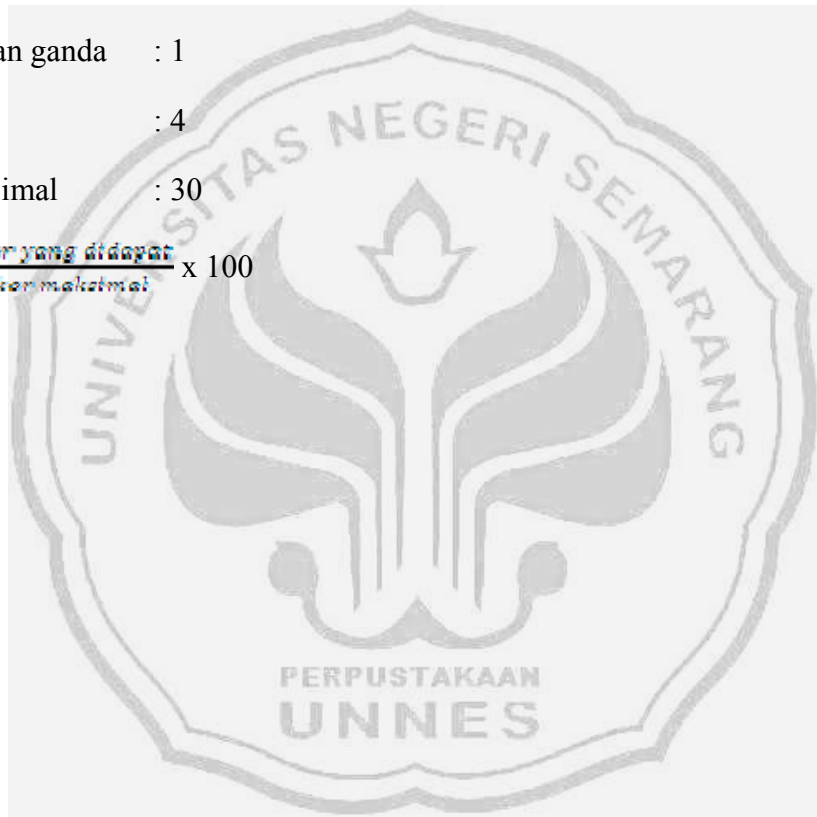
Penilaian :

Skor pilihan ganda : 1

Uraian : 4

Skor maksimal : 30

Nilai = $\frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100$



Lampiran 5

Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran IPA melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD interaktif

Siklus I Pertemuan 1

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02

Kelas / Semester : V / 2

Hari/ Tanggal : Rabu / 10 April 2013

Nama Pengamat : Sri Umami

Petunjuk : berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia selama proses pembelajaran berlangsung!

Kriteria penilaian :

Skor 1 = jika satu deskriptor yang tampak

Skor 2 = jika dua deskriptor yang tampak

Skor 3 = jika tiga deskriptor yang tampak

Skor 4 = jika empat deskriptor yang tampak

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Menyiapkan prapembelajaran	a. Mengucapkan salam	✓	3
		b. Mengkondisikan siswa		
		c. Mengecek kehadiran siswa	✓	
		d. Memutarakan musik	✓	
2.	Membuka pelajaran	a. Memberikan apersepsi	✓	
		b. Menyampaikan tujuan pembelajaran		

		c. Menimbulkan motivasi siswa	✓	3
		d. Menarik perhatian siswa menggunakan media	✓	
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	a. Sesuai dengan materi yang ditetapkan	✓	3
		b. Terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa	✓	
		c. Mudah dipahami		
		d. Mudah diperagakan	✓	
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	a. Sesuai dengan yang ada pada CD interaktif	✓	3
		b. Memberi kesempatan berpikir pada siswa	✓	
		c. Pertanyaan jelas dan mudah dipahami		
		d. Dilakukan secara lisan	✓	
5.	Menjelaskan materi	a. Sesuai dengan indikator	✓	3
		b. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	✓	
		c. Menyampaikan materi dengan suara yang keras	✓	
		d. Sistematis		
6.	Membimbing pembentukan kelompok	a. Memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian	✓	

		kelompok		
		b. Membagi siswa secara heterogen	✓	
		c. Menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok	✓	4
		d. Mengatur siswa dalam menempati kelompoknya	✓	
7.	Membimbing diskusi kelompok	a. Memantau jalannya diskusi	✓	
		b. Membimbing siswa memecahkan masalah	✓	3
		c. Menetapkan lamanya waktu diskusi		
		d. Memberi teguran kepada siswa yang ramai	✓	
8.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi	a. Memberikan petunjuk jalannya presentasi	✓	
		b. Menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya		
		c. Memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi	✓	3
		d. Menutup presentasi	✓	
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	a. Menggunakan keterampilan bertanya lanjut	✓	
		b. Sesuai dengan masalah yang dibahas	✓	

		c. Diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok		3
		d. Pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab	✓	
10.	Memberi motivasi	a. Memberikan motivasi berupa tepuk tangan		2
		b. Memberikan pujian	✓	
		c. Memberikan bintang penghargaan	✓	
		d. Memberikan acungan jempol		
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Masuk kelas tepat waktu	✓	3
		b. Melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan		
		c. Semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana	✓	
		d. Menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu	✓	
12.	Menutup pelajaran	a. Melakukan refleksi	✓	4
		b. Memberikan kesimpulan materi	✓	
		c. Memberikan evaluasi	✓	
		d. Memberikan tindak lanjut	✓	

Jumlah skor = 37 Kategori= B

Tabel Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} \leq 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)

Semarang, 10 April 2013

Observer



Sri Umami

NIP. 19551105 198202 2001



**Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran IPA melalui Model
Quantum Teaching dengan Media CD interaktif**

Siklus I Pertemuan 2

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02

Kelas / Semester : V / 2

Hari/ Tanggal : Jum'at / 12 April 2013

Nama Pengamat : Sri Umami

Petunjuk : berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia selama proses pembelajaran berlangsung!

Kriteria penilaian :

Skor 1 = jika satu deskriptor yang tampak

Skor 2 = jika dua deskriptor yang tampak

Skor 3 = jika tiga deskriptor yang tampak

Skor 4 = jika empat deskriptor yang tampak

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Menyiapkan prapembelajaran	a. Mengucapkan salam	✓	3
		b. Mengkondisikan siswa		
		c. Mengecek kehadiran siswa	✓	
		d. Memutarakan musik	✓	
2.	Membuka pelajaran	a. Memberikan apersepsi	✓	3
		b. Menyampaikan tujuan pembelajaran		
		c. Menimbulkan motivasi siswa	✓	

		d. Menarik perhatian siswa menggunakan media	✓	
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	a. Sesuai dengan materi yang ditetapkan	✓	4
		b. Terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa	✓	
		c. Mudah dipahami	✓	
		d. Mudah diperagakan	✓	
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	a. Sesuai dengan yang ada pada CD interaktif	✓	3
		b. Memberi kesempatan berpikir pada siswa	✓	
		c. Pertanyaan jelas dan mudah dipahami		
		d. Dilakukan secara lisan	✓	
5.	Menjelaskan materi	a. Sesuai dengan indikator	✓	3
		b. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	✓	
		c. Menyampaikan materi dengan suara yang keras	✓	
		d. Sistematis		
6.	Membimbing pembentukan kelompok	a. Memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok	✓	

		b. Membagi siswa secara heterogen	✓	4
		c. Menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok	✓	
		d. Mengatur siswa dalam menempati kelompoknya	✓	
7.	Membimbing diskusi kelompok	a. Memantau jalannya diskusi	✓	4
		b. Membimbing siswa memecahkan masalah	✓	
		c. Menetapkan lamanya waktu diskusi	✓	
		d. Memberi teguran kepada siswa yang ramai	✓	
8.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi	a. Memberikan petunjuk jalannya presentasi	✓	3
		b. Menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya	✓	
		c. Memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi		
		d. Menutup presentasi	✓	
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	a. Menggunakan keterampilan bertanya lanjut	✓	
		b. Sesuai dengan masalah yang dibahas	✓	

		c. Diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok	✓	4
		d. Pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab	✓	
10.	Memberi motivasi	a. Memberikan motivasi berupa tepuk tangan		2
		b. Memberikan pujian	✓	
		c. Memberikan bintang penghargaan	✓	
		d. Memberikan acungan jempol		
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Masuk kelas tepat waktu	✓	3
		b. Melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan	✓	
		c. Semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana	✓	
		d. Menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu		
12.	Menutup pelajaran	a. Melakukan refleksi		3
		b. Memberikan kesimpulan materi	✓	
		c. Memberikan evaluasi	✓	
		d. Memberikan tindak lanjut	✓	

Jumlah skor = 39 Kategori= B

Tabel Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} \leq 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)



**Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran IPA melalui Model
Quantum Teaching dengan Media CD interaktif**

Siklus II Pertemuan 1

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02

Kelas / Semester : V / 2

Hari/ Tanggal : Rabu/ 17 April 2013

Nama Pengamat : Sri Umami

Petunjuk : berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia selama proses pembelajaran berlangsung!

