



**PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA
MELALUI MODEL *PICTURE AND PICTURE*
DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA
PADA SISWA KELAS IV SDN NGIJO 01
GUNUNGPATI KOTA SEMARANG**

SKRIPSI

disajikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Semarang

Oleh

Vivi Fitriana

1401409067

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

2013

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vivi Fitriana
NIM : 1401409067
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata pada Siswa Kelas IV SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang

Menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya 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.

Semarang, 05 Juli 2013



Vivi Fitriana
NIM. 1401409067

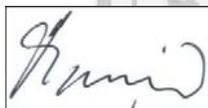
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi atas nama Vivi Fitriana, NIM 1401409067 , dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata pada Siswa Kelas IV SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang”, 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 : Jum’at

tanggal : 28 Juni 2013

Dosen Pembimbing I



Sutji Wardhayani, S.Pd, M. Kes.

NIP 195202211979032001

Dosen Pembimbing II



Dra. Hartati, M.Pd.

NIP 195510051980122001

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGSD FIP UNNES



Dra. Hartati, M.Pd.

NIP. 19551005 198012 2 001

PENGESAHAN KELULUSAN

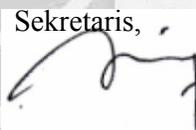
Skripsi atas nama Vivi Fitriana, NIM 1401409067, dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata pada Siswa Kelas IV SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang” telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Rabu
tanggal : 24 Juli 2013

Panitia Ujian Skripsi

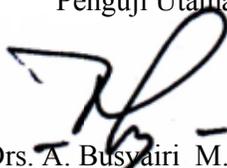
Ketua,

Drs. Hurdiono, M.Pd.
NIP. 1958011979031007

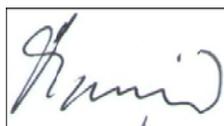
Sekretaris,


Fitria Dwi Prasetyaningtyas, S.Pd.,M.Pd
NIP. 198506062009122007

Penguji Utama,


Drs. A. Busyairi M.Ag
NIP 195801051987031001

Penguji I



Sutji Wardhayani, S.Pd., M. Kes.
NIP 195202211979032001

Penguji I



Dra. Hartati, M.Pd.
NIP 195510051980122001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

...dan sabarlah sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.

(QS. Al Anfal, 8:46)

Kita akan merasa beruntung jika selalu bersyukur terhadap apa

yang kita miliki (Penulis)

PERSEMBAHAN

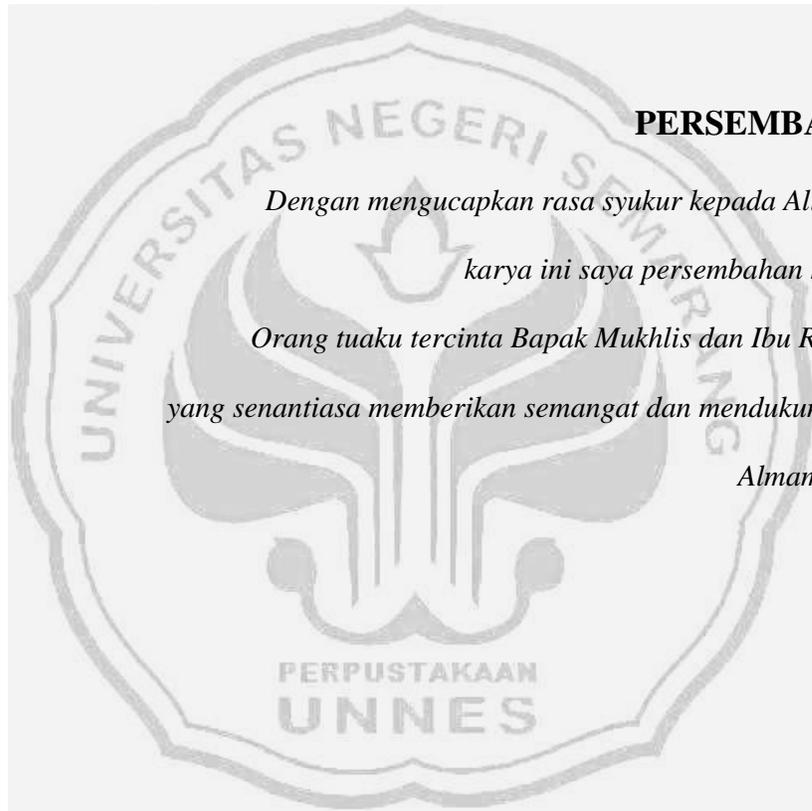
Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah Swt,

karya ini saya persembahkan kepada:

Orang tuaku tercinta Bapak Mukhlis dan Ibu Rohayati

yang senantiasa memberikan semangat dan mendukung saya.

Almamaterku.



PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata pada Siswa Kelas IV SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang".

Penulis menyadari skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah berpartisipasi. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M. Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Hardjono, M.Pd, Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, yang telah memberikan banyak nasihat kesuksesan bagi saya.
3. Dra. Hartati, M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Pembimbing II yang telah memberikan semangat dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi saya.
4. Drs. A. Busyairi, M.Ag., Dosen penguji yang telah menguji dengan teliti dan sabar serta memberikan banyak masukan kepada penulis.
5. Sutji Wardhayani, S.Pd., M,Kes. Pembimbing I yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dan selalu memberikan motivasi bagi penulis.
6. ST. Suhartono, S.Pd, Kepala SDN Ngijo 01 yang telah memberikan izin penelitian.

7. Keluarga besar SDN Ngijo 01 yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.
8. Sahabat-sahabatku Nita, Elisa, Prisca, Dita, Vita, dan Ana yang senantiasa memberiku semangat dan motivasi.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.



Semarang, 2013

Penulis

Vivi Fitriana

ABSTRAK

Fitriana, Vivi. 2013. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model Picture and Picture dengan Permainan Susun Kata pada Siswa Kelas IV SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang*. Skripsi Sarjana. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Sutji Wardhayani, S.Pd, M.Kes., dan Pembimbing II Dra. Hartati, M.Pd., 293 halaman

Pembelajaran IPA menekankan tentang bagaimana anak belajar. Hasil belajar anak dipengaruhi oleh interaksi antara berbagai informasi yang diperoleh anak dan bagaimana anak mengolah informasi tersebut berdasarkan pemahaman yang telah dimiliki sebelumnya. Hasil observasi awal di kelas IV SDN Ngijo 01 menunjukkan adanya permasalahan yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran IPA. Pembelajaran masih berpusat pada guru, guru belum menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Siswa menjadi kurang aktif dan kurang bersemangat dalam pembelajaran IPA sehingga sebagian besar siswa hasil belajarnya belum mencapai KKM yaitu 64 dan ketuntasan hasil belajar klasikal 32%. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA, maka dilaksanakan penelitian tindakan kelas menggunakan model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata. Rumusan masalah penelitian ini adalah (1) apakah model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang?. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar IPA melalui model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata di Kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian terdiri atas 2 siklus. Subjek penelitian ini adalah guru kelas IV dan 28 siswa kelas IV SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, dokumentasi, tes, dan catatan lapangan. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan analisis kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan keterampilan guru pada siklus I pertemuan I memperoleh skor 21 dengan kriteria baik, pertemuan II memperoleh skor 23 dengan kriteria baik. Pada siklus II pertemuan I memperoleh skor 25 dengan kriteria sangat baik dan pada pertemuan II memperoleh skor 26 dengan kriteria sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan II skor rata-rata 21,8 kriteria baik dan pada pertemuan II diperoleh skor 23,4 kriteria baik. Pada siklus II pertemuan I diperoleh skor 24,7 kriteria baik dan pada pertemuan II diperoleh skor 25,2 kriteria baik. Hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I ketuntasan belajar klasikal 58%, pertemuan II ketuntasan belajar klasikal 68%, dan rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar siklus I 63%. Untuk hasil belajar siklus II pertemuan I ketuntasan belajar klasikal 71% , pertemuan II 89%, dan rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar siklus II 80%.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01. Saran dari penulis adalah guru hendaknya lebih memotivasi siswa dalam pembelajaran dan melakukan pembagian kelompok secara heterogen agar siswa tertarik mengikuti pembelajaran.

Kata kunci : Model *Picture and Picture*, Permainan Susun Kata

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah dan Pemecahan Masalah.....	5
1.2.1. Perumusan Masalah	5
1.2.2 Pemecahan masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kajian Teori	10
2.1.1. Hakikat IPA	10
2.1.2. Pembelajaran IPA di SD	12
2.1.3. Belajar	15
2.1.4. Pembelajaran.....	17
2.1.5. Kualitas Pembelajaran.....	20
2.1.5.1 Pengertian Kualitas Pembelajaran	20
2.1.5.2 Indikator Kualitas Pembelajaran.....	22
2.1.5.2.1 Keterampilan Guru	24
2.1.5.2.2 Aktivitas Siswa	32

2.1.5.2.3 Hasil Belajar	35
2.1.6 Media Pembelajaran	37
2.1.6.1 Pengertian Media Pembelajaran	37
2.1.6.1 Macam-macam Media Pembelajaran	39
2.1.7 Model <i>Picture and Picture</i>	37
2.1.8 Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Picture and Picture</i>	42
2.1.9 Permainan Susun Kata	43
2.1.10 Langkah-langkah Model <i>Picture and Picture</i> dengan Permainan Susun Kata pada Pembelajaran IPA di SD.....	45
2.2 Kajian Empiris	47
2.3 Kerangka Berpikir.....	50
2.4 Hipotesis Tindakan	51
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	52
3.1 Rancangan Penelitian.....	52
3.1.1 Perencanaan.....	53
3.1.2 Pelaksanaan Tindakan	54
3.1.3 Observasi.....	54
3.1.4 Refleksi.....	54
3.2 Siklus Penelitian.....	54
3.2.1 Perencanaan Siklus I.....	54
3.2.2 Perencanaan Siklus II	58
3.3 Subjek Penelitian.....	62
3.4 Tempat Penelitian	62
3.5 Variabel Penelitian.....	62
3.6 Data dan Teknik Pengumpulan Data	63
3.6.1 Sumber Data.....	63
3.6.2 Jenis Data	63
3.6.3 Teknik Pengumpulan Data	64
3.7 Teknik Analisis Data.....	65
3.7.1 Data Kuantitatif.....	65
3.7.2 Data Kualitatif.....	68

3.8 Indikator Keberhasilan.....	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	72
4.1 Hasil Penelitian	72
4.1.1 Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I.....	72
4.1.1.1 Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus I.....	72
4.1.1.2 Refleksi Siklus I.....	92
4.1.1.3. Revisi Siklus I.....	96
4.1.2 Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II.....	98
4.1.2.1 Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus II.....	98
4.1.2.2 Refleksi Siklus II.....	121
4.1.2.3 Revisi Siklus II	122
4.1.3 Rekapitulasi Siklus I dan Siklus II.....	123
4.2 Pembahasan.....	129
4.2.1 Pemaknaan Temuan Penelitian.....	129
4.2.2 Implikasi Hasil Penelitian	142
BAB V PENUTUP.....	140
5.1 Simpulan	144
5.2 Saran.....	146
DAFTAR PUSTAKA.....	148
LAMPIRAN.....	150

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skema Kerangka Berfikir.....	50
Gambar 3.1 Langkah PTK	67
Gambar 4.1 Diagram Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan I	74
Gambar 4.2 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I	78
Gambar 4.3 Diagram Hasil belajar IPA Siklus I Pertemuan I	82
Gambar 4.4 Diagram Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan II	84
Gambar 4.5 Diagram Hasil observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	88
Gambar 4.6 Diagram Hasil Belajar IPA Siklus I Pertemuan II	92
Gambar 4.7 Diagram Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan I	100
Gambar 4.8 Diagram Hasil Observasi Aktivitas siswa Siklus II Pertemuan I	105
Gambar 4.9 Diagram Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I.....	109
Gambar 4.10 Diagram Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan II	111
Gambar 4.11 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II	116
Gambar 4.12 Diagram Hasil Belajar IPA Siklus II Pertemuan II.....	120
Gambar 4.13 Diagram Peningkatan Keterampilan Guru Siklus I dan II	125
Gambar 4.14 Diagram Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan II.....	127
Gambar 4.15 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II....	128

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Kisi-kisi Instrumen Penelitian..... 152
Lampiran 2	Pedoman Pembuatan Kisi-Kisi Keterampilan Guru 156
Lampiran 3	Pedoman Pembuatan Kisi-kisi Aktivitas..... 160
Lampiran 4	Lembar Observasi Keterampilan Guru 164
Lampiran 5	Lembar Observasi Aktivitas Siswa 169
Lampiran 6	Lembar catatan Lapangan 175
Lampiran 7	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I dan Siklus II 177
Lampiran 8	Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I dan Siklus II 242
Lampiran 9	Hasil Observasi aktivitas Siswa Siklus I dan Siklue II 259
Lampiran 10	Data Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II..... 264
Lampiran 11	Catatan Lapangan Siklus I dan Siklus II..... 273
Lampiran 12	Foto-foto Penelitian..... 282
Lampiran 13	Surat-surat Penelitian 290

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria Ketuntasan Belajar	67
Tabel 3.2	Kriteria Ketuntasan Data Kualitatif	69
Tabel 3.3	Kriteria Skor Keterampilan Guru.....	69
Tabel 3.4	Kriteria Skor Aktivitas Siswa.....	70
Tabel 3.5	Klasifikasi Kriteria Tiap Indikator	70
Tabel 4.1	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan I.....	73
Tabel 4.2	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I.....	77
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I	81
Tabel 4.4	Hasil Belajar IPA Siklus I Pertemuan I.....	81
Tabel 4.5	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan II.....	83
Tabel 4.6	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	87
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II.....	91
Tabel 4.8	Hasil Belajar IPA Siklus I Pertemuan II	92
Tabel 4.9	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan I.....	99
Tabel 4.10	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I	104
Tabel 4.11	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I.....	108
Tabel 4.12	Hasil Belajar IPA Siklus II Pertemuan I.....	109
Tabel 4.13	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan II	110
Tabel 4.14	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II.....	115
Tabel 4.15	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II.....	119
Tabel 4.16	Hasil Belajar IPA Siklus II Pertemuan II.....	120
Tabel 4.17	Peningkatan Keterampilan Guru Siklus I dan II	125
Tabel 4.18	Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan II.....	126
Tabel 4.19	Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	127

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (BSNP, 2006:484).

Pembelajaran IPA menekankan tentang bagaimana anak belajar. Hasil belajar anak dipengaruhi oleh interaksi antara berbagai informasi yang diperoleh anak dan bagaimana anak mengolah informasi tersebut berdasarkan pemahaman yang telah dimiliki sebelumnya. Aspek yang penting dalam pembelajaran IPA adalah anak dapat menyadari keterbatasan pengetahuan mereka, memiliki rasa ingin tahu untuk menggali berbagai pengetahuan baru, dan akhirnya peserta didik

dapat mengaplikasikan dalam kehidupan mereka. Ini tentu saja ditunjang dengan perkembangan dan meningkatnya rasa ingin tahu anak, cara anak mengkaji informasi, mengambil keputusan, dan mencari berbagai bentuk aplikasi yang paling mungkin diterapkan dalam diri dan masyarakat. Pembelajaran IPA yang seperti ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang nyata dalam memberdayakan anak (Samatowa, 2010:10).

Pemrosesan informasi saat anak memperoleh pengetahuan baru dalam pembelajaran IPA tentu saja tidak lepas dari peran guru. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Agustiana dan Tika (2013:27), peran guru dalam pembelajaran IPA adalah sebagai pembimbing, pemimpin, dan fasilitator dalam kegiatan siswa untuk mencari, menemukan, mengembangkan pengalaman belajar melalui keterampilan proses, baik secara perorangan maupun kelompok. Guru diharapkan mampu mengatur dan mengorganisasikan lingkungan sekitar agar sesuai bagi siswa untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Kenyataan di lapangan secara umum, pembelajaran di SD masih memiliki banyak permasalahan seperti yang tercantum dalam Kajian Pelaksanaan Pendidikan Dasar (Depdiknas, 2008:6) bahwa kompetensi pedagogik guru dalam kaitannya dengan proses belajar mengajar masih sangat memprihatinkan. Penguasaan guru terhadap model-model pembelajaran dan *learning style* masih lemah. Guru kurang mengoptimalkan menggunakan alat peraga ketika mengajar di depan kelas karena kemampuan guru dalam menggunakan alat peraga/media pembelajaran kurang. Hal ini disebabkan guru kurang mendapatkan pelatihan. Banyak alat peraga menumpuk kurang dimanfaatkan. Keadaan proses belajar

mengajar yang demikian akan menyebabkan minat siswa berkurang dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan hasil refleksi awal oleh peneliti dan kolaborator, di SD Negeri Ngijo 01 masih banyak permasalahan dalam proses pembelajaran IPA, proses pembelajaran masih mengacu pada penguasaan teori dan hafalan. Pembelajaran masih berpusat pada guru, guru belum menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif dan kurang mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran. belum maksimalnya keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran menyebabkan motivasi belajar siswa rendah sebagaimana yang peneliti amati saat kegiatan PPL, siswa terlihat kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan cenderung ramai di dalam kelas sehingga siswa sulit menerima konsep pembelajaran yang disampaikan guru, dan keadaan kelas menjadi kurang kondusif karena siswa merasa bosan dalam belajar.