Kriteria penilaian :

Skor 1 = jika satu deskriptor yang tampak

Skor 2 = jika dua deskriptor yang tampak

Skor 3 = jika tiga deskriptor yang tampak

Skor 4 = jika empat deskriptor yang tampak

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Menyiapkan prapembelajaran	a. Mengucapkan salam	✓	4
		b. Mengkondisikan siswa	✓	
		c. Mengecek kehadiran siswa	✓	
		d. Memutarakan musik	✓	
2.	Membuka pelajaran	a. Memberikan apersepsi	✓	4
		b. Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
		c. Menimbulkan motivasi siswa	✓	

		d. Menarik perhatian siswa menggunakan media	✓	
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	a. Sesuai dengan materi yang ditetapkan	✓	4
		b. Terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa	✓	
		c. Mudah dipahami	✓	
		d. Mudah diperagakan	✓	
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	a. Sesuai dengan yang ada pada CD interaktif	✓	4
		b. Memberi kesempatan berpikir pada siswa	✓	
		c. Pertanyaan jelas dan mudah dipahami	✓	
		d. Dilakukan secara lisan	✓	
5.	Menjelaskan materi	a. Sesuai dengan indikator	✓	3
		b. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	✓	
		c. Menyampaikan materi dengan suara yang keras	✓	
		d. Sistematis		
6.	Membimbing pembentukan kelompok	a. Memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok	✓	

		b. Membagi siswa secara heterogen	✓	4
		c. Menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok	✓	
		d. Mengatur siswa dalam menempati kelompoknya	✓	
7.	Membimbing diskusi kelompok	a. Memantau jalannya diskusi	✓	4
		b. Membimbing siswa memecahkan masalah	✓	
		c. Menetapkan lamanya waktu diskusi	✓	
		d. Memberi teguran kepada siswa yang ramai	✓	
8.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi	a. Memberikan petunjuk jalannya presentasi	✓	3
		b. Menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya		
		c. Memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi	✓	
		d. Menutup presentasi	✓	
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	a. Menggunakan keterampilan bertanya lanjut	✓	
		b. Sesuai dengan masalah yang dibahas	✓	

		c. Diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok	✓	4
		d. Pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab	✓	
10.	Memberi motivasi	a. Memberikan motivasi berupa tepuk tangan	✓	3
		b. Memberikan pujian	✓	
		c. Memberikan bintang penghargaan	✓	
		d. Memberikan acungan jempol		
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Masuk kelas tepat waktu	✓	4
		b. Melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan	✓	
		c. Semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana	✓	
		d. Menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu	✓	
12.	Menutup pelajaran	a. Melakukan refleksi		3
		b. Memberikan kesimpulan materi	✓	
		c. Memberikan evaluasi	✓	
		d. Memberikan tindak lanjut	✓	

Jumlah skor = 44 Kategori= A

Tabel Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} \leq 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)



**Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran IPA melalui Model
Quantum Teaching dengan Media CD interaktif**

Siklus II Pertemuan 2

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02

Kelas / Semester : V / 2

Hari/ Tanggal : Jum'at / 19 April 2013

Nama Pengamat : Sri Umami

Petunjuk : berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia selama proses pembelajaran berlangsung!

Kriteria penilaian :

Skor 1 = jika satu deskriptor yang tampak

Skor 2 = jika dua deskriptor yang tampak

Skor 3 = jika tiga deskriptor yang tampak

Skor 4 = jika empat deskriptor yang tampak

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Menyiapkan prapembelajaran	a. Mengucapkan salam	✓	4
		b. Mengkondisikan siswa	✓	
		c. Mengecek kehadiran siswa	✓	
		d. Memutarakan musik	✓	
2.	Membuka pelajaran	a. Memberikan apersepsi	✓	4
		b. Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
		c. Menimbulkan motivasi siswa	✓	

		d. Menarik perhatian siswa menggunakan media	✓	
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	a. Sesuai dengan materi yang ditetapkan	✓	4
		b. Terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa	✓	
		c. Mudah dipahami	✓	
		d. Mudah diperagakan	✓	
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	a. Sesuai dengan yang ada pada CD interaktif	✓	3
		b. Memberi kesempatan berpikir pada siswa	✓	
		c. Pertanyaan jelas dan mudah dipahami		
		e. Dilakukan secara lisan	✓	
5.	Menjelaskan materi	a. Sesuai dengan indikator	✓	4
		b. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	✓	
		c. Menyampaikan materi dengan suara yang keras	✓	
		d. Sistematis	✓	
6.	Membimbing pembentukan kelompok	a. Memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok	✓	

		b. Membagi siswa secara heterogen	✓	4
		c. Menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok	✓	
		d. Mengatur siswa dalam menempati kelompoknya	✓	
7.	Membimbing diskusi kelompok	a. Memantau jalannya diskusi	✓	4
		b. Membimbing siswa memecahkan masalah	✓	
		c. Menetapkan lamanya waktu diskusi	✓	
		d. Mengarahkan siswa dalam mengambil keputusan	✓	
8.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi	a. Menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya	✓	4
		b. Memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi	✓	
		c. Membantu siswa jika kesulitan menanggapi pertanyaan dari kelompok lain	✓	
		d. Menutup presentasi	✓	
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	a. Menggunakan keterampilan bertanya lanjut	✓	

		b. Sesuai dengan masalah yang dibahas	✓	3
		c. Diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok		
		d. Pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab	✓	
10.	Memberi motivasi	a. Memberikan motivasi berupa tepuk tangan	✓	3
		b. Memberikan pujian	✓	
		c. Memberikan bintang penghargaan	✓	
		d. Memberikan acungan jempol		
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Masuk kelas tepat waktu	✓	4
		b. Melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan	✓	
		c. Semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana	✓	
		d. Menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu	✓	
12.	Menutup pelajaran	a. Melakukan refleksi	✓	3
		b. Memberikan kesimpulan materi	✓	
		c. Memberikan evaluasi	✓	

		d. Memberikan tindak lanjut	✓	
--	--	-----------------------------	---	--

Jumlah skor = 45 Kategori= A

Tabel Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} < 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)

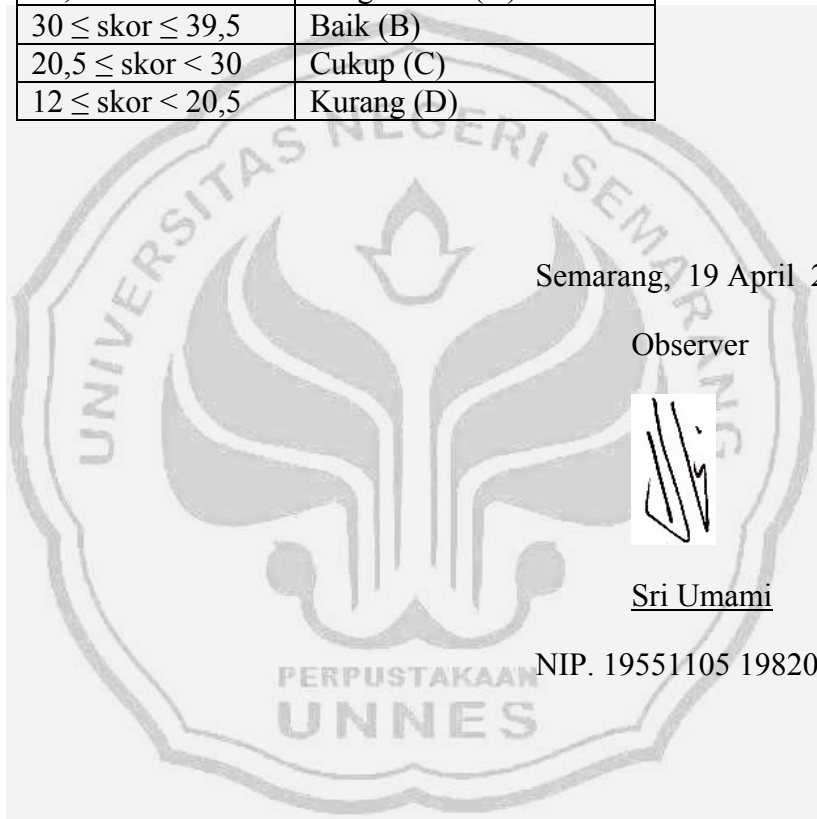
Semarang, 19 April 2013

Observer



Sri Umami

NIP. 19551105 198202 2001



**Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran IPA melalui Model
Quantum Teaching dengan Media CD interaktif**

Siklus III Pertemuan 1

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02

Kelas / Semester : V / 2

Hari/ Tanggal : Rabu / 24 April 2013

Nama Pengamat : Sri Umami

Petunjuk : berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia selama proses pembelajaran berlangsung!