Data hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01 pada mata pelajaran IPA menunjukkan dari 28 siswa terdapat 17 siswa (61%) nilainya tidak mencapai KKM dan hanya 11 siswa (32%) yang nilainya dapat mencapai KKM yaitu 64. Dari data diperoleh nilai tertinggi siswa adalah 88 dan nilai terendah adalah 33.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti dan kolaborator menetapkan alternatif penggunaan model *picture and picture* dan permainan susun kata untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata diharapkan dapat membantu guru dalam menerapkan model pembelajaran yang bervariasi dan merancang kegiatan pembelajaran. Model ini dapat membantu siswa dalam memahami materi

pelajaran dengan mengamati media-media gambar yang berkaitan dengan materi pelajaran. Dengan permainan susun kata siswa akan lebih aktif dan tertarik mengikuti pembelajaran. Melalui bermain banyak hal yang dapat dipelajari siswa. Mulai dari belajar bersosialisasi, menahan emosi, atau belajar hal lain yang semuanya diperoleh secara terintegrasi karena anak belajar melalui berbuat (*learning by doing*), anak belajar melalui panca indera, anak belajar melalui bahasa, dan anak belajar dengan bergerak (Suyatno, 2009:101).

Terdapat penelitian yang menjadi dasar bagi peneliti dalam pemilihan penggunaan model *picture and picture* dan permainan susun kata untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Salah satunya yaitu penelitian dari Penelitian yang dilakukan oleh Erva Wulandari (2011) dengan judul “Penggunaan Model *Picture and Picture* Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Gadingkulon 03 Dau Malang.” Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan terdiri dari dua siklus. Dari hasil penelitian model *picture and picture* dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar pada pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN Gadingkulon 03 Dau Malang (<http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=50262>, 18 Februari 2013, pukul 12.35 WIB).

Sedangkan penelitian tentang permainan, diperkuat dengan penelitian Winarsih (2010) yang berjudul “Penerapan Permainan Susun Kata untuk Mengembangkan Kemampuan Berbahasa Anak Kelompok B Taman Kanak-kanak PKK Kelurahan Klampok Kecamatan Sananwetan Kota Blitar.” Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan permainan susun kata pada siswa

kelompok B TK PKK Klampok dari siklus I sampai siklus II dapat meningkatkan komponen bahasa anak dalam hal penguasaan perbendaharaan kata (<http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/10054>), 28 Januari 2013, pukul 23.21 WIB).

Dari latar belakang di atas, maka akan dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata Pada Siswa Kelas IV SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang.”

1.2. PERUMUSAN MASALAH DAN PEMECAHAN MASALAH

1.2.1. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

Bagaimanakah cara meningkatkan kualitas pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang ?

Masalah tersebut dapat dirinci sebagai berikut :

- a. Apakah model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang?
- b. Apakah model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang?

- c. Apakah model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang?

1.2.2. Pemecahan Masalah

Untuk memecahkan permasalahan yang terjadi, peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran *picture and picture* dengan permainan susun kata.

Berikut adalah langkah-langkah penggunaan model *picture and picture* (Suprijono, 2009: 125-126) dengan permainan susun kata (Nisak, 2011:93):

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- c. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi perubahan lingkungan.
- d. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar.
- e. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- f. Guru menanamkan konsep materi perubahan lingkungan melalui gambar-gambar tersebut.
- g. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.
- h. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.

- i. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.
- j. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.
- k. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa.
- l. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.
- m. Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.
- n. Evaluasi

1.3. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan umum penelitian ini adalah:

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada siswa kelas kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang.

Tujuan Khusus

- a. Meningkatkan keterampilan guru kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata.
- b. Meningkatkan aktivitas siswa kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

- c. Meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

1.4. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoretis dan praktis, dari kedua manfaat tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1.4.1. Manfaat Teoretis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berhubungan dengan Penelitian Tindakan kelas (PTK) dalam mata pelajaran IPA.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi untuk penelitian-penelitian berikutnya yang relevan.

1.4.2. Manfaat Praktis

1.4.2.1. Bagi siswa

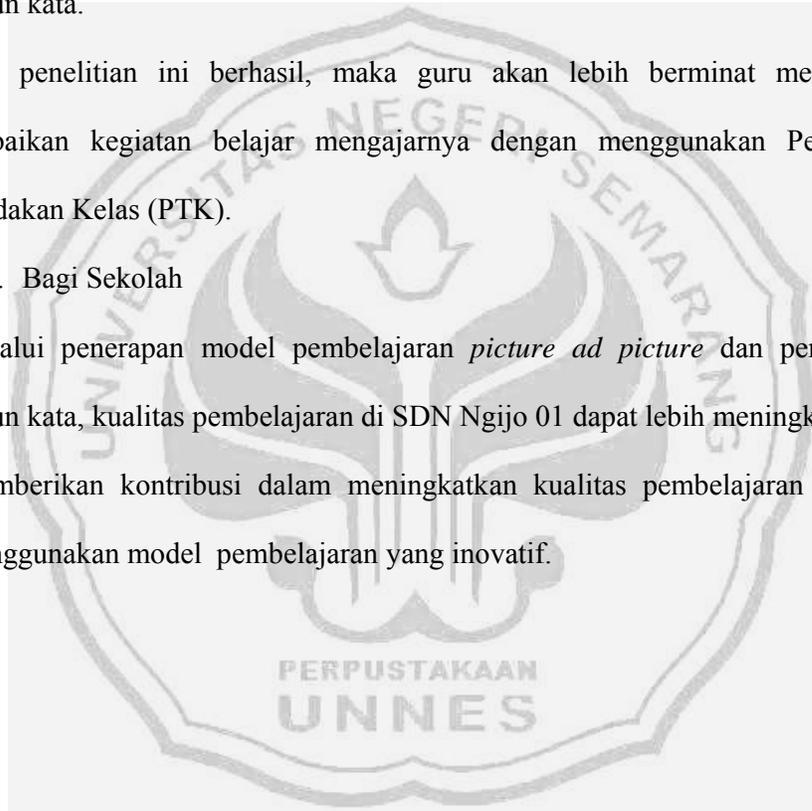
- a. Penggunaan model pembelajaran *picture and picture* dengan permainan susun kata dalam pembelajaran IPA diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi dengan baik.
- b. Meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan individu maupun kelompok pada pembelajaran IPA.
- c. Meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

1.4.2.2. Bagi Guru

- a. Mengembangkan alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA
- b. Memberikan pengalaman kegiatan pembelajaran IPA pada guru dengan menggunakan model pembelajaran *picture and picture* dengan permainan susun kata.
- c. Jika penelitian ini berhasil, maka guru akan lebih berminat melakukan perbaikan kegiatan belajar mengajarnya dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

1.4.2.3. Bagi Sekolah

- a. Melalui penerapan model pembelajaran *picture ad picture* dan permainan susun kata, kualitas pembelajaran di SDN Ngijo 01 dapat lebih meningkat.
- b. Memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. KAJIAN TEORI

2.1.1. Hakikat IPA

Ilmu Pengetahuan alam dapat diartikan sebagai suatu ilmu yang mempelajari tentang alam dan hubungannya dengan makhluk hidup. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sawatowa (2010:3), bahwa Ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). Berhubungan dengan alam atau bersangkutan dengan alam, *science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi ilmu pengetahuan alam (IPA) atau *science* itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu alam. Ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.

Pada hakikatnya Ilmu Pengetahuan merupakan makna alam dan berbagai fenomenanya/perilaku/karakteristik yang dikemas menjadi sekumpulan teori maupun konsep melalui serangkaian proses ilmiah yang dilakukan manusia. Teori maupun konsep yang terorganisir ini menjadi sebuah inspirasi terciptanya teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan manusia (Mariana dan Praginda, 2009:6).

IPA dapat dipandang dari segi produk, proses, segi pengembangan sikap, dan dari segi teknologi. Artinya, belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk), dimensi pengembangan sikap ilmiah dan dimensi teknologi.

Penjelasan mengenai keempat dimensi tersebut adalah sebagai berikut:

a. IPA sebagai Produk

Proses IPA akan menghasilkan (produk IPA) yang baru dan pengetahuan sebagai produk IPA akan memunculkan pertanyaan baru untuk diteliti melalui proses IPA, sehingga dihasilkan pengetahuan (produk IPA) yang lebih baru lagi. IPA akan terus berkembang dari waktu ke waktu (Agustiana dan Tika, 2013: 273).

b. IPA sebagai Proses

Sebagai sebuah proses IPA merupakan suatu rangkaian yang terstruktur dan sistematis yang dilakukan untuk menemukan konsep, prinsip, dan hukum gejala alam. Hakikat IPA itu memberikan pengertian bahwa IPA tidak hanya meliputi ilmu pengetahuan mengenai alam tetapi mencakup pengertian proses penyelidikan dan perolehan ilmu tersebut (Agustiana dan Tika, 2013:272).

c. IPA sebagai Sikap

IPA dipandang sebagai sikap maksudnya sikap manusia yang meliputi rasa ingin tahu tentang obyek, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; sains bersifat *open ended* (Depdiknas, 2007:7).

d. IPA dari segi Teknologi

Teknologi merupakan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia. Teknologi berawal dari masalah yang dihadapi masyarakat, dengan menerapkan konsep-konsep sains dalam teknologi diperoleh solusi (Mariana dan Praginda, 2009:10). Jadi, Penggunaan teknologi membantu kesejahteraan manusia dalam menghadapi permasalahan. Tentu saja penggunaan teknologi akan menimbulkan

dampak negatif dan positif. Dengan mengobservasi langsung peserta didik dapat mengidentifikasi dampak positif dan negatif dari penggunaan teknologi.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pada hakikatnya IPA merupakan suatu ilmu pengetahuan yang membahas tentang alam dan sekitarnya . IPA juga dipandang dalam empat dimensi, yaitu dimensi produk, dimensi hasil, dimensi pengembangan sikap ilmiah, dan dimensi dari segi teknologi. Keempat dimensi tersebut saling berkaitan.

2.1.2. Pembelajaran IPA di SD

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (BSNP, 2006:484).

Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Di tingkat SD/MI diharapkan ada

penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.

Mata pelajaran IPA diajarkan di SD mempunyai beberapa alasan. Alasan itu digolongkan menjadi empat yaitu: 1) IPA berfaedah bagi suatu bangsa, kesejahteraan meteril suatu bangsa banyak sekali tergantung pada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan pengetahuan dasar teknologi, 2) Bila diajarkan IPA menurut cara yang tepat, maka IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berpikir kritis, c) Bila IPA diajarkan melalui percobaan-percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak, maka IPA bukanlah mata pelajaran yang bersifat hafalan belaka, d) Mata pelajaran IPA mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan (Samatowa, 2010:4).

IPA adalah alat untuk mengembangkan potensi intelektual siswa. Dalam pembelajaran IPA, siswa secara utuh harus aktif mengembangkan sendiri kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotoriknya melalui proses mentalnya untuk mengasimilasi dan mengakomodasi segala sesuatu yang yang ditemukan dalam interaksinya dengan lingkungan sekitar (Agustiana dan Tika, 2013: 278). Dalam mengembangkan potensi intelektual siswa, tentu saja tidak lepas dari peran guru. Guru diharapkan mampu menjadi pembimbing dan fasilitator agar potensi intelektual siswa dapat berkembang dengan baik.

Dalam pelaksanaannya pembelajaran IPA disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tujuan pembelajaran IPA tersebut meliputi:

- 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 antar 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 sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan SMP/MTs (BSNP, 2006:484-485).

Untuk ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:

- 1) makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan,
- 2) benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas,
- 3) energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana,
- 4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan tujuan pembelajaran IPA di SD siswa dapat mempelajari diri sendiri dan lingkungan serta penerapannya

dalam kehidupan sehari-hari. Dengan mempelajari IPA siswa dapat memahami lebih mendalam tentang sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. IPA juga dapat dijadikan sebagai sarana pengembangan intelektual dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

2.1.3. Belajar

Belajar adalah kegiatan yang dilakukan seseorang untuk menguasai keahlian tertentu melalui beberapa tahapan. Kata “belajar” juga identik dengan kegiatan yang dilakukan oleh para siswa baik di lingkungan sekolah maupun di rumah. Belajar tentu saja akan mempengaruhi perilaku siswa, sebagaimana yang dikemukakan Djamarah (2011:13) belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dari kutipan diatas dapat dikatakan bahwa belajar melibatkan seluruh potensi intelektual dan perilaku siswa, serta keterlibatan mereka secara langsung dalam kegiatan yang mendukung proses pembelajaran.

Uno dan Muhammad (2012:139) mengemukakan bahwa seseorang dikatakan telah belajar apabila terjadi perubahan tingkah laku pada dirinya. Proses perubahan tingkah laku diperoleh sebagai hasil latihan dan pengalaman individu akibat interaksi dengan lingkungannya. Perubahan-perubahan yang terjadi dapat berupa kebiasaan-kebiasaan, kecakapan atau dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Seperti yang dikemukakan Sanjaya (2012:112), belajar bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan. Belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri

seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Aktivitas mental itu terjadi karena adanya interaksi individu dalam lingkungan yang disadari.

Belajar berperan penting dalam perkembangan kepribadian siswa. Kematangan kepribadian siswa tergantung pada aktivitas-aktivitas yang dilakukan pada proses pembelajaran.

Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku tiap orang, dan belajar itu mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan oleh seseorang. Belajar memegang peranan penting dalam perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian, dan bahkan persepsi seseorang (Rifa'i, 2009 : 82).

Perubahan tingkah laku siswa sebagai hasil proses belajar tidak hanya diukur melalui nilai yang berupa angka tetapi juga dapat dilihat dari perkembangan tingkah laku selama proses belajar. Seperti pendapat yang dikemukakan Hamdani (2012:21) perubahan tingkah laku penampilan dapat berupa kegiatan yang meliputi kegiatan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan sebagainya.

Tingkat keberhasilan hasil belajar siswa yang berupa angka, pengalaman belajar, dan perubahan perilaku juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor dalam diri siswa (*intern*) yang meliputi kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan, serta kebiasaan siswa. sedangkan faktor dari luar diri siswa (*ekstern*) meliputi lingkungan fisik dan nonfisik

(suasana kelas dalam belajar), lingkungan sosial, keluarga, guru, program sekolah, pelaksanaan pembelajaran, dan teman sekolah. Guru merupakan faktor yang paling penting dalam proses maupun hasil belajar karena guru adalah manajer atau sutradara dalam kelas. Jadi dalam hal ini, guru harus memiliki kompetensi dasar yang disyaratkan dalam profesi guru (Anitah, 2009:2.7).

Dari beberapa pengertian belajar, disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dapat menghasilkan perubahan perilaku yang berasal dari pengalaman orang tersebut dan hasil dari interaksi dengan lingkungannya. Keberhasilan belajar juga dipengaruhi faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa.

2.1.4. Pembelajaran

Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 1 ayat 20 menyebutkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pengertian pembelajaran juga didukung oleh Permendiknas RI No. 41 tahun 2007 tentang Standar Proses, pembelajaran merupakan usaha sengaja, terarah, dan bertujuan oleh seseorang atau kelompok (termasuk guru dan penulis buku pelajaran) agar orang lain (termasuk peserta didik), dapat memperoleh pengalaman yang bermakna. Usaha ini merupakan kegiatan yang berpusat pada kepentingan peserta didik.

Keberhasilan kegiatan pembelajaran tidak hanya tergantung oleh keaktifan siswa dalam pembelajaran tetapi juga ditunjang oleh penampilan guru yang

menarik ketika menyampaikan materi. Seperti pendapat yang diungkapkan oleh Sukadi (2009:29), pembelajaran merupakan inti kegiatan pendidikan di sekolah. Seorang guru harus mampu menampilkan diri seprima mungkin saat melaksanakan kegiatan pembelajaran. Artinya seorang guru harus menunjukkan hal-hal yang terbaik di depan para siswanya.

Pembelajaran dapat berarti proses, cara, perbuatan mempelajari. Guru mengorganisir lingkungan agar terjadi pembelajaran dan menyediakan fasilitas belajar kepada peserta didiknya. Jadi, subjek pembelajaran adalah peserta didik dan pembelajaran berpusat pada peserta didik (Suprijono, 2012:13).

Pembelajaran juga dikatakan suatu sistem, karena pembelajaran adalah kegiatan yang bertujuan membelajarkan siswa. Proses pembelajaran siswa ini merupakan rangkaian kegiatan yang melibatkan berbagai komponen. Itulah pentingnya setiap guru memahami sistem pembelajaran. Melalui pemahaman sistem, minimal setiap guru akan memahami tentang tujuan pembelajaran atau hasil yang diharapkan, proses kegiatan pembelajaran yang harus dilakukan, pemanfaatan setiap komponen dalam proses kegiatan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai dan bagaimana mengetahui keberhasilan pencapaian tersebut (Sanjaya, 2006:51).