Kriteria penilaian :

Skor 1 = jika satu deskriptor yang tampak

Skor 2 = jika dua deskriptor yang tampak

Skor 3 = jika tiga deskriptor yang tampak

Skor 4 = jika empat deskriptor yang tampak

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Menyiapkan prapembelajaran	a. Mengucapkan salam	✓	4
		b. Mengkondisikan siswa	✓	
		c. Mengecek kehadiran siswa	✓	
		d. Memutarakan musik	✓	
2.	Membuka pelajaran	a. Memberikan apersepsi	✓	4
		b. Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
		c. Menimbulkan motivasi siswa	✓	

		d. Menarik perhatian siswa menggunakan media	✓	
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	a. Sesuai dengan materi yang ditetapkan	✓	4
		b. Terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa	✓	
		c. Mudah dipahami	✓	
		d. Mudah diperagakan	✓	
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	a. Sesuai dengan yang ada pada CD interaktif	✓	4
		b. Memberi kesempatan berpikir pada siswa	✓	
		c. Pertanyaan jelas dan mudah dipahami	✓	
		d. Dilakukan secara lisan	✓	
5.	Menjelaskan materi	a. Sesuai dengan indikator	✓	4
		b. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	✓	
		c. Menyampaikan materi dengan suara yang keras	✓	
		d. Sistematis	✓	
6.	Membimbing pembentukan kelompok	a. Memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok	✓	

		b. Membagi siswa secara heterogen	✓	4
		c. Menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok	✓	
		d. Mengatur siswa dalam menempati kelompoknya	✓	
7.	Membimbing diskusi kelompok	a. Memantau jalannya diskusi	✓	4
		b. Membimbing siswa memecahkan masalah	✓	
		c. Menetapkan lamanya waktu diskusi	✓	
		d. Mengarahkan siswa dalam mengambil keputusan	✓	
8.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi	a. Menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya	✓	3
		b. Memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi	✓	
		c. Membantu siswa jika kesulitan menanggapi pertanyaan dari kelompok lain	✓	
		d. Menutup presentasi		
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	a. Menggunakan keterampilan bertanya lanjut	✓	

		b. Sesuai dengan masalah yang dibahas	✓	4
		c. Diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok	✓	
		d. Pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab	✓	
10.	Memberi motivasi	a. Memberikan motivasi berupa tepuk tangan		2
		b. Memberikan pujian	✓	
		c. Memberikan bintang penghargaan	✓	
		d. Memberikan acungan jempol		
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Masuk kelas tepat waktu	✓	4
		b. Melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan	✓	
		c. Semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana	✓	
		d. Menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu	✓	
12.	Menutup pelajaran	a. Melakukan refleksi	✓	4
		b. Memberikan kesimpulan materi	✓	
		c. Memberikan evaluasi	✓	

		d. Memberikan tindak lanjut	✓	
--	--	-----------------------------	---	--

Jumlah skor = 45 Kategori= A

Tabel Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} < 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)

Semarang, 24 April 2013

Observer



Sri Umami

NIP. 19551105 198202 2001



**Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran IPA melalui Model
Quantum Teaching dengan Media CD interaktif**

Siklus III Pertemuan 2

Sekolah : SDN Kalibanteng Kidul 02

Kelas / Semester : V / 2

Hari/ Tanggal : Jum'at / 26 April 2013

Nama Pengamat : Sri Umami

Petunjuk : berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia selama proses pembelajaran berlangsung!

Kriteria penilaian :

Skor 1 = jika satu deskriptor yang tampak

Skor 2 = jika dua deskriptor yang tampak

Skor 3 = jika tiga deskriptor yang tampak

Skor 4 = jika empat deskriptor yang tampak

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Menyiapkan prapembelajaran	a. Mengucapkan salam	✓	4
		b. Mengkondisikan siswa	✓	
		c. Mengecek kehadiran siswa	✓	
		d. Memutarakan musik	✓	
2.	Membuka pelajaran	a. Memberikan apersepsi	✓	4
		b. Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
		c. Menimbulkan motivasi siswa	✓	

		d. Menarik perhatian siswa menggunakan media	✓	
3.	Menampilkan materi dengan media CD interaktif	a. Sesuai dengan materi yang ditetapkan	✓	4
		b. Terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa	✓	
		c. Mudah dipahami	✓	
		d. Mudah diperagakan	✓	
4.	Memberi pertanyaan sesuai dengan materi di CD interaktif	a. Sesuai dengan yang ada pada CD interaktif	✓	4
		b. Memberi kesempatan berpikir pada siswa	✓	
		c. Pertanyaan jelas dan mudah dipahami	✓	
		e. Dilakukan secara lisan	✓	
5.	Menjelaskan materi	a. Sesuai dengan indikator	✓	4
		b. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	✓	
		c. Menyampaikan materi dengan suara yang keras	✓	
		d. Sistematis	✓	
6.	Membimbing pembentukan kelompok	a. Memberikan instruksi yang jelas dalam pembagian kelompok	✓	

		b. Membagi siswa secara heterogen	✓	4
		c. Menetapkan jumlah siswa dalam satu kelompok	✓	
		d. Mengatur siswa dalam menempati kelompoknya	✓	
7.	Membimbing diskusi kelompok	a. Memantau jalannya diskusi	✓	4
		b. Membimbing siswa memecahkan masalah	✓	
		c. Menetapkan lamanya waktu diskusi	✓	
		d. Mengarahkan siswa dalam mengambil keputusan	✓	
8.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi	a. Menunjuk kelompok mempresentasikan hasil diskusinya	✓	4
		b. Memberikan kesempatan kelompok lain menanggapi hasil diskusi	✓	
		c. Membantu siswa jika kesulitan menanggapi pertanyaan dari kelompok lain	✓	
		d. Menutup presentasi	✓	
9.	Membimbing pelaksanaan tanya jawab	a. Menggunakan keterampilan bertanya lanjut	✓	

		b. Sesuai dengan masalah yang dibahas	✓	4
		c. Diberikan secara merata di antara para siswa/kelompok	✓	
		d. Pemberian waktu berpikir untuk bertanya dan menjawab	✓	
10.	Memberi motivasi	a. Memberikan motivasi berupa tepuk tangan		2
		b. Memberikan pujian	✓	
		c. Memberikan bintang penghargaan	✓	
		d. Memberikan acungan jempol		
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Masuk kelas tepat waktu	✓	4
		b. Melaksanakan pembelajaran sesuai waktu yang ditetapkan	✓	
		c. Semua langkah pembelajaran pada RPP terlaksana	✓	
		d. Menutup kegiatan pembelajaran tepat waktu	✓	
12.	Menutup pelajaran	a. Melakukan refleksi	✓	4
		b. Memberikan kesimpulan materi	✓	
		c. Memberikan evaluasi	✓	

		d. Memberikan tindak lanjut	✓	
--	--	-----------------------------	---	--

Jumlah skor = 46 Kategori= A

Tabel Klasifikasi kategori nilai keterampilan mengajar guru

Skor	Kategori
$39,5 \leq \text{skor} \leq 48$	Sangat Baik (A)
$30 \leq \text{skor} \leq 39,5$	Baik (B)
$20,5 \leq \text{skor} < 30$	Cukup (C)
$12 \leq \text{skor} < 20,5$	Kurang (D)

Semarang, 24 April 2013

Observer



Sri Umami

NIP. 19551105 198202 2001

Lampiran 6

Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif Siklus I Pertemuan 1

No	Nama Siswa	Ind 1	Ind 2	Ind 3	Ind 4	Ind 5	Ind 6	Ind 7	Ind 8	Ind 9	Ind 10	Ind 11	Ind 12	Jumlah	Kategori
1	RT	4	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	27	Cukup
2	APA	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	27	Cukup
3	ESD	4	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	29	Cukup
4	TAS	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	29	Cukup
5	YAR	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	31	Baik
6	DeLis	4	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	31	Baik
7	ISA	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	28	Cukup
8	ASF	3	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	2	37	Baik
9	AZDL	4	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	32	Baik
10	ATS	4	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	31	Baik
11	ANB	4	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	30	Baik
12	AES	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	36	Baik
13	AvMa	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	36	Baik
14	AS	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	29	Cukup
15	ALS	4	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	31	Baik
16	CAP	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	27	Cukup

17	DeYul	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	33	Baik
18	DHDS	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	25	Cukup
19	FAS	4	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	31	Baik
20	GAP	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	28	Cukup
21	GRP	4	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	31	Baik
22	HeSus	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	36	Baik
23	MeDer	4	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	31	Baik
24	NaBi	4	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	34	Baik
25	RSaA	4	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	32	Baik
26	RK	4	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	32	Baik
27	ROA	4	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	32	Baik
28	SNC	4	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	32	Baik
29	TKA	4	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	33	Baik
30	VAR	4	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	32	Baik
31	YAP	4	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	29	Cukup
32	NMD	4	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	32	Baik
33	SM	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	32	Baik



34	ARNK	4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	28	Cukup
35	REP	4	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	33	Baik
36	ADIP	4	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	31	Baik
37	FWP	4	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	32	Baik
Jumlah		140	86	100	87	87	95	91	90	91	94	96	93	1150	
Rata-rata		3,79	2,32	2,70	2,35	2,35	2,57	2,46	2,43	2,46	2,54	2,60	2,51	31,08	
Kategori		Sangat Baik	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Baik		

Semarang, 10 April 2013

Observer 1



Mira Azizah

Observer 3



Nur Khomariah

Observer 2



Aprilia Wulandari

Observer 4



Ferry Kurniawaty

**Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif
Siklus I Pertemuan 2**

No	Nama Siswa	Ind 1	Ind 2	Ind 3	Ind 4	Ind 5	Ind 6	Ind 7	Ind 8	Ind 9	Ind 10	Ind 11	Ind 12	Jumlah	Kategori
1	RT	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	30	Baik
2	APA	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	27	Cukup
3	ESD	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	31	Baik
4	TAS	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	29	Cukup
5	YAR	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	31	Baik
6	DeLis	4	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	31	Baik
7	ISA	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	29	Cukup
8	ASF	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	2	38	Baik
9	AZDL	4	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	32	Baik
10	ATS	4	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	31	Baik
11	ANB	4	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	30	Baik
12	AES	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	36	Baik
13	AvMa	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	38	Baik
14	AS	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	32	Baik
15	ALS	4	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	31	Baik
16	CAP	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	27	Cukup
17	DeYul	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	33	Baik
18	DHDS	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	25	Cukup
19	FAS	4	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	31	Baik
20	GAP	4	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	30	Baik
21	GRP	4	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	32	Baik