Tujuan pembelajaran akan tercapai jika guru mampu membantu siswa untuk mencapai sasaran pembelajaran. Seperti yang dikemukakan Hamdani (2010:23) bahwa salah satu sasaran pembelajaran adalah membangun gagasan saintifik setelah siswa berinteraksi dengan lingkungan, peristiwa, dan informasi yang ada disekitarnya. Pada dasarnya, semua siswa memiliki gagasan atau pengetahuan awal

yang sudah terbangun dalam wujud skemata. Dari pengetahuan awal dan pengalaman yang ada, siswa menggunakan informasi yang berasal dari lingkungannya dalam rangka mengkonstruksi interpretasi pribadi serta maknanya. Jadi dapat dikatakan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan pengetahuan dengan bimbingan guru. Dengan demikian, maka proses pembelajaran akan berpusat pada siswa.

Dalam pembelajaran juga diperlukan komunikasi yang baik antara guru dan siswa, juga antar sesama siswa. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Rifa'i dan Ani (2009:193) bahwa dalam proses pembelajaran merupakan proses komunikasi antara pendidik dengan peserta didik, atau antar peserta didik. Proses komunikasi tersebut dapat dilakukan secara verbal (lisan) dan dapat pula secara nonverbal. Melalui komunikasi yang baik antara guru dengan siswa diharapkan proses pembelajaran akan berjalan dengan kondusif dan efektif.

Berdasarkan dari beberapa pengertian pembelajaran diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu rangkaian kegiatan disekolah yang didalamnya terjadi proses interaksi antara pendidik dan peserta didik. Kegiatan pembelajaran berupa proses peserta didik mendapatkan ilmu pengetahuan dan tentang hasil pembelajaran sebagai suatu hasil akhir. Dalam pembelajaran guru juga diharapkan dapat perpenampilan prima dan menarik sehingga siswa semangat mengikuti kegiatan pembelajaran.

2.1.5. Kualitas Pembelajaran

2.1.5.1. Pengertian Kualitas Pembelajaran

Undang - Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 pasal 11 ayat 1 mengamanatkan kepada pemerintah dan pemerintah daerah untuk menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu (berkualitas) bagi setiap warga negara. Kualitas dapat dimaknai sebagai mutu atau keefektifan.

Keefektifan belajar adalah gambaran keberhasilan seseorang dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Dalam pencapaian tujuan pembelajaran, seseorang tentu saja memerlukan usaha. Hamdani (2011: 194) mendefinisikan efektivitas belajar adalah tingkat pencapaian tujuan pembelajaran. Pencapaian tujuan tersebut berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan sikap melalui proses pembelajaran.

Sebagaimana yang dikemukakan menurut Sanjaya (2012:100) tujuan pembelajaran bukanlah penguasaan materi pembelajaran saja, akan tetapi mengubah proses tingkah laku siswa sesuai tujuan yang akan dicapai. UNESCO (dalam Hamdani, 2011: 194) untuk mencapai efektivitas belajar, menetapkan empat pilar pendidikan yang harus diperhatikan secara sungguh-sungguh oleh pengelola dunia pendidikan, yaitu:

- a. *learning to know* (belajar untuk menguasai ilmu pengetahuan);
- b. *learning to do* (belajar untuk menguasai keterampilan);
- c. *learning to live together* (belajar untuk hidup bermasyarakat);
- d. *learning to be* (belajar untuk mengembangkan diri secara maksimal).

Penjelasan empat pilar pendidikan untuk mencapai efektivitas belajar ada antara lain: (1) *learning to know* artinya belajar untuk mengetahui; yang menjadi target dalam belajar adalah adanya proses pemahaman sehingga belajar tersebut dapat mengantarkan siswa untuk mengetahui dan memahami substansi yang dipelajarinya, (2) *learning to do* artinya belajar untuk berbuat; yang menjadi target belajar adalah adanya proses melakukan atau proses berbuat, (3) *learning to live together* artinya belajar untuk hidup bersama; yang menjadi target dalam belajar adalah siswa memiliki kemampuan untuk hidup bersama atau mampu berkelompok, (4) *learning to be* artinya belajar untuk menjadi; yang menjadi target dalam belajar adalah mengantarkan siswa menjadi individu yang utuh sesuai dengan potensi, bakat, minat, dan kemampuannya (Anitah W, 2009:2.6).

Tingkat pencapaian tujuan pembelajaran dapat diketahui dengan memahami aspek-aspek efektivitas belajar yang meliputi: (1) peningkatan pengetahuan, (2) peningkatan keterampilan, (3) perubahan sikap, (4) perilaku, (5) kemampuan adaptasi, (6) peningkatan integrasi, (7) peningkatan partisipasi, dan (8) peningkatan interaksi kultural. Hal ini penting untuk dimaknai bahwa keberhasilan pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa ditentukan oleh efektivitasnya dalam upaya pencapaian kompetensi belajar (Daryanto, 2010:57).

Jadi dapat disimpulkan bahwa kualitas pembelajaran adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh guru maupun siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil tersebut berasal dari kemampuan siswa baik individu maupun kelompok juga keterampilan guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

2.1.5.2. Indikator Kualitas Pembelajaran

Suatu pembelajaran dapat dikatakan berkualitas bila dapat memenuhi indikator-indikator kualitas pembelajaran. Sebagaimana yang dirumuskan oleh Depdiknas (2004:8-10) yang meliputi perilaku pendidik, perilaku dan dampak belajar peserta didik, iklim pembelajaran, materi pembelajaran, media pembelajaran, dan sistem pembelajaran. Penjabaran indikator-indikator tersebut adalah sebagai berikut:

1) Perilaku pendidik (keterampilan guru)

Perilaku pendidik yang berkualitas meliputi: (1) membangun persepsi dan sikap positif peserta didik, (2) menguasai substansi keilmuan dari materi yang diajarkan, (3) memberikan layanan pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik, (4) menguasai pengelolaan pembelajaran yang mendidik, (5) mengembangkan kepribadian dan keprofesionalan sebagai kemampuan yang mandiri.

2) Perilaku dan dampak belajar peserta didik

Perilaku dan dampak belajar peserta didik yang berkualitas dapat diamati pada kompetensi yang meliputi: (1) memiliki persepsi dan sikap positif terhadap belajar, termasuk di dalamnya persepsi dan sikap terhadap mata pelajaran, guru, media, dan fasilitas beserta iklim; (2) mau dan mampu mendapatkan dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan serta membangun sikapnya; (3) mau dan mampu memperluas serta memperdalam pengetahuan dan keterampilan serta memantapkan sikapnya; (4) mau dan mampu menerapkan

pengetahuan, keterampilan, dan sikapnya secara bermakna; (5) mampu menguasai materi ajar mata pelajaran dalam kurikulum sekolah atau satuan pendidikan.

3) Iklim pembelajaran

Iklim pembelajaran yang berkualitas meliputi: (1) suasana kelas yang kondusif bagi tumbuh dan berkembangnya kegiatan pembelajaran yang menarik, menantang, menyenangkan, dan bermakna bagi pembentukan profesionalitas kependidikan; (2) perwujudan nilai dan semangat ketauladanan, prakarsa, dan kreativitas pendidik; (3) suasana sekolah dan tempat praktik lainnya yang kondusif bagi tumbuhnya penghargaan peserta didik terhadap kinerjanya.

4) Materi pembelajaran

Materi pembelajaran yang berkualitas meliputi: (1) kesesuaian dengan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik; (2) ada keseimbangan antara keluasan dan kedalaman materi dengan waktu yang tersedia; (3) materi pembelajaran sistematis dan kontekstual; (4) dapat mengakomodasikan partisipasi aktif peserta didik dalam belajar semaksimal mungkin; (5) dapat menarik manfaat yang optimal dari perkembangan dan kemajuan bidang ilmu, teknologi, dan seni; (6) materi pembelajaran memenuhi kriteria filosofis, profesional, psikopedagogis, dan praktis.

5) Media pembelajaran

Media pembelajaran yang berkualitas dapat diamati pada komponen-komponen yang meliputi: (1) dapat menciptakan pengalaman kerja yang bermakna; (2) mampu memfasilitasi proses interaksi antara peserta didik dan pendidik; (3) media pembelajaran dapat memperkaya pengalaman belajar peserta

didik; (4) mampu mengubah suasana belajar dari peserta didik yang pasif menjadi aktif dalam berdiskusi dan mencari informasi melalui berbagai sumber belajar yang ada.

6) Sistem pembelajaran

Sistem pembelajaran yang berkualitas bila memiliki ciri sebagai berikut:

(1) sekolah dapat menonjol ciri khas keunggulannya; (2) memiliki perencanaan yang matang dalam bentuk rencana strategis dan rencana operasional sekolah, agar semua upaya dapat sinergis oleh seluruh komponen sistem pendidikan dalam wadah sekolah; (3) ada semangat perubahan yang dicanangkan dalam visi dan misi sekolah yang mampu membangkitkan upaya kreatif dan inovatif dari semua civitas akademika melalui berbagai aktivitas pengembangan; (4) dalam rangka menjaga keselarasan antar komponen sistem pendidikan di sekolah, pengendalian dan penjaminan mutu perlu menjadi salah satu mekanismenya.

Indikator kualitas pembelajaran adalah suatu pedoman dalam menentukan tingkat keberhasilan/keefektifan pembelajaran. Pada Penelitian Tindakan Kelas ini, indikator kualitas pembelajaran difokuskan pada pembelajaran IPA. Indikator yang akan diamati dibatasi dalam tiga variabel yang meliputi keterampilan guru, keaktifan siswa, dan hasil belajar siswa.

2.1.5.2.1. Keterampilan Guru

Guru merupakan seseorang yang menjadi panutan bagi siswanya sehingga guru harus mempunyai keterampilan dalam mengajar. Rusman (2012:80) berpendapat bahwa keterampilan dasar mengajar (*teaching skills*), merupakan suatu karakteristik umum dari seseorang yang berhubungan dengan pengetahuan

dan keterampilan yang diwujudkan melalui tindakan. Keterampilan dasar mengajar (*teaching skills*) pada dasarnya adalah berupa bentuk-bentuk perilaku bersifat mendasar dan khusus yang harus dimiliki oleh seorang guru sebagai modal awal untuk melaksanakan tugas-tugas pembelajaran secara terencana dan profesional. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Anitah (2008:7.1), keterampilan dasar mengajar merupakan suatu keterampilan yang menuntut latihan yang terprogram untuk dapat menguasainya. Penguasaan terhadap keterampilan ini memungkinkan guru mampu mengelola kegiatan pembelajaran secara lebih efektif.

Dalam mengajar guru harus memiliki keterampilan dasar agar tercipta pembelajaran yang efektif dan berkualitas. Keterampilan dasar mengajar guru tersebut meliputi: (Mulyasa, 2011:70-92)

a. Menggunakan keterampilan bertanya

Keterampilan bertanya sangat perlu dikuasai guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, karena hampir dalam setiap pembelajaran guru dituntut untuk mengajukan pertanyaan dan kualitas pertanyaan yang diajukan guru akan menentukan kualitas jawaban peserta didik.

Keterampilan bertanya yang perlu dikuasai guru meliputi keterampilan bertanya dasar dan keterampilan bertanya lanjutan.

Penjabaran tentang keterampilan bertanya adalah sebagai berikut:

1) Keterampilan bertanya dasar

Keterampilan bertanya dasar mencakup: pertanyaan yang jelas dan singkat, pemberian acuan, pemusatan perhatian, pemindahan giliran, penyebaran pertanyaan, pemberian waktu berpikir, dan pemberian tuntunan.

2) Keterampilan bertanya lanjutan

Keterampilan bertanya lanjutan merupakan kelanjutan dari keterampilan bertanya dasar. Keterampilan bertanya lanjutan yang perlu dikuasai guru meliputi: pengubahan tuntunan tingkat kognitif, penaturan urutan pertanyaan, pertanyaan pelacak, dan peningkatan terjadinya interaksi.

b. Memberi penguatan

Penguatan (*reinforcement*) merupakan respon terhadap suatu perilaku yang dapat meningkatkan kemungkinan terulangnya kembali perilaku tersebut. Penguatan dapat dilakukan secara verbal yang berupa kata-kata kalimat pujian, sedangkan penguatan nonverbal berupa gerakan mendekati peserta didik, sentuhan, acungan jempol, dan kegiatan yang menyenangkan.

Pemberian penguatan kepada peserta didik bertujuan untuk meningkatkan perhatian peserta didik terhadap pembelajaran, merangsang dan meningkatkan motivasi belajar, dan meningkatkan kegiatan belajar serta membina perilaku yang produktif.

Sehubungan dengan tujuan pemberian penguatan kepada peserta didik, terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan guru saat memberikan penguatan yaitu:

(1) penguatan harus diberikan sungguh-sungguh, (2) penguatan yang diberikan harus memiliki makna sesuai kompetensi, (3) hindarkan respon negatif terhadap

jawaban peserta didik, (4) penguatan harus dilakukan segera setelah kompetensi ditampilkan, dan (5) penguatan yang diberikan hendaknya bervariasi.

c. Mengadakan variasi

Mengadakan variasi merupakan keterampilan yang harus dikuasai guru dalam pembelajaran untuk mengatasi kebosanan peserta didik agar selalu antusias, tekun, dan penuh partisipasi. Variasi dalam pembelajaran adalah perubahan dalam proses kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, serta mengurangi kejenuhan dan kebosanan.

Variasi yang dapat dilakukan dalam pembelajaran meliputi variasi dalam gaya mengajar (variasi suara, memusatkan perhatian, membuat kesenyapan sejenak, variasi gerakan badan, mengubah posisi, dan sebagainya), variasi dalam penggunaan media dan sumber belajar (variasi alat dan bahan yang dapat dilihat, variasi alat dan bahan yang dapat didengar, variasi alat dan bahan yang dapat diraba, dan sebagainya), variasi dalam pola interaksi (variasi dalam pengelompokan, variasi tempat kegiatan pembelajaran, dan sebagainya), serta variasi dalam kegiatan pembelajaran (variasi dalam penggunaan metode, media, sumber belajar, pemberian contoh, ilustrasi, dan sebagainya).

d. Menjelaskan

Menjelaskan adalah mendeskripsikan secara lisan tentang sesuatu benda, keadaan, fakta, dan sesuai dengan waktu dan hukum-hukum yang berlaku.

Terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam memberikan suatu penjelasan meliputi: (1) penjelasan dapat diberikan selama pembelajaran baik di awal, di tengah maupun di akhir pembelajaran, (2) penjelasan harus menarik

perhatian peserta didik dan sesuai dengan materi standar dan kompetensi dasar, (3) penjelasan dapat diberikan untuk menjawab pertanyaan peserta didik atau menjelaskan materi standar yang sudah direncanakan untuk membentuk kompetensi dasar dan mencapai tujuan pembelajaran, (4) materi yang dijelaskan harus sesuai kompetensi dasar dan bermakna bagi peserta didik, (5) penjelasan yang diberikan harus sesuai dengan latar belakang dan tingkat kemampuan peserta didik.

Penggunaan penjelasan dalam pembelajaran memiliki beberapa komponen yang harus diperhatikan meliputi: (1) perencanaan, ketika merencanakan penjelasan harus melihat penerima pesan (siswa) karena penjelasan berkaitan erat dengan usia, jenis kelamin, kemampuan, latar belakang, dan lingkungan belajar; (2) penyajian, ketika guru menyajikan penjelasan perlu memperhatikan hal-hal seperti bahasa yang diucapkan harus jelas, dan enak didengar, intonasi sesuai dengan materi yang dijelaskan, menggunakan bahasa Indonesia dengan baik dan benar, dan perhatian kepada siswa tentang penjelasan yang disampaikan dapat dipahami, menyenangkan bagi siswa, membangkitkan motivasi siswa.

e. Membuka dan menutup pelajaran

Membuka pelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan guru untuk menciptakan kesiapan mental dan menarik perhatian peserta didik secara optimal agar mereka memusatkan diri sepenuhnya pada pelajaran yang akan disajikan. Upaya-upaya yang perlu dilakukan guru dalam membuka pembelajaran antara lain: (1) menghubungkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan disajikan, (2) menyampaikan tujuan yang akan dicapai, (3) menyampaikan

langkah-langkah kegiatan pembelajaran, (4) mendayagunakan media dan sumber belajar, (5) mengajukan pertanyaan.

Menutup pelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan guru untuk mengetahui pencapaian tujuan dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari serta mengakhiri kegiatan pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan guru dalam menutup pembelajaran antara lain: (1) menarik kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari, (2) mengajukan beberapa pertanyaan untuk mengukur tingkat pencapaian tujuan pembelajaran, (3) menyampaikan bahan-bahan pendalaman yang harus dipelajari dan tugas-tugas yang harus dikerjakan, dan (4) memberikan post tes secara lisan, tulisan, maupun perbuatan.

Agar kegiatan membuka dan menutup pelajaran dapat dilakukan secara efektif, guru perlu memperhatikan komponen-komponen yang terkait didalamnya. Komponen yang berhubungan dengan membuka pelajaran meliputi: menarik minat peserta didik, membangkitkan motivasi, memberi acuan, dan membuat kaitan. Sedangkan komponen yang berhubungan dengan menutup pelajaran meliputi: meninjau kembali materi yang sudah diajarkan, mengadakan evaluasi, dan memberikan tindak lanjut terhadap bahan yang telah diajarkan.

f. Membimbing diskusi kelompok kecil

Diskusi kelompok adalah suatu proses yang teratur dan melibatkan kelompok orang dalam interaksi tatap muka untuk mengambil kesimpulan dan memecahkan masalah. Agar kegiatan diskusi dapat berjalan dengan baik dan efektif, guru perlu mempersiapkan hal-hal sebagai berikut: (1) topik yang sesuai,

(2) pembentukan kelompok secara tepat, (3) pengaturan tempat duduk yang memungkinkan semua peserta didik dapat berpartisipasi secara aktif.

g. Mengelola kelas

Pengelolaan kelas merupakan keterampilan guru untuk menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif, dan mengendalikannya jika terjadi gangguan dalam pembelajaran. Keterampilan mengelola kelas memiliki beberapa komponen meliputi: (1) penciptaan dan pemeliharaan iklim pembelajaran yang optimal, serta (2) keterampilan yang berhubungan dengan pengendalian kondisi belajar yang optimal.

h. Mengajar kelompok kecil dan perorangan.