22	HeSus	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	36	Baik
23	MeDer	4	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	33	Baik
24	NaBi	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	36	Baik
25	RSaA	4	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	33	Baik
26	RK	4	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	31	Baik
27	ROA	4	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	33	Baik
28	SNC	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	35	Baik
29	TKA	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	34	Baik
30	VAR	4	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	33	Baik
31	YAP	4	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	29	Cukup
32	NMD	4	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	33	Baik
33	SM	4	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	32	Baik



34	ARNK	4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	29	Cukup
35	REP	4	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	33	Baik
36	ADLP	4	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	32	Baik
37	FWP	4	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	33	Baik
Jumlah		143	92	101	90	89	95	94	93	92	96	97	97	1179	
Rata-rata		3,87	2,49	2,72	2,43	241	2,57	2,54	2,51	2,49	2,59	2,62	2,62	31,8	
Kategori		Sangat Baik	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik	Baik	Baik		

Semarang, 12 April 2013

Observer 1



Mira Azizah

Observer 3



Nur Khomariah

Observer 2



Aprilia Wulandari

Observer 4



Ferry Kurniawati

**Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif
Siklus II Pertemuan 1**

No	Nama Siswa	Ind 1	Ind 2	Ind 3	Ind 4	Ind 5	Ind 6	Ind 7	Ind 8	Ind 9	Ind 10	Ind 11	Ind 12	Jumlah	Kategori
1	RT	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	30	Baik
2	APA	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	30	Baik
3	ESD	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	31	Baik
4	TAS	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	29	Cukup
5	YAR	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	31	Baik
6	DeLis	4	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	31	Baik
7	ISA	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	29	Cukup
8	ASF	4	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	2	37	Baik
9	AZDL	4	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	32	Baik
10	ATS	4	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	32	Baik
11	ANB	4	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	30	Baik
12	AES	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	36	Baik
13	AvMa	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	39	Baik
14	AS	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	33	Baik
15	ALS	4	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	31	Baik
16	CAP	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	27	Cukup
17	DeYul	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	33	Baik
18	DHDS	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	27	Cukup
19	FAS	4	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	32	Baik
20	GAP	4	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	30	Baik
21	GRP	4	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	31	Baik
22	HeSus	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37	Baik

23	MeDer	4	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	35	Baik
24	NaBi	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	34	Baik
25	RSaA	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	34	Baik
26	RK	4	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	32	Baik
27	ROA	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	32	Baik
28	SNC	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	34	Baik
29	TKAM	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	34	Baik
30	VAR	4	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	33	Baik
31	YAP	4	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	30	Baik
32	NMD	4	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	33	Baik
33	SM	4	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	33	Baik



34	ARNK	4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	28	Cukup
35	REP	4	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	33	Baik
36	ADIP	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	31	Baik
37	FWP	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	32	Baik
Jumlah		140	93	102	93	89	98	94	94	93	95	99	96	1186	
Rata-rata		3,79	2,51	2,75	2,51	2,41	2,65	2,54	2,54	2,51	2,57	2,67	2,59	32,05	
Kategori		Sangat Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik		

Semarang, 17 April 2013

Observer 1

Observer 2




Mira Azizah

Aprilia Wulandari

Observer 3

Observer 4




**Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif
Siklus II Pertemuan 2**

No	Nama Siswa	Ind 1	Ind 2	Ind 3	Ind 4	Ind 5	Ind 6	Ind 7	Ind 8	Ind 9	Ind 10	Ind 11	Ind 12	Jumlah	Kategori
1	RT	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	30	Baik
2	APA	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	30	Baik
3	ESD	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	31	Baik
4	TAS	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	29	Cukup
5	YAR	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	31	Baik
6	DeLis	4	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	34	Baik
7	ISA	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	29	Cukup
8	ASF	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	39	Baik
9	AZDL	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	34	Baik
10	ATS	4	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	32	Baik
11	ANB	4	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	33	Baik
12	AES	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	36	Baik
13	AvMag	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	42	Sangat Baik
14	AS	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	33	Baik
15	ALS	4	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	32	Baik
16	CAP	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	28	Cukup
17	DeYul	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	34	Baik
18	DHDS	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	2	26	Cukup
19	FAS	4	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	31	Baik
20	GAP	4	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	33	Baik

21	GRP	4	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	33	Baik
22	HeSus	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	41	Sangat Baik
23	MeDer	4	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	35	Baik
24	NaBi	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	35	Baik
25	RSaA	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	36	Baik
26	RK	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	34	Baik
27	ROA	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	32	Baik
28	SNC	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	35	Baik
29	TKAM	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37	Baik
30	VAR	4	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	33	Baik
31	YAP	4	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	30	Baik
32	NMD	4	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	34	Baik
33	SM	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	35	Baik



34	ARNK	4	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	30	Baik
35	REP	4	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	34	Baik
36	ADL.P	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	32	Baik
37	FWP	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	31	Baik
Jumlah		139	95	103	96	99	99	97	96	99	100	103	98	1224	
Rata-rata		3,76	2,57	2,79	2,59	2,68	2,68	2,62	2,59	2,68	2,70	2,78	2,64	33,08	
Kategori		Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik		

Semarang, 19 April 2013

Observer 1

Observer 2



Mira Azizah



Aprilia Wulandari

Observer 3

Observer 4



Nur Khomariah



Ferry Kurniawaty

**Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif
Siklus III Pertemuan 1**

No	Nama Siswa	Ind 1	Ind 2	Ind 3	Ind 4	Ind 5	Ind 6	Ind 7	Ind 8	Ind 9	Ind 10	Ind 11	Ind 12	Jumlah	Kategori
1	RT	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	30	Baik
2	APA	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	30	Baik
3	ESD	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	30	Baik
4	TAS	4	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	30	Baik
5	YAR	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	31	Baik
6	DeLis	4	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	31	Baik
7	ISA	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	30	Baik
8	ASF	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	2	38	Baik
9	AZDL	4	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	32	Baik
10	ATS	4	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	31	Baik
11	ANB	4	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	31	Baik
12	AES	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	36	Baik
13	AvMag	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	42	Sangat Baik
14	AS	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	4	34	Baik
15	ALS	4	3	2	3	2	3	2	2	2	3	4	4	34	Baik
16	CAP	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	27	Cukup
17	DeYul	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	35	Baik
18	DHDS	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	28	Cukup
19	FAS	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	34	Baik
20	GAP	4	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	32	Baik

21	GRP	4	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	33	Baik
22	HeSus	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	43	Sangat Baik
23	MeDer	4	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	35	Baik
24	NaBi	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	39	Baik
25	RSaA	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	35	Baik
26	RK	4	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	33	Baik
27	ROA	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	37	Baik
28	SNC	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	36	Baik
29	TKAM	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	38	Baik
30	VAR	4	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	39	Baik
31	YAP	4	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	31	Baik
32	NMD	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	35	Baik
33	SM	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	34	Baik



34	ARNK	4	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	30	Baik
35	REP	4	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	34	Baik
36	ADIP	4	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	32	Baik
37	FWP	4	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	33	Baik
Jumlah		142	96	104	101	95	100	99	100	98	99	104	105	1243	
Rata-rata		3,83	2,59	2,81	2,73	2,57	2,70	2,67	2,70	2,65	2,67	2,81	2,83	33,59	
Kategori		Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik		

Semarang, 24 April 2013

Observer 1



Mira Azizah

Observer 2



Aprilia Wulandari

Observer 3



Nur Khomariah

Observer 4



Ferry Kurniawaty

**Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif
Siklus III Pertemuan 2**

No	Nama Siswa	Ind 1	Ind 2	Ind 3	Ind 4	Ind 5	Ind 6	Ind 7	Ind 8	Ind 9	Ind 10	Ind 11	Ind 12	Jumlah	Kategori
1	RT	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	30	Baik
2	APA	4	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	31	Baik
3	ESD	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	31	Baik
4	TAS	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	29	Cukup
5	YAR	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	31	Baik
6	DeLis	4	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	32	Baik
7	ISA	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	30	Baik
8	ASF	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	2	38	Baik
9	AZDL	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37	Baik
10	ATS	4	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	31	Baik
11	ANB	4	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	30	Baik
12	AES	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	36	Baik
13	AvMa	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	44	Sangat baik
14	AS	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	33	Baik
15	ALS	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	38	Baik
16	CAP	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	29	Cukup
17	DeYul	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37	Baik
18	DHDS	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	29	Cukup
19	FAS	4	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	34	Baik
20	GAP	4	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	34	Baik
21	GRP	4	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	34	Baik
22	HeSus	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	43	Sangat baik

23	MeDer	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	38	Baik
24	NaBi	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37	Baik
25	RSaA	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	35	Baik
26	RK	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	34	Baik
27	ROA	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	36	Baik
28	SNC	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	37	Baik
29	TKA	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	40	Baik
30	VAR	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	39	Baik
31	YAP	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	31	Baik
32	NMD	4	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	34	Baik
33	SM	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	34	Baik



34	ARNK	4	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	32	Baik
35	REP	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	35	Baik
36	ADIP	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	34	Baik
37	FWP	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	33	Baik
Jumlah		143	98	105	104	100	101	101	102	100	102	107	107	1270	
Rata-rata		3,86	2,65	2,83	2,81	2,70	2,72	2,73	2,76	2,70	2,77	2,89	2,89	34,32	
Kategori		Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik		

Semarang, 26 April 2013

Observer 1

Observer 2




Mira Azizah

Aprilia Wulandari

Observer 3

Observer 4




Nur Khomariah

Ferry Kurniawati

Lampiran 7

Hasil Belajar IPA Melalui Model *Quantum Teaching* dengan Media CD Interaktif Siklus I

No.	Nama Siswa	PERTEMUAN KE-			
		1	Kriteria	2	Kriteria
1	Rio Tomas	50	Tidak Tuntas	53	Tidak Tuntas
2	Audy Putra Adanta	57	Tidak Tuntas	53	Tidak Tuntas
3	Erina Sinta Dewi	50	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
4	Tri Anas Satrio	63	Tuntas	67	Tuntas
5	Yulianto Achzar Rahmatama	67	Tuntas	70	Tuntas
6	Dewi Listiani	73	Tuntas	77	Tuntas
7	Ilham Sena Ardiyanto	53	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
8	Aifa Sandy Febriani	77	Tuntas	83	Tuntas
9	Aini Zahra Dwi Latifa	93	Tuntas	80	Tuntas
10	Adi Tirta Saputra	73	Tuntas	80	Tuntas
11	Aminudin Nur Bagio	73	Tuntas	77	Tuntas
12	Amelia Eka Saputri	83	Tuntas	83	Tuntas
13	Aviv Maghridlo	100	Tuntas	97	Tuntas
14	Alfiansyah Sukendar	57	Tidak Tuntas	63	Tuntas
15	Agnes Lilis Suryani	83	Tuntas	90	Tuntas
16	Candra Alam Prayoga	73	Tuntas	77	Tuntas
17	Dewi Yuliasuti	93	Tuntas	100	Tuntas
18	Devan Hentama Dias Saputra	50	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
19	Fajar Ardhi Setiawan	60	Tidak Tuntas	63	Tidak Tuntas
20	Gilang Adhi Prasetya	73	Tuntas	50	Tidak Tuntas
21	Ghifary Reza Pahlevy	70	Tuntas	83	Tuntas
22	Heni Susanti	83	Tuntas	87	Tuntas
23	Meilan Dermawanti	83	Tuntas	90	Tuntas
24	Nada Biola	73	Tuntas	80	Tuntas
25	Rifa Safitri Anggrena	53	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
26	Risky Kurniawan	73	Tuntas	77	Tuntas
27	Rahayu Oktavia Anggraini	73	Tuntas	77	Tuntas

28	Soflina Nur Cholifah	70	Tuntas	77	Tuntas
29	Tiara Kus Anindita Maharani	93	Tuntas	83	Tuntas
30	Viona Amelia Reynata	70	Tuntas	80	Tuntas
31	Yeuva Aditya Palealu	43	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
32	Nila Martha Dinata	73	Tuntas	70	Tuntas
33	Siti Musyarofah	50	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
34	Ayu Risa Nurul Khasanah	77	Tuntas	80	Tuntas
35	Relito Eka Praduta	70	Tuntas	83	Tuntas
36	Anugerah Dimas I.P	73	Tuntas	83	Tuntas
37	Fery Wahyu Pratama	73	Tuntas	77	Tuntas
JUMLAH		2601		2723	
RATA-RATA		70,3		73,54	
NILAI TERENDAH		43		50	
NILAI TERTINGGI		100		100	
JUMLAH SISWA YANG TUNTAS		27		28	
JUMLAH SISWA YANG TIDAK TUNTAS		10		9	
PERSENTASE KETUNTASAN		72,97%		75,68%	
PERSENTASE KETIDAKTUNTASAN		27,03%		24,32%	

Semarang, 12 April 2013

Peneliti



Navisa Dewi Belladina

NIM. 1401409179

Hasil Belajar IPA Melalui Model *Quantum Teaching*

dengan Media CD Interaktif

Siklus II

No.	Nama Siswa	PERTEMUAN KE-			
		1	Kriteria	2	Kriteria
1	Rio Tomas	60	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
2	Audy Putra Adanta	50	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
3	Erina Sinta Dewi	60	Tidak Tuntas	53	Tidak Tuntas
4	Tri Anas Satrio	73	Tuntas	80	Tuntas
5	Yulianto Achzar Rahmatama	70	Tuntas	83	Tuntas
6	Dewi Listiani	77	Tuntas	80	Tuntas
7	Ilham Sena Ardiyanto	63	Tuntas	50	Tuntas
8	Aifa Sandy Febriani	93	Tuntas	90	Tuntas
9	Aini Zahra Dwi Latifa	87	Tuntas	100	Tuntas
10	Adi Tirta Saputra	73	Tuntas	77	Tuntas
11	Aminudin Nur Bagio	77	Tuntas	80	Tuntas
12	Amelia Eka Saputri	93	Tuntas	87	Tuntas
13	Aviv Maghridlo	100	Tuntas	100	Tuntas
14	Alfiansyah Sukendar	70	Tuntas	87	Tuntas
15	Agnes Lilis Suryani	90	Tuntas	90	Tuntas
16	Candra Alam Prayoga	70	Tuntas	80	Tuntas
17	Dewi Yuliasuti	93	Tuntas	100	Tuntas
18	Devan Hentama Dias Saputra	57	Tidak Tuntas	53	Tidak Tuntas
19	Fajar Ardhi Setiawan	57	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
20	Gilang Adhi Prasetya	53	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
21	Ghifary Reza Pahlevy	70	Tuntas	80	Tuntas
22	Heni Susanti	100	Tuntas	100	Tuntas
23	Meilan Dermawanti	70	Tuntas	80	Tuntas

24	Nada Biola	97	Tuntas	100	Tuntas
25	Rifa Safitri Anggrena	60	Tidak Tuntas	70	Tuntas
26	Risky Kurniawan	73	Tuntas	97	Tuntas
27	Rahayu Oktavia Anggraini	73	Tuntas	80	Tuntas
28	Soflina Nur Cholifah	87	Tuntas	90	Tuntas
29	Tiara Kus Anindita Maharani	100	Tuntas	93	Tuntas
30	Viona Amelia Reynata	73	Tuntas	97	Tuntas
31	Yeuva Aditya Palealu	50	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
32	Nila Martha Dinata	77	Tuntas	80	Tuntas
33	Siti Musyarofah	60	Tidak Tuntas	77	Tuntas
34	Ayu Risa Nurul Khasanah	77	Tuntas	83	Tuntas
35	Relito Eka Praduta	73	Tuntas	83	Tuntas
36	Anugerah Dimas I.P	77	Tuntas	80	Tuntas
37	Fery Wahyu Pratama	77	Tuntas	83	Tuntas
JUMLAH		2760		2927	
RATA-RATA		74,6		79,10	
NILAI TERENDAH		50		50	
NILAI TERTINGGI		100		100	
JUMLAH SISWA YANG TUNTAS		28		29	
JUMLAH SISWA YANG TIDAK TUNTAS		9		8	
PERSENTASE KETUNTASAN		75,68%		78,38%	
PERSENTASE KETIDAKTUNTASAN		24,32%		21,62%	

Semarang, 19 April 2013

Peneliti



Navisa Dewi Belladina

NIM. 1401409179

**Hasil Belajar IPA Melalui Model *Quantum Teaching*
dengan Media CD Interaktif**

Siklus III

No.	Nama Siswa	PERTEMUAN KE-			
		1	Kriteria	2	Kriteria
1	Rio Tomas	77	Tuntas	80	Tuntas
2	Audy Putra Adanta	63	Tuntas	57	Tidak Tuntas
3	Erina Sintia Dewi	60	Tidak Tuntas	77	Tuntas
4	Tri Anas Satrio	66	Tuntas	73	Tuntas
5	Yulianto Achzar Rahmatama	70	Tuntas	93	Tuntas
6	Dewi Listiani	77	Tuntas	90	Tuntas
7	Ilham Sena Ardiyanto	60	Tidak Tuntas	57	Tidak Tuntas
8	Aifa Sandy Febriani	97	Tuntas	90	Tuntas
9	Aini Zahra Dwi Latifa	100	Tuntas	97	Tuntas
10	Adi Tirta Saputra	73	Tuntas	90	Tuntas
11	Aminudin Nur Bagio	100	Tuntas	97	Tuntas
12	Amelia Eka Saputri	87	Tuntas	97	Tuntas
13	Aviv Maghridlo	100	Tuntas	93	Tuntas
14	Alfiansyah Sukendar	77	Tuntas	77	Tuntas
15	Agnes Lilis Suryani	87	Tuntas	100	Tuntas
16	Candra Alam Prayoga	77	Tuntas	83	Tuntas
17	Dewi Yuliasuti	83	Tuntas	97	Tuntas
18	Devan Hentama Dias Saputra	70	Tuntas	77	Tuntas
19	Fajar Ardhi Setiawan	53	Tidak Tuntas	53	Tidak Tuntas
20	Gilang Adhi Prasetya	57	Tidak Tuntas	93	Tuntas
21	Ghifary Reza Pahlevy	73	Tuntas	93	Tuntas
22	Heni Susanti	87	Tuntas	100	Tuntas
23	Meilan Dermawanti	87	Tuntas	97	Tuntas
24	Nada Biola	90	Tuntas	97	Tuntas
25	Rifa Safitri Anggrena	77	Tuntas	83	Tuntas
26	Risky Kurniawan	87	Tuntas	97	Tuntas
27	Rahayu Oktavia	80	Tuntas	90	Tuntas