Pengajaran kelompok kecil dan perorangan merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memungkinkan guru memberikan perhatian terhadap setiap peserta didik, dan menjalin hubungan yang lebih akrab antara guru dengan peserta didik maupun antara peserta didik dengan peserta didik.

Tugas pokok guru adalah mengajar, mendidik, dan melatih. Untuk melaksanakan ketiga tugas pokok tersebut, guru dituntut mempunyai beberapa kemampuan yaitu sebagai berikut: (1) berwawasan luas, menguasai bidang ilmunya, dan mampu mentransfer atau menerangkan kembali materi kepada siswa; (2) mempunyai sikap dan tingkah laku (kepribadian) yang patut diteladani sesuai dengan nilai-nilai kehidupan (*value*) yang dianut masyarakat dan bangsa; dan (3) memiliki keterampilan sesuai dengan bidang ilmu yang dimilikinya (Sukadi, 2009:19).

Namun demikian, khusus untuk guru SD penguasaan ilmu pengetahuan yang dimiliki harus dalam berbagai bidang ilmu. Guru SD harus dapat menguasai ilmu dalam bidang pelajaran PKn, IPA, IPS, Bahasa Indonesia, dan SBK. Hal ini karena di SD diterapkan sistem guru kelas bukan guru mata pelajaran.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa keterampilan guru adalah suatu keahlian yang harus dimiliki guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Guru paling tidak harus menguasai delapan keterampilan guru agar kegiatan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai. Guru juga harus memiliki wawasan luas, sikap dan kepribadian yang baik, dan menguasai ilmu pada bidang yang dimiliki.

Indikator keterampilan guru yang akan diamati dalam proses pembelajaran menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata meliputi:

- a. membuka kegiatan pembelajaran (keterampilan membuka pembelajaran)
- b. menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar (keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya)
- c. melakukan variasi dalam pembelajaran (keterampilan menggunakan variasi)
- d. membentuk kelompok diskusi (keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing kelompok diskusi kelompok kecil)
- e. menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata (keterampilan menjelaskan)
- f. memberikan penguatan (keterampilan memberikan penguatan)
- g. menutup kegiatan pembelajaran (keterampilan menutup pembelajaran).

Indikator keterampilan guru menggunakan 7 keterampilan dalam pembelajaran melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata karena indikator disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran dengan model *picture and picture* dengan permainan susun kata. Keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan tidak digunakan oleh guru karena dalam pembelajaran ini guru tidak melakukan pengajaran terhadap kelompok kecil dan perorangan.

2.1.5.2.2. *Aktivitas Siswa*

Pendidikan modern berbeda dengan pendidikan tradisional dalam proses belajar mengajar. Seperti yang dikemukakan Hamalik (2008:170) pendidikan tradisional tidak menggunakan asas aktivitas dalam proses belajar mengajar. Para siswa hanya mendengar hal-hal yang dipompakan oleh guru. Para siswa menelan saja hal-hal yang direncanakan dan disampaikan guru. Siswa hanya bertugas menerima dan menelan apa yang disampaikan guru, mereka diam dan bersikap pasif.

Dalam perkembangannya saat ini, proses belajar mengajar siswa dituntut untuk lebih aktif dan diberikan kesempatan untuk belajar sendiri yang menitikberatkan pada asas aktivitas Sekolah adalah salah satu pusat kegiatan belajar. Dengan demikian, di sekolah merupakan arena untuk mengembangkan aktivitas. Banyak jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Aktivitas siswa tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat di sekolah-sekolah tradisional (Sardiman, 2011:101).

Aktivitas siswa adalah seluruh kegiatan yang dilakukan siswa selama di sekolah baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Aktivitas siswa sangat berpengaruh dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Siswa merupakan pelaku/subjek dalam kegiatan pembelajaran. Siswa diharapkan aktif dalam pembelajaran baik individu maupun kelompok.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran, menurut Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2011:101) antara lain dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, 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 misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- e. *Drawing activities*, misalnya: menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- f. *Motor activities*, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki, bermain, berkebun, beternak.
- g. *Mental activities*, sebagai contoh misalnya; menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- h. *Emotional activities*, seperti misalnya menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa merupakan semua kegiatan yang dilakukan siswa di sekolah baik dalam kegiatan pembelajaran maupun kegiatan di luar pembelajaran. Aktivitas siswa menimbulkan perubahan perilaku belajar dan siswa akan memperoleh pengalaman baru setelah proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini, indikator aktivitas siswa yang diamati dalam proses pembelajaran menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata meliputi:

- a. Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (*mental activities, emotional activities*)
- b. Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru (*listening activities*)
- c. Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi (*listening activities dan visual activities*)
- d. Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru (*oral activities*)
- e. Tertib saat pembentukan kelompok (*mental activities*)
- f. Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata (*motor activities*)
- g. Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru (*writing activities*)
- h. Mengerjakan soal evaluasi tertulis (*writing activities*)

2.1.5.2.3. Hasil Belajar

Hasil belajar dapat diartikan sebagai akibat dari suatu proses belajar yang dilakukan seseorang sehingga diperoleh kemampuan secara intelektual maupun perubahan tingkah laku. Seperti pendapat yang dikatakan oleh Purwanto (2011-48), bahwa hasil belajar merupakan hasil perubahan perilaku. Oleh karena itu perubahan perilaku menunjukkan perubahan-perubahan perilaku kejiwaan dan perilaku kejiwaan meliputi domain kognitif, afektif dan psikomotorik maka hasil belajar yang mencerminkan perubahan perilaku meliputi hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik. Annitah W, dkk. (2008: 2.19) juga berpendapat bahwa hasil belajar merupakan kulminasi dari suatu proses yang telah dilakukan dalam belajar. Kulminasi akan selalu diiringi dengan kegiatan tindak lanjut. Hasil belajar harus menunjukkan suatu perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif, dan disadari. Bentuk perubahan tingkah laku harus menyeluruh secara komprehensif sehingga menunjukkan perubahan tingkah laku.

Perubahan-perubahan tingkah laku dari hasil belajar berupa pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. (Suprijono, 2012:5-6). Seperti yang diungkapkan oleh Rifa'i dan Ani (2009:85) hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar.

Perolehan aspek-aspek perubahan tingkah laku tergantung pada yang dipelajari oleh peserta didik. Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa hal-hal berikut:

a. Informasi verbal

Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis

b. Keterampilan intelektual

Kemampuan intelektual adalah kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.

c. Strategi kognitif

Strategi kognitif adalah kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya.

d. Keterampilan motorik

Kemampuan motorik adalah kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

e. Sikap

Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

Untuk mengetahui keberhasilan seorang siswa, guru harus melakukan penilaian terhadap hasil belajar. Menurut Poerwanti, dkk. (2008: 1.9) penilaian (*assesment*) adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar siswa atau ketercapaian kompetensi (rangkaiian kemampuan) siswa.

Berdasarkan dari beberapa pengertian tentang hasil belajar, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu produk akhir hasil dari aktivitas siswa dalam proses untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar berupa perolehan ilmu pengetahuan yang diperoleh peserta didik dan perubahan tingkah laku yang lebih baik. Hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ketiga ranah tersebut akan saling mempengaruhi. Penelitian ini diharapkan mampu mengubah tingkah laku siswa menjadi lebih baik seperti membangun keterampilan motorik siswa pada saat proses pembelajaran, mampu untuk mengungkapkan pendapat ataupun menjelaskan materi mengenai pengetahuan tentang IPA saat berdiskusi ataupun pada kegiatan tanya jawab, serta dapat melatih siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan bimbingan guru. Untuk mengetahui hasil belajar siswa diperlukan penilaian/*assesment*. Dengan demikian, hasil belajar siswa akan tercapai dengan baik dalam dalam segi nilai tertulis maupun perubahan tingkah laku.

Dalam penelitian ini, indikator hasil belajar adalah siswa dapat mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu ≥ 64 sesuai yang telah ditetapkan oleh sekolah yang menjadi tempat penelitian. Hasil belajar diberikan kepada siswa pada tiap akhir pembelajaran.

2.1.6 Media Pembelajaran

2.1.6.1 Pengertian Media Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran akan berkualitas jika tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Guru harus mengoptimalkan keterampilannya dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Guru dapat menerapkan kegiatan

pembelajaran yang inovatif seperti penggunaan media pembelajaran yang dapat memotivasi dan menarik perhatian siswa agar ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Heinich, dkk (dalam Anitah, 2009:6.3) media merupakan alat saluran komunikasi. Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “*medium*” yang secara harfiah berarti “perantara”, yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*). Heinich mencontohkan media ini seperti: film, televisi, diagram, bahan tercetak, komputer, dan instruktur.

Pengertian media juga dikemukakan oleh Gagne (dalam Indriana, 2011:14) yang menyatakan bahwa media merupakan wujud dari adanya berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Komponen-komponen media pembelajaran yang dapat merangsang siswa belajar menurut Leslie J. Briggs (dalam Indriana, 2011:13) adalah alat-alat fisik untuk menyampaikan materi pelajaran dalam bentuk buku, film, rekaman, video, dan lain sebagainya.

Dari beberapa pengertian media di atas, dapat disimpulkan bahwa media adalah seperangkat alat pembelajaran yang dijadikan guru sebagai sarana komunikasi dengan siswa. Alat pembelajaran tersebut disajikan secara menarik agar siswa lebih termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai secara optimal.

2.1.6.2 Macam-macam Media Pembelajaran

2.1.6.2.1 Bahan Cetak

Bahan cetak merupakan media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan, yang menyajikan berbagai pesan melalui huruf dan gambar-gambar ilustrasi (Indriana, 2011:63). Jenis-jenis bahan cetak menurut Daryanto (2010:24) antara lain buku pelajaran, surat kabar dan majalah, ensiklopedi, buku suplemen, dan pengajaran berprogram. Fungsi dari bahan cetak ini sebagai penjabar pesan atau informasi yang disajikan.

2.1.6.1.2 Media Grafis

Media grafis adalah suatu penyajian secara visual yang menggunakan titik-titik, garis-garis, gambar-gambar, tulisan-tulisan, atau simbol visual yang lain dengan maksud untuk mengihtisarkan, menggambarkan, dan merangkum suatu ide, data atau kejadian. Fungsi umum media grafis adalah untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Sedangkan fungsi khususnya adalah untuk menarik perhatian, memperjelas ide, mengilustrasikan atau menghiasi fakta yang mungkin akan cepat dilupakan atau diabaikan bila tidak digrafiskan (Daryanto, 2010:19).

2.1.6.1.3 Video Pembelajaran

Video merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran massal, individual, maupun berkelompok. Ukuran tampilan video sangat fleksibel dan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan, yaitu dengan cara mengatur jarak antara layar untuk tampilan dengan alat pemutar kaset (*video player*). Video juga merupakan bahan ajar non cetak yang kaya

informasi dan tuntas karena dapat sampai ke hadapan siswa secara langsung (Daryanto, 2010:86).

Pada penelitian ini, media yang digunakan adalah media grafis dan bahan cetak. Media grafis yang digunakan berupa media gambar materi perubahan lingkungan fisik. Bahan cetak yang digunakan berupa buku pelajaran IPA. Media grafis dan bahan cetak ini merupakan sarana penunjang bagi siswa untuk memahami materi dalam pembelajaran IPA

2.1.7 Model *Picture and Picture*

Dalam kegiatan pembelajaran di SD terutama untuk pembelajaran di kelas tinggi, guru dalam pelaksanaan pembelajaran harus logis dan sistematis untuk membelajarkan siswa tentang konsep dan generalisasi serta penerapannya yang meliputi menyelesaikan soal, menggabungkan, menghubungkan, memisahkan, menyusun, menderetkan, melipat, dan membagi (Anitah, 2009:2.34). Untuk itu diperlukan penciptaan suasana pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk berpendapat dan mengajukan pertanyaan. Guru dalam proses pembelajaran dapat menerapkan pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri. (Suyatno, 2009:51)

Model pembelajaran *picture and picture* merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif. *Picture and picture* adalah suatu metode belajar yang menggunakan gambar yang dipasangkan atau diurutkan secara logis. (Hamdani, 2011:89). Model pembelajaran *picture and picture* mempunyai ciri aktif, kreatif,

dan menyenangkan. Model ini mengandalkan media gambar dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan model ini siswa dapat leluasa untuk melakukan tanya jawab dan berpendapat. Siswa dapat melakukan tanya jawab dan berpendapat dengan mengamati media gambar yang ditunjukkan oleh guru. Pemahaman siswa pada proses pembelajaran dengan model *picture and picture* akan lebih meningkat karena menggunakan media gambar. Seperti yang dikemukakan Indriana (2011:65) bahwa media gambar mampu memberikan detail dalam bentuk gambar yang apa adanya sehingga siswa akan menjadi lebih baik dalam mengingat materi pembelajaran. Selain itu, gambar juga bersifat konkret, dapat mengatasi ruang dan waktu, mengatasi keterbatasan pengamatan, dan memperjelas penyajian saat guru menyampaikan materi pembelajaran.

Adapun langkah-langkah model *picture and picture*, antara lain: (Suprijono, 2009: 125-126)

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Menyajikan materi sebagai pengantar.
- c. Guru menunjukkan/memperlihatkan gambar-gambar kegiatan berkaitan dengan materi.
- d. Guru menunjuk/memanggil siswa secara bergantian memasang/mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis.
- e. Guru menanyakan alasan/dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- f. Dari alasan/urutan gambar tersebut guru memulai menanamkan konsep/materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.
- g. Kesimpulan/rangkuman

Jadi dapat disimpulkan bahwa model *picture and picture* adalah salah satu jenis model pembelajaran kooperatif yang menggunakan media gambar dan dipasangkan/diurutkan dengan urutan logis. Melalui model *picture and picture* dalam proses pembelajaran IPA dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar berupa gambar-gambar materi perubahan lingkungan meliputi faktor perubahan lingkungan, pengaruh perubahan lingkungan, dan cara pencegahan kerusakan lingkungan.

2..1.8 Kelebihan dan Kelemahan Model *Picture and Picture*

Model *picture and picture* tentu saja mempunyai kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaannya pada proses pembelajaran. Kelebihan model *picture and picture* antara lain:

- 1) Guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa.
- 2) Melatih berpikir logis dan sistematis
- 3) Membantu siswa belajar berpikir berdasarkan sudut pandang suatu subjek bahasan dengan memberikan kebebasan siswa dalam praktik berpikir
- 4) Mengembangkan motivasi untuk belajar yang lebih baik
- 5) Siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas.

Sedangkan kekurangan model *picture and picture* antara lain:

- 1) Memakan banyak waktu
- 2) Banyak siswa yang pasif
- 3) Guru khawatir bahwa akan terjadi kekacauan dikelas
- 4) Banyak siswa tidak senang apabila disuruh bekerja sama dengan yang lain

- 5) Dibutuhkan dukungan fasilitas, alat dan biaya yang cukup memadai (<http://anaajat.blogspot.com/2012/10/model-pembelajaran-picture-and-picture.html>).

Untuk mengatasi kelemahan saat proses pembelajaran dengan model *picture and picture* guru sebisa mungkin untuk mengkondisikan siswa pada saat kegiatan pembelajaran dan dalam mengatasi banyaknya siswa yang pasif guru dapat mengajukan pertanyaan lisan bagi siswa yang belum ditunjuk maju ke depan kelas.

2.1.9 Permainan Susun Kata

Bermain adalah dunia sekaligus sarana belajar anak. Memberikan kesempatan kepada anak untuk bermain berarti memberikan kesempatan kepada mereka untuk belajar dengan cara-cara yang dapat dikategorikan sebagai bermain. Untuk itu guru harus merancang kegiatan pembelajaran yang memiliki ciri bermain (Sardiman, 2010:123).

Bermain merupakan hal yang paling disukai siswa. Bagi mereka, bermain adalah tugasnya. Melalui bermain banyak yang dipelajari siswa. Mulai dari belajar bersosialisasi, menahan emosi, atau belajar hal lain yang semua diperoleh secara integrasi. Siswa yang cenderung menyendiri sebaiknya tidak dibiarkan untuk terlalu sibuk dengan "*solitary play*". Sebaliknya, mereka diarahkan untuk lebih aktif dalam permainan kelompok. Mereka yang kurang mampu untuk berkonsentrasi dapat diberikan berbagai jenis permainan yang lebih terarah pada pemusatan perhatian seperti mengkonstruksi suatu benda tertentu (Suyatno, 2009:101).

Terdapat jenis-jenis permainan yang dapat diterapkan guru dalam pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Thobroni dan Mumtaz (2011:45) bahwa jenis permainan ada dua macam, yaitu permainan *outdoor* dan permainan *indoor*. Permainan susun kata dikategorikan dalam jenis permainan *indoor* karena permainan ini dilakukan di dalam ruang.

Pada proses pembelajaran IPA digunakan permainan susun kata. Permainan ini bertujuan untuk melatih ketangkasan siswa, melatih kekompakan para siswa, dan membuat suasana belajar lebih semarak (Nisak, 2011:93).

Berikut penjelasan tentang permainan susun kata:

- 1) Sifat permainan
 - a. Kelompok
 - b. Setiap kelompok terdiri atas 4-6 siswa
- 2) Bahan yang harus dipersiapkan
 - a. Amplop
 - b. Kertas
 - c. Spidol
 - d. Pulpen
 - e. Daftar pertanyaan
- 3) Aturan permainan
 - a. Masukkan 10 daftar pertanyaan dan kartu-kartu jawabannya ke dalam amplop yang telah disediakan.
 - b. Bagilah para siswa menjadi beberapa kelompok, dan masing-masing kelompok beranggotakan 4-6 siswa.

- c. Berikan instruksi bahwa masing-masing kelompok akan menerima 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.
- d. Susunlah kartu-kartu kata tersebut hingga menjadi jawaban atas pertanyaan yang diberikan.
- e. Berikan batasan waktu kepada para siswa sesuai dengan hasil kesepakatan.
- f. Diskusikan pertanyaan dan jawaban yang dikumpulkan oleh para siswa.
- g. Rayakan permainan ini dengan cara berteriak bersama-sama sehingga tampak gembira dan memuaskan.

Permainan yang diterapkan dalam proses pembelajaran pada dasarnya mempunyai banyak manfaat meliputi: (1) dapat melatih kemampuan motorik anak, (2) melatih konsentrasi, (3) kemampuan sosialisasi meningkat, (4) melatih keterampilan berbahasa, (5) menambah wawasan, (6) mengembangkan kemampuan untuk *problem solving*, (7) dapat mengembangkan jiwa kepemimpinan anak, (8) mengembangkan pengetahuan anak tentang norma dan nilai, dan (9) meningkatkan rasa percaya diri (Rifa, 2012:15).

2.1.10 Langkah-langkah Model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata Pada Pembelajaran IPA di SD

Adapun langkah-langkah pembelajaran IPA dengan penggabungan model *picture and picture* dan permainan susun kata, sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.

- c. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi.
- d. Siswa dipanggil guru maju kedepan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar.
- e. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- f. Guru menanamkan konsep materi pelajaran melalui gambar-gambar tersebut.
- g. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.
- h. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.
- i. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.
- j. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.
- k. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa.
- l. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.
- m. Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.
- n. Evaluasi

2.2. KAJIAN EMPIRIS

Terdapat beberapa penelitian dengan menggunakan model *picture and picture* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SD.

Penelitian yang dilakukan oleh Erva Wulandari (2011) dengan judul “Penggunaan Model *Picture and Picture* Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Gadingkulon 03 Dau Malang” . Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan terdiri dari dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Picture and picture* dapat meningkatkan: (1) Aktivitas guru dari Siklus I ke Siklus II, nilai rata-rata aktivitas guru yaitu dan 85,72 meningkat pada siklus II yaitu 92,86, (2) Aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II dimana nilai rata-rata aktivitas pada siklus I yaitu 71,46 dan nilai rata-rata aktivitas siswa pada siklus II yaitu 82,27, (3) Hasil belajar siswa yang diukur dengan skor rata-rata dan persentase ketuntasan belajar secara klasikal dari pra tindakan, siklus I dan siklus II. Skor rata-rata klasikal pada pratindakan yaitu 53 pada siklus I meningkat menjadi 65,53 dan pada siklus II meningkat menjadi 77,25. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Penggunaan model *Picture and picture* dapat meningkatkan Pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN Gadingkulon 03 Dau Malang. (<http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=50262>, 18 Februari 2013, 12.35 WIB)

Penelitian dengan menggunakan model *picture and picture* juga dilakukan oleh Ridwan Mahmud (2011) yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPS melalui Metode *Picture and Picture* Pada Siswa Kelas VA SD Negeri Tambakaji 05 Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang”. Penelitian dilaksanakan dalam tiga

siklus. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata keterampilan guru pada siklus I 66,7% dengan kualifikasi baik, pada siklus II menjadi 74,1%, dan pada siklus III menjadi 85,2% dengan kualifikasi sangat baik. Hasil rata-rata aktivitas siswa pada siklus I 68% dengan kualifikasi baik, pada siklus II menjadi 73% dengan kualifikasi baik, dan pada siklus III menjadi 81% dengan kualifikasi baik. Rata-rata hasil belajar pada siklus I adalah 68,44% dan ketuntasan belajar klasikal 65,6% dengan kualifikasi tinggi, pada siklus II rata-rata hasil belajar menjadi 74,06% dan ketuntasan klasikal 71,9% dengan kualifikasi tinggi, dan pada siklus III rata-rata hasil belajar menjadi 78,75% dan ketuntasan belajar klasikal 81,26% dengan kualifikasi sangat tinggi. Jadi, dapat disimpulkan dengan menggunakan model *picture and picture* pada pembelajaran IPS dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa.

Penelitian serupa dengan model *picture and picture* juga dilakukan oleh Atikah (2011) dengan judul “Peningkatan Keterampilan Menulis Paragraf dengan Menggunakan Model pembelajaran *Picture and Picture* pada Siswa Kelas III SDN Kandri 02 Kota Semarang”. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa, keterampilan guru, dan keterampilan menulis paragraf. Aktivitas siswa pada siklus I sebesar 53%, pada siklus II sebesar 68%, dan pada siklus I siklus III sebesar 89%. Sedangkan keterampilan guru mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 53,13%, pada siklus II 71,88%, dan pada siklus III sebesar 93,75%. Untuk keterampilan menulis paragraf ketuntasan secara klasikal pada siklus I sebesar 63%, pada siklus II ketuntasan belajar mencapai 82%, dan pada siklus III 100%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat

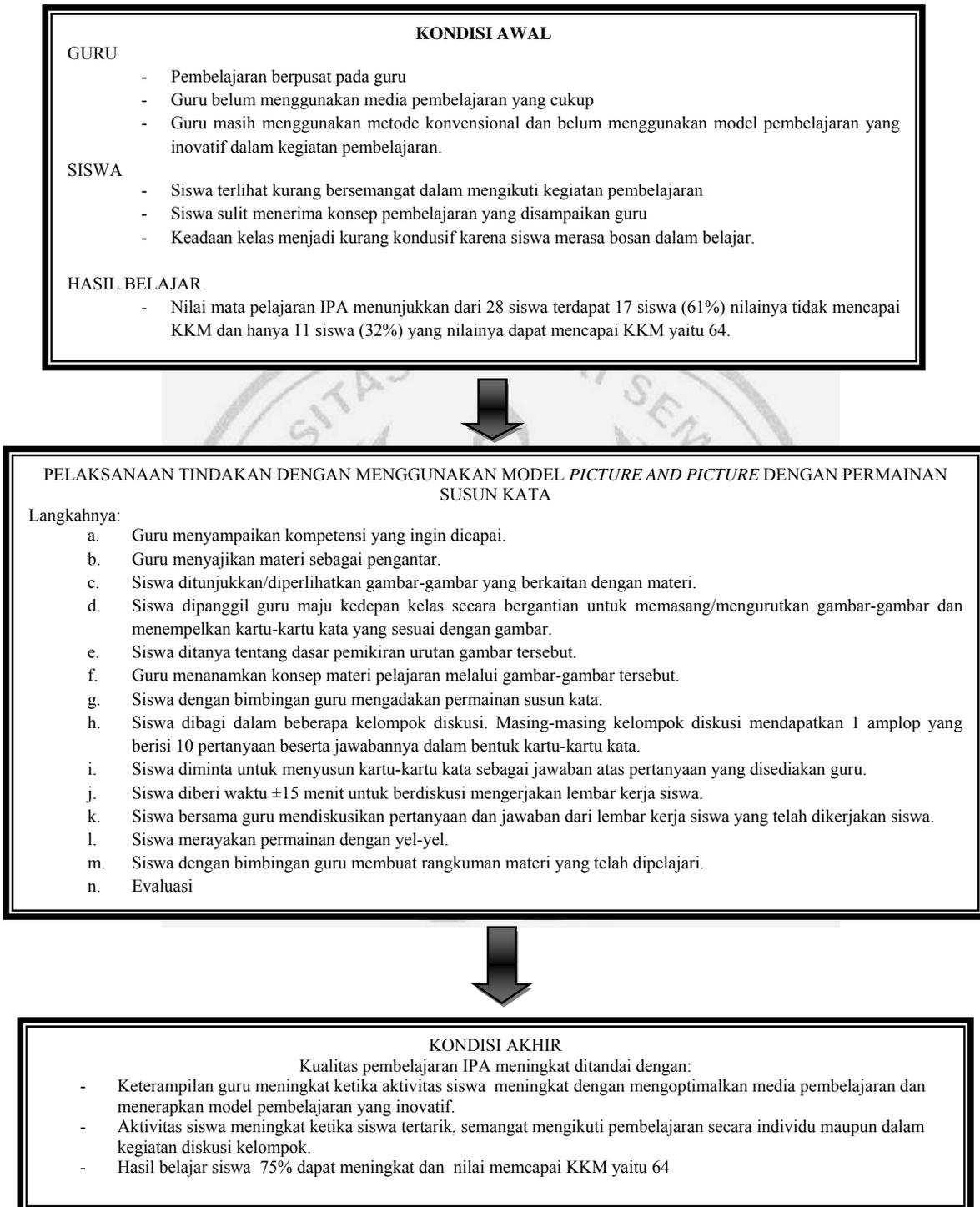
disimpulkan bahwa aktivitas siswa, keterampilan guru, dan keterampilan menulis paragraf mengalami peningkatan dengan menggunakan model *picture and picture*.

Penelitian dengan menggunakan permainan susun kata dilakukan oleh Winarsih (2010) yang berjudul “Penerapan Permainan Susun Kata untuk Mengembangkan Kemampuan Berbahasa Anak Kelompok B Taman Kanak-kanak PKK Kelurahan Klampok Kecamatan Sananwetan Kota Blitar.” Kemampuan awal anak berbahasa rata-rata 51,67, lalu mengalami peningkatan pada siklus I dengan rata-rata 73,33 dengan tidak adanya anak yang berkemampuan bahasa sedang. Untuk meningkatkan kemampuan bahasa anak, dilaksanakan siklus II dan hasil nilai rata-rata anak menjadi 88,33. Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan permainan susun kata pada siswa kelompok B TK PKK Klampok dari siklus I sampai siklus II dapat meningkatkan komponen bahasa anak dalam hal penguasaan perbendaharaan kata.

(<http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/10054>)

Penelitian tentang model *picture and picture* diatas dijadikan dasar dalam penelitian ini. Penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata belum pernah dilaksanakan pada penelitian-penelitian sebelumnya sehingga merupakan inovasi baru dalam pengembangan kegiatan pembelajaran IPA. Selain itu, penelitian ini dapat melengkapi dan mengembangkan penelitian yang menggunakan model *picture and picture*. Melalui penggunaan media gambar, media kartu kata, dan permainan susun kata yang disesuaikan dengan materi, siswa dapat lebih memahami materi-materi dalam mata pelajaran IPA.

2.3. KERANGKA BERPIKIR



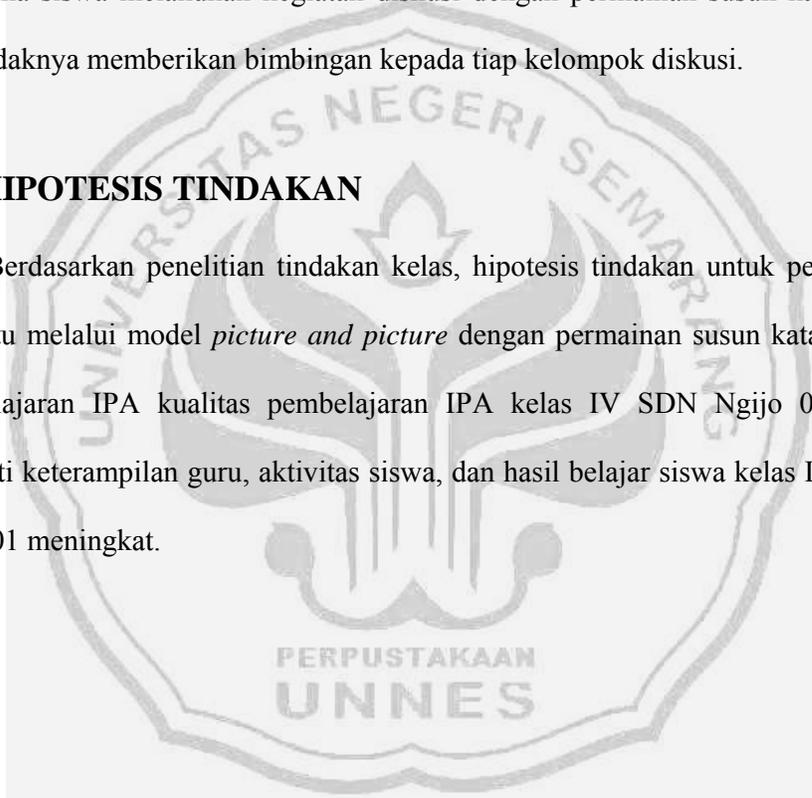
Gambar 2.1. Skema Kerangka Berpikir

Keterangan skema:

1. Pada pelaksanaan tindakan dengan model *picture and picture* poin c, guru menunjukkan gambar yang berkaitan dengan materi disertai dengan kegiatan tanya jawab dengan siswa. Guru dan siswa melaksanakan kegiatan tanya jawab agar siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran.
2. Ketika siswa melakukan kegiatan diskusi dengan permainan susun kata guru hendaknya memberikan bimbingan kepada tiap kelompok diskusi.

2.4. HIPOTESIS TINDAKAN

Berdasarkan penelitian tindakan kelas, hipotesis tindakan untuk penelitian ini yaitu melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata dalam pembelajaran IPA kualitas pembelajaran IPA kelas IV SDN Ngijo 01 yang meliputi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01 meningkat.

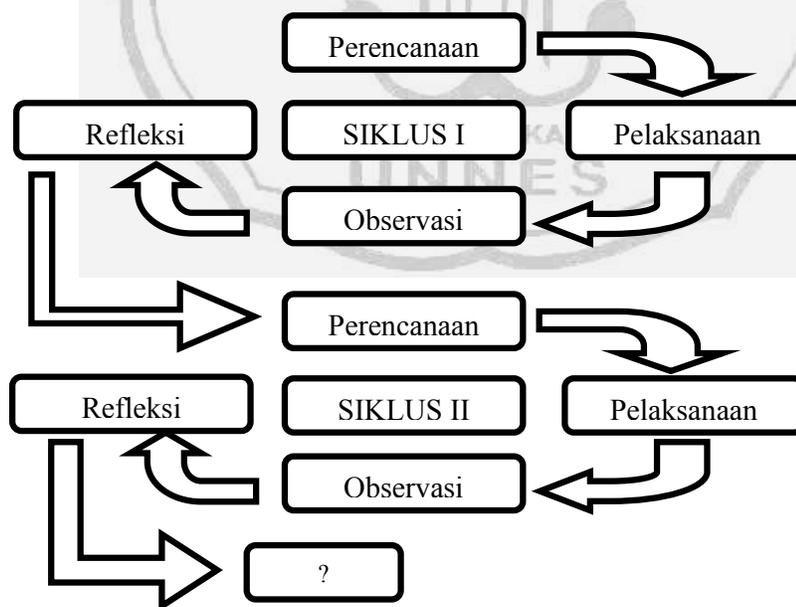


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian tindakan yang umum dilakukan guru guna memperbaiki mutu praktik pembelajarannya di dalam kelas. PTK berfokus pada kelas atau pada proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Dengan kata lain PTK merupakan ragam penelitian pembelajaran di dalam kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi guru, memperbaiki mutu pembelajaran, serta mencoba hal-hal baru demi peningkatan proses dan hasil belajar (Aries dan Ari, 2012:2). Prosedur PTK ada 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Skema tahapan PTK menurut Arikunto (2008:16) sebagai berikut:



Gambar 3.1. Langkah PTK

Penjelasan mengenai tahap-tahap PTK adalah sebagai berikut:

3.1.1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan (Arikunto, 2008:17).

Kegiatan tahap ini meliputi:

- a. Menyiapkan sumber pembelajaran untuk dijadikan pedoman dalam pembelajaran.
- b. Menganalisis materi pembelajaran bersama tim kolaborasi.
- c. Menyusun RPP yang disesuaikan dengan SK, KD, dan indikator berupa skenario pembelajaran dengan menggunakan model *picture and picture* dan permainan susun kata.
- d. Menyiapkan media pembelajaran berupa gambar-gambar dan permainan susun kata.
- e. Membuat kelompok diskusi yang heterogen sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.
- f. Menyiapkan lembar evaluasi berupa lembar kerja siswa dan evaluasi individu untuk menilai hasil belajar siswa.
- g. Menyiapkan lembar observasi berupa lembar pengamatan untuk aktivitas siswa dan lembar keterampilan guru.
- h. Menyiapkan lembar catatan lapangan.
- i. Menyiapkan kamera untuk memfoto dan merekam proses pembelajaran.