	Anggraini				
28	Soflina Nur Cholifah	97	Tuntas	93	Tuntas
29	Tiara Kus Anindita Maharani	87	Tuntas	97	Tuntas
30	Viona Amelia Reynata	90	Tuntas	93	Tuntas
31	Yeuva Aditya Palealu	57	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
32	Nila Martha Dinata	93	Tuntas	93	Tuntas
33	Siti Musyarofah	83	Tuntas	97	Tuntas
34	Ayu Risa Nurul Khasanah	70	Tuntas	77	Tuntas
35	Relito Eka Praduta	77	Tuntas	83	Tuntas
36	Anugerah Dimas I.P	83	Tuntas	97	Tuntas
37	Fery Wahyu Pratama	80	Tuntas	83	Tuntas
JUMLAH		2932		3201	
RATA-RATA		79,24		86,51	
NILAI TERENDAH		53		53	
NILAI TERTINGGI		100		100	
JUMLAH SISWA YANG TUNTAS		32		33	
JUMLAH SISWA YANG TIDAK TUNTAS		5		4	
PERSENTASE KETUNTASAN		86,49 %		89,19%	
PERSENTASE KETIDAKTUNTASAN		13,51%		10,81%	

Semarang, 26 April 2013

Peneliti



Navisa Dewi Belladina

NIM. 1401409179

Lampiran 8

CATATAN LAPANGAN

SIKLUS : I pertemuan 1

TANGGAL : 10 April 2013

KELAS/SEMESTER : V/ 2

SEKOLAH : SDN Kalibanteng Kidul 02

Berdasarkan hasil observasi hari Rabu, 10 April 2013 yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang saat pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada awal pembelajaran siswa sudah memasuki ruang kelas. Guru mengucapkan salam, kemudian bersama siswa berdoa bersama. Guru pada siklus I pertemuan pertama membuat kesepakatan dengan siswa, yaitu ucapan selamat pagi dengan versi yang berbeda. Apabila guru mengucapkan selamat pagi, maka siswa menjawab selamat pagi semangat pagi. Pagi itu, siswa sudah siap mengikuti pembelajaran, hal tersebut terlihat siswa sudah menyiapkan alat tulis dan mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru. Setelah guru mengecek kehadiran siswa dan mengkondisikan siswa, maka langkah pembelajaran selanjutnya guru memberikan apersepsi kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru menerangkan pembelajaran IPA akan menggunakan media CD interaktif. Siswa antusias dan tertarik mengikuti pembelajaran IPA pada pagi itu.

Guru membimbing pembentukan kelompok, tiap kelompok diberi satu laptop kemudian siswa dibimbing guru mengoperasikan CD interaktif. Pada pertemuan pertama, siswa sudah cukup bisa mengoperasikan laptop, sehingga guru hanya mengajarkan bagaimana membuka materi pada CD interaktif. Selanjutnya siswa sudah bisa mengoperasikannya dengan baik. Kemudian guru menyuruh siswa membaca materi yang ada pada CD interaktif. Setelah siswa membaca materi, guru memberikan pertanyaan pada siswa sesuai dengan materi yang ada pada CD interaktif. Banyak siswa sudah bisa menjawab pertanyaan dari guru. Apabila ada yang menjawab, guru memberikan pujian berupa acungan jempol pada siswa. Guru menjelaskan sedikit materi pada pagi itu, kemudian memberikan tugas untuk diskusi kelompok. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing. Guru berkeliling pada tiap kelompok untuk mengecek jalannya diskusi. Guru juga membimbing siswa

pada saat diskusi apabila ada siswa yang kesulitan dalam memecahkan masalah. Setelah diskusi siswa disuruh mempresentasikan hasil diskusi dengan temannya. Guru menunjuk secara acak kelompok yang maju presentasi. Saat mempresentasikan, guru menyuruh kelompok yang tidak maju untuk mendengarkan presentasi kelompok yang maju didepan kelas. Guru memberikan kesempatan pada kelompok lain apabila ada yang ingin menambahkan ataupun bertanya pada kelompok yang maju ke depan. Tetapi pada pertemuan pertama belum ada siswa yang bertanya maupun menambahkan. Langkah pembelajaran selanjutnya, guru meluruskan jawaban hasil diskusi, lalu menerangkan kembali materi yang dipelajari agar siswa benar-benar paham dan jelas. Setelah itu guru menyuruh siswa yang aktif dalam partisipasi kelas dan maju presentasi untuk maju ke depan kelas menerima bintang penghargaan berupa stiker. Guru memotivasi siswa dengan memberikan pujian berupa tepuk tangan. Guru memotivasi siswa yang belum mendapat penghargaan agar lain waktu bisa meningkatkan partisipasinya dalam kelas. Guru kemudian melakukan refleksi, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila ada yang belum paham. Guru kemudian bersama siswa menyimpulkan materi dengan mencatat poin – poin penting di papan tulis. Lalu guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Guru memutar musik *instrumental* pada saat siswa mengerjakan evaluasi. Siswa-siswa menikmati musik yang diputarkan oleh guru, siswa-siswa tidak merasa tegang dalam mengerjakan soal evaluasi. Kemudian setelah memberikan evaluasi guru memberikan tindak lanjut yaitu menyuruh siswa mempelajari materi untuk pertemuan selanjutnya dan menutup pembelajaran hari itu dengan salam.

Semarang, 10 April 2013



Siti Nurcholifah

CATATAN LAPANGAN

SIKLUS : I pertemuan 2
TANGGAL : 12 April 2013
KELAS/SEMESTER : V/ 2
SEKOLAH : SDN Kalibanteng Kidul 02

Berdasarkan hasil observasi hari Jum'at, 10 April 2013 yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang saat pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif pada awal pembelajaran pagi itu, siswa sudah memasuki ruang kelas. Siswa dan guru berdoa bersama. Setelah mengucapkan salam, siswa diingatkan oleh guru tentang kesepakatan menjawab salam. Guru mengucapkan selamat pagi, siswa menjawabnya selamat pagi semangat pagi. Setelah itu guru mengecek kondisi siswa dan kehadiran siswa, terlihat siswa-siswa sudah siap mengikuti pembelajaran. Siswa mendengarkan musik yang diputarkan oleh guru. Guru kemudian memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran pada pagi itu. Siswa merespon pertanyaan apersepsi dari guru dengan baik dan antusias.

Guru menampilkan CD interaktif di depan kelas, lalu guru menyuruh siswa membentuk kelompok. Guru membagi kelompok secara heterogen, ada beberapa siswa yang ingin memilih sendiri teman kelompoknya tetapi pada akhirnya mereka menerima keputusan dari guru. Setelah berkelompok, guru membagikan satu laptop pada masing-masing kelompok. Guru mengajarkan bagaimana mengoperasikan CD interaktif, namun kebanyakan siswa sudah bisa mengoperasikannya. Guru memberikan instruksi pada siswa untuk membuka materi tentang struktur matahari. Guru memberikan waktu sekitar 15 menit pada siswa untuk membaca materi. Setelah siswa membaca materi, guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang ada pada CD interaktif. Siswa merespon pertanyaan guru dengan baik dan bersemangat. Tidak lupa guru memberikan penghargaan pada siswa yang sudah menjawab dengan baik. Guru memberikan motivasi berupa pujian. Lalu guru memberikan lembar diskusi pada siswa. Pada saat diskusi kelompok, guru berkeliling memantau jalannya diskusi. Guru membimbing siswa apabila ada kelompok yang kesulitan atau belum paham. Setelah diskusi siswa disuruh mempresentasikan hasil diskusi dengan temannya. Guru menunjuk secara acak kelompok yang maju

presentasi. Saat mempresentasikan, guru menyuruh kelompok yang tidak maju untuk mendengarkan presentasi kelompok yang maju didepan kelas. Guru memberikan kesempatan pada kelompok lain apabila ada yang ingin menambahkan ataupun bertanya pada kelompok yang maju ke depan. Langkah pembelajaran selanjutnya, guru meluruskan jawaban hasil diskusi, lalu menerangkan kembali materi yang dipelajari agar siswa benar-benar paham dan jelas. Setelah itu guru menyuruh siswa yang aktif dalam partisipasi kelas dan maju presentasi untuk maju ke depan kelas menerima bintang penghargaan berupa stiker. Guru memotivasi siswa dengan memberikan pujian berupa tepuk tangan. Guru memotivasi siswa yang belum mendapat penghargaan agar lain waktu bisa meningkatkan partisipasinya dalam kelas. Guru kemudian melakukan refleksi, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila ada yang belum paham. Guru kemudian bersama siswa menyimpulkan materi dengan mencatat poin – poin penting di papan tulis. Lalu guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Guru memutar musik *instrumental* pada saat siswa mengerjakan evaluasi. Siswa-siswa menikmati musik yang diputarkan oleh guru, siswa-siswa tidak merasa tegang dalam mengerjakan soal evaluasi. Kemudian setelah memberikan evaluasi guru memberikan tindak lanjut yaitu menyuruh siswa mempelajari materi untuk pertemuan selanjutnya dan menutup pembelajaran hari itu dengan salam.