3.1.2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan yaitu mengenai tindakan di kelas (Arikunto, 2008:18). Pelaksanaan tindakan penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata dalam pembelajaran IPA kelas IV. Pelaksanaan Tindakan Kelas yang dilakukan terdiri dari dua siklus, tiap siklus dua pertemuan.

3.1.3. Observasi

Tahap pengamatan/observasi berjalan bersamaan saat pelaksanaan. Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung (Suhardjono, 2008:78).

3.1.4. Refleksi

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya (Suhardjono, 2008:80).

3.2. SIKLUS PENELITIAN

3.2.1. Perencanaan Siklus I

3.2.1.1. Perencanaan

- a. Menelaah materi pembelajaran IPA kelas IV semester II yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Menyusun RPP IPA kelas IV materi perubahan lingkungan menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

- c. Menyiapkan media pembelajaran berupa gambar-gambar dan pertanyaan beserta kartu kata yang digunakan dalam permainan susun kata.
- d. Menentukan kelompok diskusi siswa secara heterogen berdasarkan tingkat kemampuan siswa.
- e. Menyiapkan lembar evaluasi individu siswa
- f. Menyiapkan lembar observasi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan catatan lapangan.

3.2.1.2. Pelaksanaan Tindakan

3.2.1.2.1. Pertemuan I

- a. Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c. Guru melakukan kegiatan apersepsi.
- d. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- e. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- f. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar materi perubahan lingkungan tentang faktor penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, sinar matahari, dan gelombang laut)
- g. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar di papan tulis
- h. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- i. Guru menanamkan konsep materi faktor penyebab perubahan lingkungan fisik (hujan, angin, sinar matahari, dan gelombang air laut).

- j. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.
- k. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.
- l. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.
- m. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.
- n. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa.
- o. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.
- p. Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.
- q. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.
- r. Evaluasi

3.2.1.2.2. Pertemuan II

- a. Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c. Guru melakukan kegiatan apersepsi.
- d. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- e. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- f. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar mengenai materi pengaruh perubahan lingkungan fisik yang disebabkan erosi dan abrasi.

- g. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar di papan tulis.
- h. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- i. Guru menanamkan konsep materi pengaruh perubahan lingkungan fisik yang disebabkan banjir dan longsor.
- j. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.
- k. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.
- l. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.
- m. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.
- n. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa.
- o. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.
- p. Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.
- q. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi pelajaran yang telah dipelajari.
- r. Evaluasi

3.2.1.3. Observasi

- a. Melakukan pengamatan keterampilan guru saat melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata.
- b. Melakukan pengamatan aktivitas siswa saat mengikuti kegiatan pembelajaran melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

3.2.1.4. Refleksi

- a. Menganalisis proses dan hasil pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus I.
- b. Membuat daftar permasalahan pembelajaran yang terjadi pada siklus I dari segi aktivitas siswa, keterampilan guru, dan hasil belajar siswa.
- c. Merencanakan tindak lanjut untuk siklus II dengan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang muncul pada siklus I

3.2.2. Perencanaan Siklus II

3.2.2.1 Perencanaan

- a. Merancang perbaikan pembelajaran berdasarkan refleksi siklus I.
- b. Menyusun RPP IPA kelas IV materi perubahan lingkungan menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata.
- c. Menyiapkan media pembelajaran berupa gambar-gambar dan pertanyaan beserta kartu kata yang digunakan dalam permainan susun kata.
- d. Menyiapkan lembar evaluasi individu siswa
- e. Menyiapkan lembar observasi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan catatan lapangan.

3.2.2.2. Pelaksanaan Tindakan

3.2.2.2.1. Pertemuan I

- a. Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c. Guru melakukan kegiatan apersepsi.
- d. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- e. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- f. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar materi perubahan lingkungan fisik yang disebabkan oleh banjir dan longsor.
- g. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar.
- h. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- i. Guru menanamkan konsep materi perubahan lingkungan fisik yang disebabkan banjir dan longsor.
- j. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.
- k. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.
- l. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.
- m. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.

- n. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa.
- o. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.
- p. Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.
- q. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang telah dipelajari.
- r. Evaluasi

3.2.2.2.2. *Pertemuan II*

- a. Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c. Guru melakukan kegiatan apersepsi.
- d. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- e. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- f. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar materi tentang bagaimana cara mencegah kerusakan lingkungan seperti erosi, banjir, abrasi, dan longsor).
- g. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar.
- h. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- i. Guru menanamkan konsep materi tentang cara pencegahan kerusakan lingkungan.
- j. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.

- k. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.
- l. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.
- m. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.
- n. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa.
- o. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.
- p. Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.
- q. Siswa diberi kesempatan oleh guru untuk bertanya.
- r. Evaluasi

3.2.2.3. Observasi

- a. Melakukan pengamatan keterampilan guru saat melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata.
- b. Melakukan pengamatan aktivitas siswa saat mengikuti kegiatan pembelajaran melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

3.2.2.4. Refleksi

- a. Menganalisis proses dan hasil pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus II
- b. Membuat daftar permasalahan pembelajaran yang terjadi pada siklus II dari segi aktivitas siswa, keterampilan guru, dan hasil belajar siswa..
- c. Merencanakan tindak lanjut pada siklus III, apabila siklus II belum mencapai indikator keberhasilan.

3.3. SUBJEK PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN Ngijo 01 berjumlah 28 siswa yang terdiri atas 16 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

3.4. TEMPAT PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SDN Ngijo 01 yang terletak di Kelurahan Ngijo, Kecamatan Gunung Pati, Kota Semarang.

3.5. VARIABEL PENELITIAN

Variabel-variabel yang diselidiki dalam penelitian ini meliputi:

- a. Keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata .
- b. Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata .
- c. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

3.6. DATA DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

3.6.1. Sumber Data

a. Guru

Sumber data guru berasal dari lembar observasi keterampilan guru dan catatan lapangan saat kegiatan pembelajaran melalui penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

b. Siswa

Sumber data siswa berasal dari lembar observasi aktivitas siswa dan evaluasi individu berupa hasil belajar tertulis yang diperoleh secara sistematis pada proses pembelajaran IPA melalui penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

c. Data Dokumen

Sumber data dokumen berupa hasil belajar siswa, foto-foto, video selama pelaksanaan tindakan menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

d. Catatan Lapangan

Sumber data ini berupa catatan-catatan kegiatan yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dan permainan susun kata.

3.6.2. Jenis Data

3.6.2.1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (*scoring*) (Sugiyono, 2011:23). Data kuantitatif pada penelitian ini

berupa hasil belajar siswa dalam evaluasi individu siswa kelas IV pada proses pembelajaran IPA.

3.6.2.2. Data Kualitatif

Data kualitatif yaitu data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa tentang tingkat pemahaman terhadap suatu mata pelajaran (kognitif), pandangan atau sikap siswa terhadap metode pelajaran yang baru (afektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian, antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar dan sejenisnya, dapat dianalisis secara kualitatif (Supardi, 2008:131). Data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari hasil observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA.

3.6.3. Teknik Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Metode observasi merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung (Sukmadinata, 2009:220). Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi terhadap keterampilan guru dan aktivitas siswa pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata pada siswa kelas IV.

b. Metode Tes

Tes adalah seperangkat tugas yang harus dikerjakan atau sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan terhadap cakupan materi yang dipersyaratkan dan

sesuai dengan tujuan pengajaran tertentu (Poerwanti, 2008:1-5). Metode tes digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan data hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

c. Dokumentasi

Dokumen dalam penelitian digunakan sebagai sumber data untuk menguji, menafsirkan, bahkan untuk meramalkan (Moloeng, 2012:217). Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa, foto-foto dan video selama proses pembelajaran.

d. Catatan lapangan

Catatan lapangan merupakan alat yang digunakan oleh para pengamat dalam situasi pengamatan tak berperanserta. Dalam hal ini pengamat bebas untuk mencatat gambaran secara umum yang terjadi saat pengamatan (Moloeng, 2012:181).

3.7. TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.7.1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa hasil belajar siswa secara individu pada ranah kognitif pembelajaran IPA. Teknik yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif dengan menentukan mean. Data kuantitatif ini disajikan dalam bentuk persentase. Langkah-langkah untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

a. Menentukan nilai berdasarkan proporsi

Menurut Poerwanti (2008:6-15), rumus untuk menghitung skor siswa melalui metode PAP yaitu:

$$\text{Skor} = \frac{B}{St} \times 100 \text{ (rumus bila menggunakan skala 100)}$$

Keterangan:

B = banyaknya butir yang dijawab benar (bentuk pilihan ganda) atau jumlah skor jawaban benar pada tiap butir soal (pada tes bentuk penguraian).

St = skor teoritis

b. Menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal

$$\% \text{ ketuntasan belajar} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

(Poerwanti, 2008: 6-16)

c. Mengelompokkan data

Data yang diperoleh kemudian dikelompokkan menggunakan rumus Sturges sebagai berikut :

$$b = 1 + 3,3 \log n$$

kemudian menentukan panjang interval perkelas (p). Ditentukan dengan melihat terlebih dahulu rentang data.

Rentang = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah

Selanjutnya dapat dihitung nilai p dengan rumus:

$$p = \frac{\text{Rentang}}{b}$$

panjang interval kelas diartikan sebagai selisih batas atas dan batas bawah (Sukestiyarno dan Wardono,2009:26).

d. Menghitung mean

Rata-rata atau mean didapat dengan menjumlahkan semua data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada dalam kelompok tersebut (Sugiono, 2001:29).

Rumus untuk menghitung mean adalah sebagai berikut:

$$M_e = \frac{\sum X_i}{N}$$

Keterangan:

M_e = Mean (rata-rata)

\sum = Epsilon (baca jumlah)

X_i = Nilai x ke 1 sampai ke n

N = Jumlah individu

(Sugiyono, 2011:49)

Hasil penghitungan tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria ketuntasan belajar (KKM) SDN Ngijo 01 dengan menggunakan KKM individual dan klasikal.

Tabel 3.1.
Kriteria Ketuntasan Minimal

Kriteria Ketuntasan Minimal		Kualifikasi
Klasikal	Individu	
$\geq 75\%$	≥ 64	Tuntas
$< 75\%$	< 64	Tidak tuntas

Sumber: SK KKM SDN Ngijo 01 Tahun Ajaran 2012/2013

3.7.2. Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini berupa observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa.

Hasil dari pengamatan ini dikelompokkan sesuai dengan kategori yang telah ditentukan. Pengelolaan data skor dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut: (Poerwanti, 2008:6.8-6.9)

1. menentukan skor terendah
2. menentukan skor tertinggi
3. mencari median
4. mencari rentang nilai menjadi 4 kategori yaitu sangat baik, baik, cukup, dan kurang.

Selanjutnya, kita dapat menghitung data skor dengan cara sebagai berikut:

R = skor terendah

T = skor tertinggi

n = banyak skor, mencari $n = (T-R) + 1$

K1 = kuartil pertama

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

K2 = kuartil kedua

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

K3 = kuartil ketiga

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

(Herrhyanto, 2008:5.3)

Nilai yang didapat pada saat observasi kemudian dimasukkan dalam tabel kriteria ketuntasan data kualitatif.

Tabel 3.2.
Kriteria Ketuntasan Data Kualitatif

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$K3 \leq \text{skor} \leq T$	Sangat baik	Tuntas
$K2 \leq \text{skor} < K3$	Baik	Tuntas
$K1 \leq \text{skor} < K2$	Cukup	Tidak tuntas
$R \leq \text{skor} < K1$	Kurang	Tidak tuntas

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diperoleh tabel kriteria ketuntasan keterampilan guru dan kriteria ketuntasan aktivitas siswa

Tabel 3.3.
Kriteria Skor Keterampilan Guru

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$24 \leq \text{skor} \leq 28$	Sangat baik	Tuntas
$17,5 \leq \text{skor} < 24$	Baik	Tuntas
$12 \leq \text{skor} < 17,5$	Cukup	Tidak tuntas
$7 \leq \text{skor} < 12$	Kurang	Tidak tuntas

Tabel kriteria skor keterampilan guru diperoleh dari skor tiap indikator keterampilan guru melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata yang terdiri dari 7 indikator.

Tabel 3.4.
Kriteria Skor Aktivitas Siswa

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$26,5 \leq \text{skor} \leq 32$	Sangat baik	Tuntas
$20 \leq \text{skor} < 26,5$	Baik	Tuntas
$13,5 \leq \text{skor} < 20$	Cukup	Tidak tuntas
$8 \leq \text{skor} < 13,5$	Kurang	Tidak tuntas

Tabel kriteria skor aktivitas siswa diperoleh dari skor tiap indikator aktivitas siswa melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata yang terdiri dari 8 indikator.

Perolehan skor pada keterampilan guru dan aktivitas siswa pada tiap indikator diklasifikasikan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.5.
Klasifikasi Kriteria Tiap Indikator

Skor	Kriteria	Kualifikasi
$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$	Sangat baik	Tuntas
$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$	Baik	Tuntas
$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$	Cukup	Tidak tuntas
$1 \leq \text{skor} < 1,6$	Kurang	Tidak tuntas

3.8. INDIKATOR KEBERHASILAN

- a. Keterampilan guru dalam penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata pada pembelajaran IPA di kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang dapat meningkat dengan kriteria sekurang-kurangnya baik ($17,5 \leq \text{skor} < 24$).

- b. Aktivitas siswa kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang pada pembelajaran IPA melalui penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat meningkat dengan kriteria sekurang-kurangnya baik ($20 \leq \text{skor} < 26,5$).
- c. Hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01 Kota Semarang melalui penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata pada pembelajaran IPA dapat meningkat dengan ketuntasan belajar individual sebesar ≥ 64 dan ketuntasan belajar klasikal $\geq 75\%$.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. HASIL PENELITIAN

4.1.1. Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Siklus I dilaksanakan 2 kali pertemuan dalam pembelajaran IPA. Pertemuan I dilaksanakan pada Hari Selasa, 16 April 2013 dengan materi faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan dan pertemuan II dilaksanakan pada Hari Jum'at, 19 April 2013 dengan materi penyebab perubahan lingkungan (erosi dan abrasi). Alokasi waktu dalam pembelajaran IPA pada tiap pertemuan adalah 2 x 35 menit. Pembelajaran IPA dilaksanakan menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata

4.1.1.1. Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus I

Berikut adalah paparan hasil observasi proses pembelajaran siklus I pada pertemuan I dan pertemuan II:

4.1.1.1.1 Pertemuan I

a. Keterampilan Guru

Berdasarkan data hasil observasi keterampilan guru siklus I pertemuan I dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata di kelas IV, maka diperoleh data dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1
Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan I

No	Indikator	Skor keterampilan guru	Kriteria
		Pertemuan I	
1	Membuka kegiatan pembelajaran	4	Sangat baik
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	3	Baik
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran	3	Baik
4	Membentuk kelompok diskusi	3	Baik
5	Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata	4	Sangat baik
6	Memberikan penguatan	1	Kurang
7	Menutup kegiatan pembelajaran	3	Baik
Jumlah Skor		21	Baik
Rata-rata		3,0	Baik

Keterangan skor:

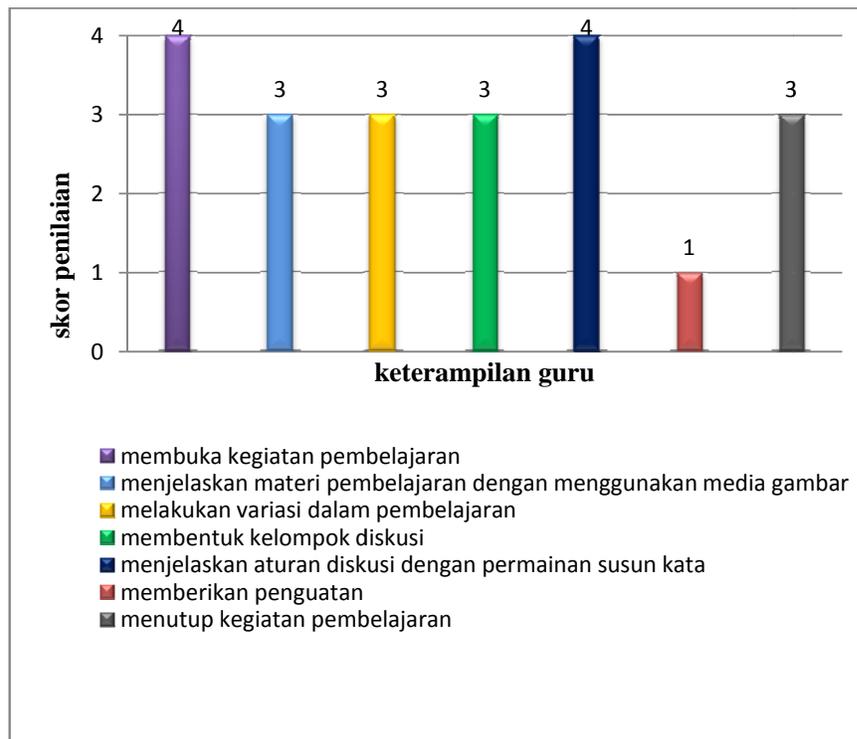
$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$ kriteria sangat baik

$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$ kriteria baik

$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$ kriteria cukup

$1 \leq \text{skor} < 1,6$ kriteria kurang

Dari tabel 4.1 menunjukkan bahwa hasil observasi keterampilan guru pada siklus I pertemuan I diperoleh data skor keterampilan guru 21 dan rata-rata 3,0 dengan kriteria baik. Persebaran skor keterampilan guru dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 4.1 Diagram Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan I

Pada diagram 4.1 dapat dilihat perolehan skor keterampilan guru pada tiap indikator. Berikut adalah penjabaran hasil keterampilan guru dari tiap indikator:

Pada indikator “membuka pembelajaran”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Guru telah mengkondisikan suasana kelas terlebih dahulu dengan menyiapkan siswa untuk siap mengikuti kegiatan pembelajaran. kemudian guru melakukan kegiatan apersepsi dengan bertanya “sekarang ini musim hujan atau musim kemarau?”. “Bagaimana keadaan lingkungan disekitarmu jika hujan turun?”. Guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran dan menulis pokok bahasan yang akan dipelajari, kemudian guru memotivasi siswa dengan yel-yel penyemangat belajar. Siswa melakukan yel-yel dengan semangat dan antusias.

Indikator “menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar” diperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Guru telah menjelaskan materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai dan melakukan kegiatan tanya jawab melalui gambar. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan semangat. Kemudian guru meminta siswa untuk menempelkan gambar dan kartu kata di papan tulis. Siswa juga terlihat bersemangat maju kedepan kelas untuk menempel gambar.

Indikator “melakukan variasi dalam pembelajaran guru” memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Pada saat mengajar guru tidak monoton mengajar di depan kelas. Guru sudah melakukan variasi posisi dengan berpindah ke depan, berkeliling, dan ke belakang kelas. Guru juga telah melakukan variasi gerak dan mimik serta menggunakan variasi metode dalam mengajar seperti penggunaan metode diskusi, tanya jawab, dan ceramah.. Namun, belum melakukan variasi suara seperti suara rendah dan tinggi.

Indikator “membentuk kelompok diskusi guru” memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Hal ini ditunjukkan guru telah membimbing siswa dalam membentuk kelompok, membagi kelompok secara heterogen berdasar tingkat kemampuan siswa, dan memberikan arahan jalannya diskusi. Namun, guru belum mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi.

Indikator “menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata” guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Dalam kegiatan pembelajaran, guru sudah memusatkan perhatian siswa untuk memperhatikan penjelasan aturan diskusi, membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok dengan

memberikan arahan kepada kelompok diskusi, memberikan waktu kepada kelompok untuk diskusi, dan meminta kelompok untuk mencocokkan hasil diskusi setelah siswa selesai mengerjakan LKS.

Indikator “memberikan penguatan”, guru memperoleh skor 1 dengan kriteria kurang. Saat kegiatan pembelajaran, guru hanya memberikan penghargaan berupa stiker kepada kelompok diskusi yang mendapatkan nilai 100. Namun guru belum memberikan penguatan berupa pujian, acungan jempol dan penguatan berupa sentuhan.

Indikator “menutup kegiatan pembelajaran”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Pada kegiatan pembelajaran guru telah membimbing siswa menyimpulkan materi, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami, dan memberikan soal evaluasi individu. Pada saat kegiatan membuat rangkuman guru belum membimbing siswa untuk membuat rangkuman sehingga beberapa siswa tidak membuat rangkuman dan ada siswa yang membuat rangkuman tidak tepat waktu.

b. Aktivitas Siswa

Indikator aktivitas siswa yang diamati selama pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata terdiri dari 8 indikator. Siswa yang diobservasi berjumlah 26 siswa karena terdapat 2 siswa yang tidak masuk karena sakit. Berdasarkan perolehan hasil observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan I, maka diperoleh tabel dibawah ini:

Tabel 4.2
Data Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1

No	Indikator	Jumlah siswa yang mendapat skor				Jumlah skor	Rata-rata	Kriteria
		1	2	3	4			
1	Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran	-	-	21	5	83	3,2	Baik
2	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru	5	13	8	-	55	2,1	Cukup
3	Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi	4	11	11	-	59	2,3	Cukup
4	Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru	2	10	12	2	66	2,5	Baik
5	Tertib saat pembentukan kelompok	-	9	10	7	76	2,9	Baik
6	Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata	-	7	16	3	74	2,8	Baik
7	Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru	5	6	14	1	63	2,4	Cukup
8	Mengerjakan soal evaluasi tertulis	-	-	7	19	97	3,7	Sangat baik
Jumlah							21,8	Baik
Rata-rata							2,7	Baik

Keterangan skor:

$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$ kriteria sangat baik

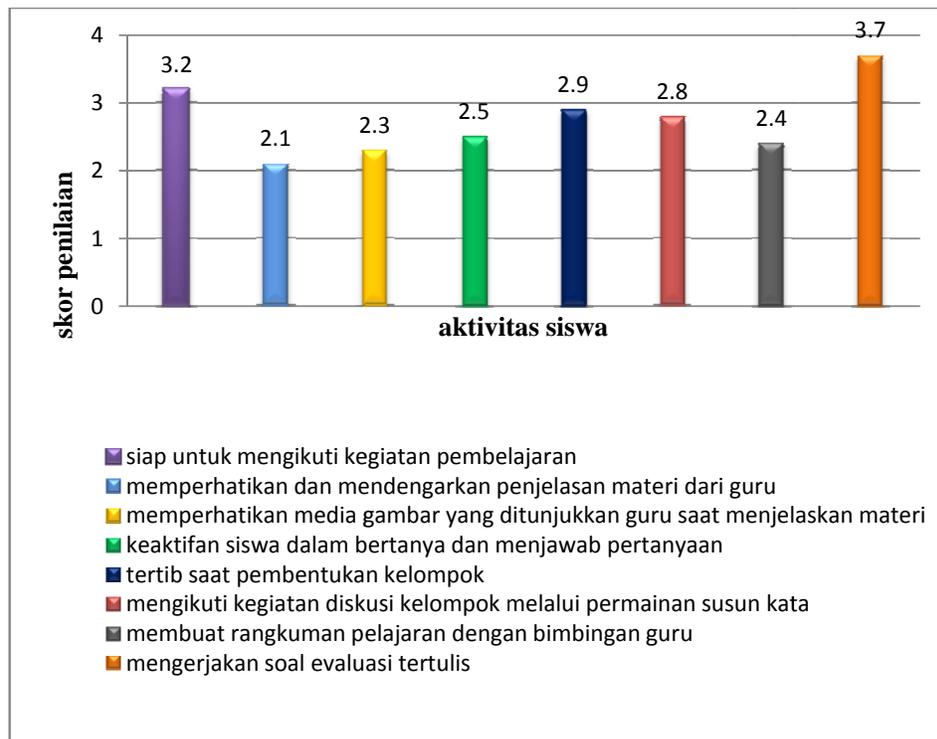
$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$ kriteria baik

$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$ kriteria cukup

$1 \leq \text{skor} < 1,6$ kriteria kurang

Hasil observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan I pada pembelajaran IPA melalui model picture and picture dengan permainan susun kata dari tabel 4.2 diperoleh jumlah keseluruhan skor aktivitas siswa adalah 21,8 dengan skor rata-rata aktivitas siswa 2,7 dengan kriteria baik.

Berdasarkan tabel 4.2, perolehan skor aktivitas siswa tiap indikator pada siklus I pertemuan I dipaparkan pada diagram berikut:



Gambar 4.2 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

Penjabaran hasil observasi aktivitas siswa berdasarkan tabel 4.2 dan gambar 4.2 adalah sebagai berikut:

Pada indikator “siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran”, terdapat 21 siswa memperoleh skor 3, dan 5 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor secara keseluruhan adalah 83 dengan skor rata-rata 3,2. Siswa sebagian besar telah siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dengan masuk ruang kelas, menempati tempat duduk, dan berdoa bersama. Namun, sebagian besar siswa belum mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran sebelum guru memberikan instruksi.

Indikator “memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru”, 5 siswa memperoleh skor 1, 13 siswa memperoleh skor 2, dan 8 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor secara keseluruhan adalah 55 dengan skor rata-rata 2,1 kriteria cukup. Sebagian besar siswa tenang saat mendengarkan penjelasan guru, semangat dan tertarik terhadap penjelasan yang disampaikan guru. Namun ada beberapa siswa yang ramai dan tidak mencatat penjelasan guru.

Indikator “memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi”, 4 siswa memperoleh skor 1, 11 siswa memperoleh skor 2, dan 11 siswa memperoleh skor 3. Jumlah skor keseluruhan 59, skor rata-rata 2,2 kriteria cukup. Siswa tertarik terhadap gambar yang ditunjukkan guru, berpendapat mengenai isi gambar, menjawab pertanyaan dengan antusias. Namun, ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan gambar, tidak berpendapat dan bertanya mengenai gambar.

Indikator “keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru”, 2 siswa memperoleh skor 1, 10 siswa memperoleh skor 2, 12 siswa mendapat skor 3 dan ada 2 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 66 dan skor rata-rata 2,5 kriteria baik. Sebagian besar siswa mau tunjuk tangan sebelum bertanya/berpendapat, mau menjawab pertanyaan dan berpendapat mengenai materi yang disampaikan guru. Namun, masih banyak siswa yang tidak bertanya mengenai materi pembelajaran.

Indikator “tertib saat pembentukan kelompok”, 9 siswa memperoleh skor 2, 10 siswa mendapat skor 3, dan 7 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 76, skor rata-rata 2,9 kriteria baik. Sebagian besar siswa telah mendengarkan

aturan pembagian kelompok, berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan guru, mendengarkan penjelasan tentang aturan diskusi. Namun ada beberapa siswa yang gaduh dan memprotes pembagian kelompok. Keadaan ini disebabkan siswa tidak terbiasa melakukan kegiatan diskusi kelompok.

Indikator “mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata”, 7 siswa mendapat skor 2, 16 siswa mendapat skor 3, dan 3 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 74 dan skor rata-rata 2,7 kriteria baik. Banyak siswa telah ikut berpartisipasi mengerjakan lembar diskusi, mengemukakan pendapat saat diskusi, dan menanggapi pendapat teman saat diskusi. Namun, ada beberapa siswa yang hanya diam saja dan belum berpartisipasi dalam kelompok.

Indikator “membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru”, 5 siswa memperoleh skor 1, 6 siswa memperoleh skor 2, 14 siswa memperoleh skor 3, dan 1 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 68 dan skor rata-rata 2,6 kriteria baik. Sebagian besar siswa ikut menyimpulkan materi pembelajaran, membuat rangkuman tepat waktu, dan tidak ramai sendiri saat membuat rangkuman. Namun, ada beberapa siswa yang hanya diam, tidak ikut menyimpulkan materi, dan tidak membuat rangkuman tepat waktu. Keadaan ini disebabkan karena siswa gaduh dan mengobrol sendiri.

Indikator “mengerjakan soal evaluasi”, 7 siswa memperoleh skor 3 dan 19 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 97 dan skor rata-rata 3,7 kriteria sangat baik. Sebagian besar siswa mengerjakan soal evaluasi sendiri tanpa mencontek dan membuka buku, tenang saat mengerjakan soal, dan dapat

mengerjakan semua soal. Namun, ada beberapa siswa tidak tenang saat mengerjakan soal, ada yang mencontek dan membuka buku.

c. Paparan Hasil Belajar

Distribusi nilai hasil belajar IPA kelas IV siklus I pertemuan I melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kualifikasi
25-37	1	3,85%	Tidak tuntas
38-50	5	19,23%	Tidak tuntas
51-63	5	19,23%	Tidak tuntas
64-76	6	23,02%	Tuntas
77-89	5	19,25%	Tuntas
90-100	4	15,38%	Tuntas
Jumlah	26	100%	

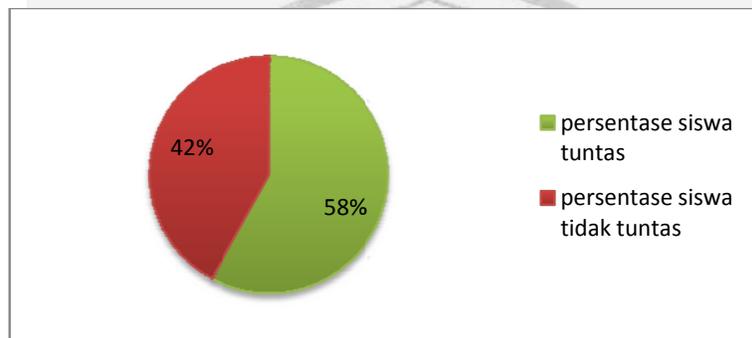
Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh data pada tabel 4.4 mengenai hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Ngijo 01 siklus I pertemuan I.

Tabel 4.4
Hasil Belajar IPA Siklus I Pertemuan I

Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	27
Rata-rata nilai kelas	67,6
Jumlah siswa tuntas	15
Jumlah siswa tidak tuntas	11
Persentase siswa tuntas	58%
Persentase siswa tidak tuntas	42%

Dari tabel 4.4 dapat disimpulkan nilai terendah 27 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan rata-rata nilai kelas 67,6. Persentase siswa tuntas 58% (15 siswa) dan persentase siswa tidak tuntas 42% (11 siswa).

Persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas pada pembelajaran IPA melalui Model *picture and picture* dengan permainan susun kata disajikan dalam bentuk diagram berikut:



Gambar 4.3 Diagram Hasil Belajar IPA Siklus I Pertemuan I

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan I dalam pembelajaran IPA belum mencapai persentase ketuntasan yaitu $\geq 75\%$ dan masih banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yaitu < 64 .

4.1.1.1.2. Pertemuan II

a. Keterampilan Guru

Berdasarkan data hasil observasi keterampilan guru siklus I pertemuan II dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata di kelas IV, maka diperoleh data dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5
Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan II

No	Indikator	Skor keterampilan guru	Kriteria
		Pertemuan II	
1	Membuka kegiatan pembelajaran	4	Sangat baik
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	4	Sangat baik
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran	3	Baik
4	Membentuk kelompok diskusi	4	Sangat baik
5	Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata	3	Baik
6	Memberikan penguatan	2	Cukup
7	Menutup kegiatan pembelajaran	3	Baik
Jumlah Skor		23	Baik
Rata-rata		3,3	Baik

Keterangan skor:

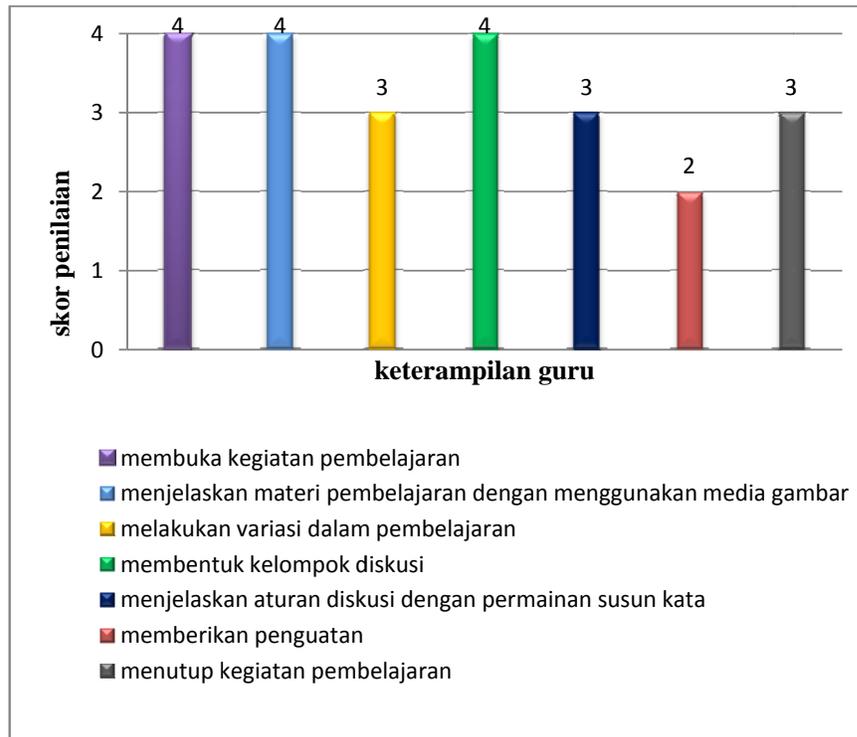
$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$ kriteria sangat baik

$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$ kriteria baik

$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$ kriteria cukup

$1 \leq \text{skor} < 1,6$ kriteria kurang

Pada hasil observasi keterampilan guru pada siklus I pertemuan II diperoleh data skor keterampilan guru 23 dan rata-rata 3,3 dengan kriteria baik. Berikut dipaparkan dalam diagram 4.3 hasil observasi keterampilan guru siklus I pertemuan II pada tiap indikator.



Gambar 4.4 Diagram Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan II

Berdasarkan gambar 4.3, Berikut adalah penjelasan hasil observasi keterampilan guru pada tiap indikatornya:

Pada indikator “membuka pembelajaran”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Guru telah mengkondisikan suasana kelas dengan menyiapkan siswa untuk siap belajar. guru juga telah melakukan kegiatan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan memotivasi siswa dengan yel-yel.