Semarang, 12 April 2013



Siti Nurcholifah

CATATAN LAPANGAN

SIKLUS : II pertemuan 1
TANGGAL : 17 April 2013
KELAS/SEMESTER : V/ 2
SEKOLAH : SDN Kalibanteng Kidul 02

Berdasarkan hasil observasi hari Rabu, 17 April 2013 yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang saat pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Saat siswa sudah memasuki ruang kelas dan siap mengikuti pembelajaran, pada siklus II ini, guru membuat kesepakatan baru lagi dengan siswa, setelah mengucapkan salam siswa melakukan dialog motivasi, tanya jawab dengan guru. Setelah guru memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menayangkan CD interaktif kemudian membagi siswa untuk berkelompok secara heterogen, siswa menerima kelompok yang dibentuk guru. Guru membagikan laptop pada tiap kelompok, pada pertemuan siklus II ini, siswa sudah bisa mengoperasikan CD interaktif dengan baik, guru hanya mengarahkan siswa untuk membuka materi yang akan dipelajari pada hari itu. Guru menyuruh siswa untuk bergantian mengoperasikan CD interaktif agar semua siswa dalam kelompok bisa mengoperasikan CD interaktif. Siswa diberi waktu untuk membaca materi pada CD interaktif. Setelah itu, guru memberikan pertanyaan seputar materi yang ada pada CD interaktif. Guru menjelaskan materi pada hari itu, kemudian membagikan lembar diskusi kelompok. Saat berdiskusi, siswa sudah bisa membagi tugas dalam kegiatan diskusi. Guru berkeliling di tiap kelompok untuk membimbing apabila ada kelompok yang kesulitan memecahkan masalah diskusi. Setelah itu guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas. Guru memberi kesempatan pada siswa lain untuk bertanya atau menambahkan pada kelompok yang maju ke depan. Setelah beberapa kelompok maju ke depan, guru meluruskan jawaban hasil diskusi bersama dengan siswa. Kemudian guru menerangkan kembali apa yang baru saja dipelajari. Pada kegiatan akhir, guru menyuruh siswa yang baik dan berpartisipasi tinggi saat pembelajaran dan kelompok yang sudah maju ke depan kelas untuk diberikan bintang penghargaan berupa stiker. Lalu guru memberikan pujian berupa tepuk tangan. Guru memotivasi siswa lain di kelas itu bagi yang belum mendapatkan penghargaan agar lain waktu bisa berpartisipasi dalam pembelajaran.

Pada kegiatan akhir, guru kemudian melakukan refleksi, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum jelas. Guru kemudian bersama siswa menyimpulkan materi dengan mencatat poin – poin penting di papan tulis. Lalu guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Guru memutar musik *instrumental* pada saat siswa mengerjakan soal evaluasi. Siswa-siswa menikmati musik yang diputarkan oleh guru, siswa-siswa tidak merasa tegang dalam mengerjakan soal evaluasi. Kemudian setelah memberikan evaluasi guru memberikan tindak lanjut yaitu menyuruh siswa mempelajari materi untuk pertemuan selanjutnya dan menutup pembelajaran hari itu dengan salam.

Semarang, 17 April 2013



Siti Nurcholifah



CATATAN LAPANGAN

SIKLUS : II pertemuan 2
TANGGAL : 19 April 2013
KELAS/SEMESTER : V/ 2
SEKOLAH : SDN Kalibanteng Kidul 02

Berdasarkan hasil observasi hari Jum'at, 17 April 2013 yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang saat pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Ketika siswa sudah memasuki ruang kelas dan siap mengikuti pembelajaran, guru dan siswa melakukan dialog motivasi, tanya jawab dengan guru. Kemudian guru memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Langkah pembelajaran selanjutnya, guru menayangkan CD interaktif kemudian membagi siswa untuk berkelompok secara heterogen, beberapa siswa ingin memilih sendiri teman kelompoknya, tetapi pada akhirnya semua siswa menerima kelompok yang dibentuk guru. Guru membagikan laptop pada tiap kelompok, pada pertemuan siklus II ini, siswa sudah bisa mengoperasikan CD interaktif dengan baik, guru hanya mengarahkan siswa untuk membuka materi yang akan dipelajari pada pagi hari itu. Guru menyuruh siswa untuk bergantian mengoperasikan CD interaktif agar semua siswa dalam kelompok bisa mengoperasikan CD interaktif. Siswa diberi waktu untuk membaca materi yang ada pada CD interaktif. Setelah itu, guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang ada pada CD interaktif. Guru menjelaskan materi pada hari itu, kemudian membagikan lembar diskusi kelompok. Saat kegiatan diskusi, siswa –siswa sudah dapat berdiskusi dengan teman sekelompoknya dengan baik. Guru berkeliling di tiap kelompok untuk membimbing dan membantu apabila ada kelompok yang kesulitan memecahkan masalah diskusi. Setelah itu guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas. Guru memberi kesempatan pada siswa lain untuk bertanya atau menambahkan jawaban pada kelompok yang maju ke depan. Setelah beberapa kelompok maju ke depan, guru meluruskan jawaban hasil diskusi bersama dengan siswa. Kemudian guru menerangkan kembali apa yang baru saja dipelajari.

Guru menyuruh siswa yang baik dan berpartisipasi tinggi saat pembelajaran dan kelompok yang sudah maju ke depan kelas untuk diberikan bintang penghargaan

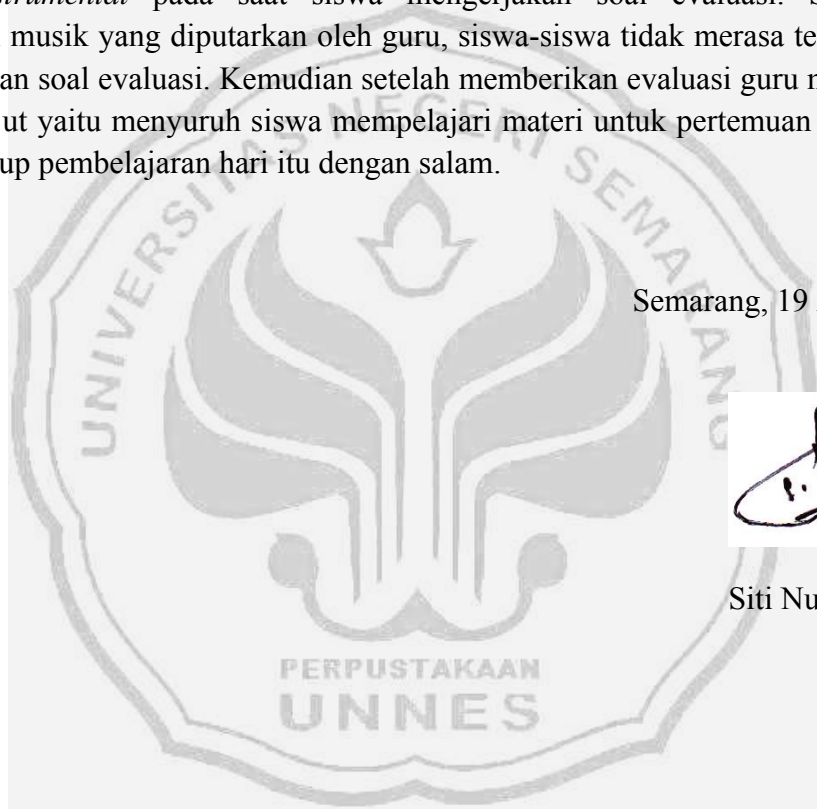
berupa stiker. Lalu guru memberikan pujian berupa tepuk tangan. Guru memotivasi siswa lain di kelas itu bagi yang belum mendapatkan penghargaan agar lain waktu bisa lebih aktif lagi meningkatkan partisipasinya dalam pembelajaran.

Pada kegiatan akhir, guru kemudian melakukan refleksi, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum jelas. Guru kemudian bersama siswa menyimpulkan materi dengan mencatat poin – poin penting di papan tulis. Lalu guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Guru memutar musik *instrumental* pada saat siswa mengerjakan soal evaluasi. Siswa-siswa menikmati musik yang diputarkan oleh guru, siswa-siswa tidak merasa tegang dalam mengerjakan soal evaluasi. Kemudian setelah memberikan evaluasi guru memberikan tindak lanjut yaitu menyuruh siswa mempelajari materi untuk pertemuan selanjutnya dan menutup pembelajaran hari itu dengan salam.

Semarang, 19 April 2013



Siti Nurcholifah



CATATAN LAPANGAN

SIKLUS : III pertemuan 1
TANGGAL : 24 April 2013
KELAS/SEMESTER : V/ 2
SEKOLAH : SDN Kalibanteng Kidul 02

Berdasarkan hasil observasi hari Rabu, 24 April 2013 yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang saat pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Pagi itu siswa sudah memasuki ruang kelas dan siap mengikuti pembelajaran, seperti pertemuan sebelumnya, guru dan siswa melakukan dialog motivasi, siswa melakukan tanya jawab dengan guru. Kemudian guru memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Langkah pembelajaran selanjutnya, guru menayangkan CD interaktif kemudian membagi siswa untuk berkelompok secara heterogen, beberapa siswa ingin memilih sendiri teman kelompoknya, tetapi pada akhirnya semua siswa menerima kelompok yang dibentuk guru. Guru membagikan laptop pada tiap kelompok, pada pertemuan siklus III ini siswa sudah bisa mengoperasikan CD interaktif dengan baik, dan guru hanya mengarahkan siswa untuk membuka materi yang akan dipelajari pada pagi hari itu. Siswa diberi waktu untuk membaca materi yang ada pada CD interaktif. Setelah itu, guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang ada pada CD interaktif. Guru menjelaskan materi pada hari itu, kemudian membagikan lembar diskusi kelompok. Saat kegiatan diskusi, siswa – siswa sudah dapat berdiskusi dengan teman sekelompoknya dengan baik. Guru berkeliling di tiap kelompok untuk membimbing dan membantu apabila ada kelompok yang kesulitan memecahkan masalah diskusi. Setelah itu guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas. Guru memberi kesempatan pada siswa lain untuk bertanya atau menambahkan jawaban pada kelompok yang maju ke depan. Setelah beberapa kelompok maju ke depan, guru meluruskan jawaban hasil diskusi bersama dengan siswa. Kemudian guru menerangkan kembali apa yang baru saja dipelajari.

Guru menyuruh siswa berpartisipasi tinggi saat pembelajaran dan kelompok yang sudah maju ke depan kelas untuk diberikan bintang penghargaan berupa stiker. Lalu guru memberikan pujian berupa tepuk tangan. Guru memotivasi siswa lain di

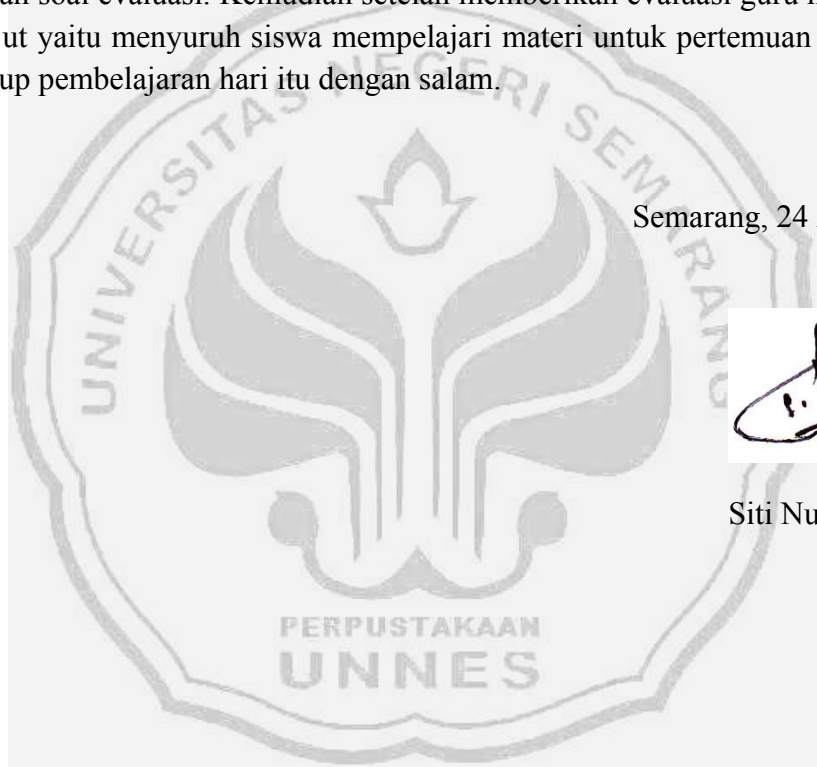
kelas itu bagi yang belum mendapatkan penghargaan agar lain waktu bisa lebih aktif lagi meningkatkan partisipasinya dalam pembelajaran.

Pada kegiatan akhir, guru kemudian melakukan refleksi, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum jelas. Guru kemudian bersama siswa menyimpulkan materi dengan mencatat poin – poin penting di papan tulis. Lalu guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Guru memutar musik *instrumental* pada saat siswa mengerjakan soal evaluasi. Siswa-siswa menikmati musik yang diputarkan oleh guru, siswa-siswa tidak merasa tegang dalam mengerjakan soal evaluasi. Kemudian setelah memberikan evaluasi guru memberikan tindak lanjut yaitu menyuruh siswa mempelajari materi untuk pertemuan selanjutnya dan menutup pembelajaran hari itu dengan salam.

Semarang, 24 April 2013



Siti Nurholifah



CATATAN LAPANGAN

SIKLUS : III pertemuan 2
TANGGAL : 26 April 2013
KELAS/SEMESTER : V/ 2
SEKOLAH : SDN Kalibanteng Kidul 02

Berdasarkan hasil observasi hari Jum'at, 26 April 2013 yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Kalibanteng Kidul 02 Semarang saat pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* dengan media CD interaktif. Saat siswa sudah memasuki ruang kelas dan siap mengikuti pembelajaran, seperti pertemuan sebelumnya, guru dan siswa melakukan dialog motivasi, siswa melakukan tanya jawab dengan guru. Kemudian guru memberikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Langkah pembelajaran selanjutnya, guru menayangkan CD interaktif kemudian membagi siswa untuk berkelompok secara heterogen, beberapa siswa ingin memilih sendiri teman kelompoknya, tetapi pada akhirnya semua siswa menerima kelompok yang dibentuk guru. Guru membagikan laptop pada tiap kelompok, pada pertemuan siklus III ini siswa sudah bisa mengoperasikan CD interaktif dengan baik, dan guru hanya mengarahkan siswa untuk membuka materi yang akan dipelajari pada pagi hari itu. Siswa diberi waktu untuk membaca materi yang ada pada CD interaktif. Setelah itu, guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang ada pada CD interaktif. Guru menjelaskan materi pada hari itu, kemudian membagikan lembar diskusi kelompok. Saat kegiatan diskusi, guru berkeliling di tiap kelompok untuk membimbing dan membantu apabila ada kelompok yang kesulitan memecahkan masalah diskusi. Setelah itu guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas. Guru memberi kesempatan pada siswa lain untuk bertanya atau menambahkan jawaban pada kelompok yang maju ke depan. Setelah beberapa kelompok maju ke depan, guru meluruskan jawaban hasil diskusi bersama dengan siswa. Kemudian guru menerangkan kembali apa yang baru saja dipelajari.

Guru menyuruh siswa berpartisipasi tinggi saat pembelajaran dan kelompok yang sudah maju ke depan kelas untuk diberikan bintang penghargaan berupa stiker. Lalu guru memberikan pujian berupa tepuk tangan. Guru memotivasi siswa lain di kelas itu bagi yang belum mendapatkan penghargaan agar lain waktu bisa lebih aktif lagi meningkatkan partisipasinya dalam pembelajaran.

Pada kegiatan akhir, guru kemudian melakukan refleksi, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang belum jelas. Guru kemudian bersama siswa menyimpulkan materi dengan mencatat poin – poin penting di papan tulis. Lalu guru memberikan soal evaluasi pada siswa. Guru memutar musik *instrumental* pada saat siswa mengerjakan soal evaluasi. Siswa-siswa menikmati musik yang diputarkan oleh guru, siswa-siswa tidak merasa tegang dalam mengerjakan soal evaluasi. Kemudian setelah memberikan evaluasi guru memberikan tindak lanjut yaitu menyuruh siswa mempelajari materi untuk pertemuan selanjutnya dan menutup pembelajaran hari itu dengan salam.

Semarang, 26 April 2013



Siti Nurcholifah



Lampiran 9

FOTO PENELITIAN



Foto 1. Guru menayangkan materi yang akan dipelajari dengan menggunakan media CD Interaktif (Tumbuhkan)



Foto 2. Guru dan siswa melakukan tanya jawab seputar materi (Alami)



Foto 3. Siswa mendiskusikan lembar kerja kelompok (Namai)



Foto 4. Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (Demonstrasi)



Foto 5. Siswa bersama guru menyimpulkan materi pembelajaran (Ulangi)



Foto 6. Guru memberikan sticker “bintang penghargaan” pada siswa (Rayakan)

Lampiran 10



PEMERINTAH KOTA SEMARANG

DINAS PENDIDIKAN

UPTD. PENDIDIKAN KECAMATAN SEMARANG BARAT

SEKOLAH DASAR NEGERI KALIBANTENG KIDUL 02

Alamat : Jl. Taman Sri Rejeki III/1 Telp. (0247) 605156 Semarang

SURAT KETERANGAN

Nomor : 4212/17.....

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri Kalibanteng Kidul 02 Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang menerangkan bahwa :

Nama : Navisa Dewi Belladina
NIM : 1401409179
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Negeri Semarang

Telah melakukan penelitian di SD Negeri Kalibanteng Kidul 02 Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang dari tanggal 10 sampai 26 April 2013 dalam rangka menyusun skripsi yang berjudul **“PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *QUANTUM TEACHING* DENGAN MEDIA CD INTERAKTIF PADA SISWA KELAS V SDN KALIBANTENG KIDUL 02”**.

Demikian surat keterangan ini agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 27 April 2013

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Jumari, S.Pd. I.

NIP. 196411031984051002