Indikator “menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar” diperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Hal ini ditunjukkan guru menarik perhatian siswa dengan gambar, melakukan kegiatan tanya jawab melalui gambar, meminta siswa untuk menempelkan gambar dan kartu kata di papan tulis,

dan menjelaskan materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai. Siswa dalam menjawab pertanyaan dan menempelkan gambar dengan kartu kata terlihat antusias semangat.

Indikator “melakukan variasi dalam pembelajaran”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Saat kegiatan pembelajaran, guru sudah melakukan variasi mengubah posisi seperti berpindah posisi ke depan, ke belakang kelas dan berkeliling. Guru telah menggunakan variasi gerakan badan dan mimik seperti mengangguk, mengangkat bahu, tersenyum, tegas, dan sebagainya. Guru juga telah melakukan variasi metode pembelajaran seperti penggunaan metode tanya jawab, diskusi, dan ceramah.

Indikator “membentuk kelompok diskusi”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Hal ini ditunjukkan guru telah membimbing siswa dalam membentuk kelompok, membagi kelompok secara heterogen berdasar tingkat kemampuan siswa, mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi, dan memberikan arahan jalannya diskusi.

Indikator “menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Dalam kegiatan pembelajaran, membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok dengan cara berkeliling pada tiap kelompok dan memberikan bimbingan. Guru juga memberikan waktu kepada kelompok untuk diskusi. Setelah siswa selesai mengerjakan LKS, guru meminta kelompok untuk mencocokkan hasil diskusi. Hasil diskusi dicocokkan dengan bimbingan guru.

Indikator “memberikan penguatan”, guru memperoleh skor 2 dengan kriteria cukup. Saat kegiatan pembelajaran, guru memberikan penguatan berupa penghargaan dan pujian. Penguatan dengan penghargaan berupa stiker bagi kelompok diskusi yang mendapat nilai 100. Penguatan berupa pujian ketika siswa dapat menjawab pertanyaan, siswa dapat mengerjakan LKS dengan baik, dan sebagainya.

Indikator “menutup kegiatan pembelajaran”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Pada kegiatan pembelajaran guru telah membimbing siswa menyimpulkan dan membuat rangkuman materi, dan memberikan soal evaluasi individu.

b. Aktivitas Siswa

Pada siklus I pertemuan II siswa yang diobservasi berjumlah 28 siswa karena siswa kelas IV SDN Ngijo 01 hadir semua. indikator aktivitas siswa yang diamati ada 8 indikator.

Berdasarkan perolehan hasil observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan II, maka diperoleh tabel dibawah ini:

Tabel 4.6
Data Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

No	Indikator	Jumlah siswa yang mendapat skor				Jumlah skor	Rata-rata	Kriteria
		1	2	3	4			
1	Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran	-	-	21	7	91	3,3	Baik
2	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru	2	12	14	-	68	2,4	Cukup
3	Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi	2	13	10	3	70	2,5	Baik
4	Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru	1	11	14	2	73	2,6	Baik
5	Tertib saat pembentukan kelompok	-	5	9	14	93	3,3	Baik
6	Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata	-	6	12	10	88	2,9	Baik
7	Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru	3	8	14	3	73	2,6	Baik
8	Mengerjakan soal evaluasi tertulis	-	-	11	17	101	3,6	Sangat baik
Jumlah							23,2	Baik
Rata-rata							2,9	Baik

Keterangan skor:

$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$ kriteria sangat baik

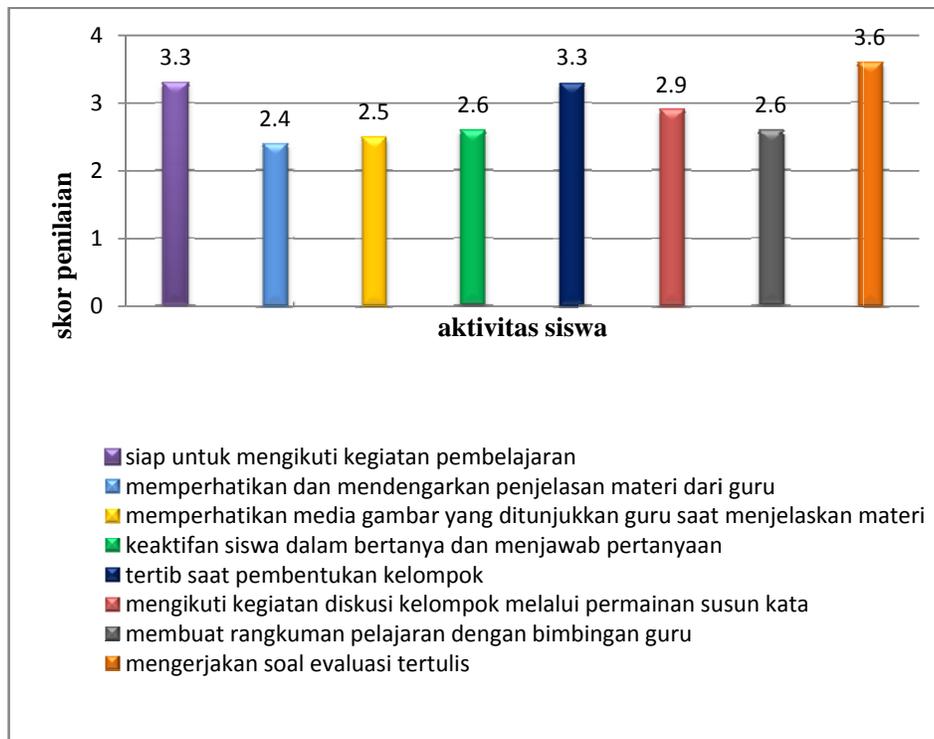
$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$ kriteria baik

$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$ kriteria cukup

$1 \leq \text{skor} < 1,6$ kriteria kurang

Hasil observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan II pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata dari tabel 4.5 diperoleh jumlah keseluruhan skor aktivitas siswa adalah 23,2 dengan skor rata-rata aktivitas siswa 2,9 dengan kriteria baik.

Berikut disajikan gambar 4.5 mengenai perolehan skor tiap indikator:



Gambar 4.5 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

Berdasarkan gambar 4.5, berikut adalah penjelasan hasil observasi aktivitas siswa pada tiap indikator:

Pada indikator “siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran”, terdapat 21 siswa memperoleh skor 3, dan 7 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor secara keseluruhan adalah 91 dengan skor rata-rata 3,3 kriteria baik dengan persentase 82,5%. Sebagian besar siswa siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa sudah masuk ruang kelas, menempati tempat duduk, berdoa bersama dan mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran, namun sebagian siswa belum siap belajar karena belum mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran.

Indikator “memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru”, 2 siswa memperoleh skor 1, 12 siswa memperoleh skor 2, dan 14 siswa memperoleh skor 3. keseluruhan adalah 68 dengan skor rata-rata 2,4 kriteria cukup. Pada saat guru menjelaskan siswa tenang, semangat dan tertarik terhadap penjelasan yang disampaikan guru. beberapa siswa sudah dan mencatat materi yang dijelaskan guru. ada juga beberapa siswa yang gaduh dan mengobrol sendiri saat guru menjelaskan materi.

Indikator “memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi”, 2 siswa memperoleh skor 1, 13 siswa memperoleh skor 2, 10 siswa memperoleh skor 3, dan 3 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 70, skor rata-rata 2,5 kriteria baik dengan persentase 62,5 %. Sebagian besar siswa tertarik terhadap gambar yang ditunjukkan guru, ketika ditanya guru siswa mau menjawab pertanyaan dengan antusias serta berpendapat mengenai isi gambar,. Siswa yang tadinya tidak berpendapat ikut berpendapat karena termotivasi teman-temannya dan guru memberikan perhatian..

Indikator “keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru”, 1 siswa memperoleh skor 1, 11 siswa memperoleh skor 2, 14 siswa mendapat skor 3 dan ada 2 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 73 dan skor rata-rata 2,6 kriteria baik. Banyak siswa mau tunjuk tangan sebelum bertanya/berpendapat, mau menjawab pertanyaan, dan berpendapat mengenai materi yang disampaikan guru. Namun, ada beberapa siswa yang tidak tunjuk tangan dan kurang bersemangat ketika guru memberikan pertanyaan.

Indikator “tertib saat pembentukan kelompok”, 5 siswa memperoleh skor 2, 9 siswa mendapat skor 3, dan 14 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 93 dan skor rata-rata 3,3 kriteria baik. Sebagian besar siswa telah mendengarkan aturan pembagian kelompok, berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan guru, mendengarkan penjelasan tentang aturan diskusi, dan tidak memprotes pembagian kelompok diskusi yang dibagi guru. Ada beberapa siswa yang masih gaduh dan memprotes pembagian kelompok. Namun, ketika guru memberi bimbingan dan arahan siswa mulai menerima pembagian kelompok dan mau berkumpul dengan kelompok yang ditentukan guru.

Indikator “mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata”, 6 siswa mendapat skor 2, 20 siswa mendapat skor 3, dan 2 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 80 dan skor rata-rata 2,9 kriteria baik. Ketika kegiatan diskusi berlangsung, sebagian siswa telah ikut berpartisipasi mengerjakan lembar diskusi, mengemukakan pendapat saat diskusi, dan menanggapi pendapat teman saat diskusi. Siswa yang tadinya belum berpartisipasi dalam kelompok dan hanya diam saja mau berpartisipasi berdiskusi dan berpendapat.

Indikator “membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru”, 3 siswa memperoleh skor 1, 8 siswa memperoleh skor 2, 14 siswa memperoleh skor 3, dan 3 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 73 dan skor rata-rata 2,6 kriteria baik. Saat membuat rangkuman, sebagian besar siswa ikut menyimpulkan materi pembelajaran, membuat rangkuman tepat waktu, dan tidak ramai saat membuat rangkuman. Namun, ada beberapa siswa yang hanya diam dan tidak ikut

menyimpulkan materi. Keadaan ini disebabkan karena siswa mengobrol sendiri dan ada siswa yang mengganggu temannya.

Indikator “mengerjakan soal evaluasi”, 11 siswa memperoleh skor 3 dan 17 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 101 dan skor rata-rata 3,6 kriteria sangat baik. Ketika mengerjakan soal evaluasi sebagian besar siswa telah mengerjakan soal evaluasi sendiri tanpa mencontek dan membuka buku, siswa juga tenang saat mengerjakan soal, dan dapat mengerjakan semua soal. Masih ada yang tidak tenang saat mengerjakan soal dan siswa ada yang bertanya teman. Guru lalu menegur siswa yang bertanya teman dan membuka buku saat mengerjakan evaluasi.

c. Paparan Hasil belajar

Distribusi nilai hasil belajar IPA siklus I pertemuan II melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.7
Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kualifikasi
34-43	1	3,57%	Tidak tuntas
44-53	2	7,14%	Tidak tuntas
54-63	6	21,43%	Tidak tuntas
64-73	6	21,43%	Tuntas
74-83	8	28,57%	Tuntas
84-91	5	17,86%	Tuntas
Jumlah	28	100%	

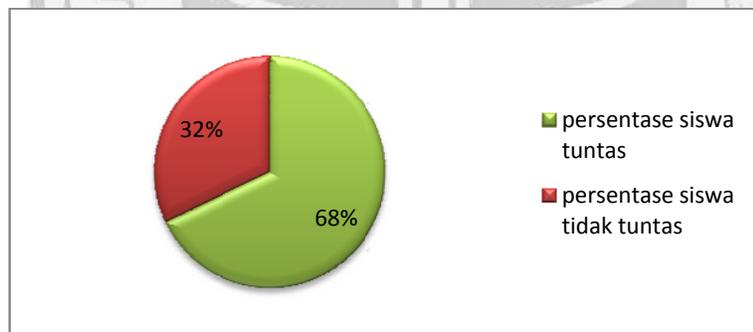
Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh data pada tabel 4.8 mengenai hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Ngijo 01 siklus I pertemuan II.

Tabel 4.8
Hasil Belajar IPA Siklus I Pertemuan II

Nilai tertinggi	91
Nilai terendah	36
Rata-rata nilai kelas	70,6
Jumlah siswa tuntas	19
Jumlah siswa tidak tuntas	9
Persentase siswa tuntas	68%
Persentase siswa tidak tuntas	32%

Dari tabel 4.8 dapat disimpulkan hasil belajar siswa diperoleh nilai terendah 36 dan nilai tertinggi adalah 91 dengan rata-rata nilai kelas 70,6. Persentase siswa tuntas 68% (19 siswa) dan persentase siswa tidak tuntas 32% (9 siswa).

Persentase ketuntasan hasil belajar siswa siklus I pertemuan II disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:



Gambar 4.6 Diagram Hasil Belajar IPA Siklus I Pertemuan II

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan II dalam pembelajaran IPA belum mencapai persentase ketuntasan klasikal yaitu $\geq 75\%$ dan masih banyak siswa yang nilainya dibawah KKM < 64 .

4.1.1.2. Refleksi Siklus I

Refleksi pada siklus I ini digunakan untuk memperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Refleksi difokuskan pada permasalahan yang muncul pada

keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata. Berikut adalah refleksi keterampilan guru dan aktivitas siswa:

4.1.1.2.1. Pertemuan I

a. Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus I pertemuan I memperoleh skor 21 dengan kriteria baik.

Pada pelaksanaan pembelajaran masih ditemukan beberapa kekurangan, antara lain:

- 1) Saat menjelaskan materi pembelajaran, guru kurang memusatkan perhatiannya ke seluruh siswa sehingga ada beberapa siswa yang gaduh.
- 2) Guru masih kurang bervariasi dalam memberikan penguatan, penguatan yang diberikan guru hanya berupa penghargaan.
- 3) Guru saat melakukan variasi pembelajaran belum melakukan variasi suara tinggi atau rendah.
- 4) Guru juga belum membimbing kelompok diskusi secara menyeluruh sehingga ada siswa yang masih kurang berpartisipasi dalam kelompoknya.
- 5) Pada saat menutup pembelajaran guru belum membimbing siswa untuk membuat rangkuman sehingga ada beberapa siswa yang tidak membuat rangkuman pembelajaran.

b. *Aktivitas Siswa*

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I memperoleh skor rata-rata 21,8 dengan kriteria baik. Namun aktivitas siswa masih terdapat kekurangan perlu adanya perbaikan, antara lain:

- 1) Ada beberapa siswa yang belum siap mengikuti pembelajaran. Siswa-siswa tersebut belum mengeluarkan alat tulis dan masih mengobrol sendiri.
- 2) Masih ada beberapa siswa yang kurang antusias saat guru menjelaskan materi.
- 3) Saat pembentukan kelompok banyak siswa yang masih memprotes pembagian kelompok yang dilakukan guru.
- 4) Pada saat kegiatan tanya jawab mengenai materi ada beberapa siswa yang kurang aktif dan diam saat guru memberikan pertanyaan.
- 5) Masih ada beberapa siswa yang tidak membuat rangkuman pembelajaran.
- 6) Saat mengerjakan evaluasi individu ditemukan beberapa siswa yang membuka buku dan bertanya kepada teman.

4.1.1.2.2. *Pertemuan II*

a. *Keterampilan Guru*

Hasil observasi siklus I pertemuan II memperoleh skor 23 kriteria baik. Dalam pelaksanaannya masih ditemukan beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki, antara lain:

- 1) Guru dalam mengajar perlu melakukan variasi pembelajaran untuk memotivasi siswa.

- 2) Guru kurang memusatkan perhatian siswa untuk memperhatikan penjelasan aturan diskusi sehingga banyak siswa yang tidak memperhatikan dan ramai sendiri.
- 3) Dalam memberikan penguatan guru kurang bervariasi sehingga siswa kurang termotivasi dalam pembelajaran.
- 4) Guru kurang fokus saat menjelaskan materi karena ada beberapa siswa yang masih gaduh.

b. Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan II memperoleh skor rata-rata 23,2 dengan kriteria baik. Namun, aktivitas siswa masih perlu adanya perbaikan, antara lain:

- 1) Masih ditemukan beberapa siswa yang gaduh dan mengobrol sendiri saat guru menjelaskan materi.
- 2) Masih ada beberapa siswa yang tidak tepat waktu membuat rangkuman.
- 3) Siswa masih belum berani bertanya kepada guru tentang materi yang kurang dipahami.
- 4) Ketika siswa mengerjakan evaluasi individu masih ada siswa yang bertanya kepada teman sebangku.

4.1.1.3. Revisi Siklus I

4.1.1.3.1. Pertemuan I

a. Keterampilan Guru

- 1) Saat menjelaskan materi, guru hendaknya lebih memusatkan perhatian kepada siswa dengan cara menegur atau memberi pertanyaan kepada siswa sehingga siswa dapat fokus memperhatikan penjelasan guru.
- 2) Guru dapat memberikan penguatan yang lebih bervariasi seperti penguatan dengan pujian, sentuhan, atau acungan jempol sehingga siswa lebih termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 3) Variasi dalam mengajar yang dilakukan guru hendaknya lebih beragam sehingga siswa tidak merasa bosan saat mengikuti pembelajaran.
- 4) Dalam membimbing kelompok guru hendaknya memberi bimbingan kelompok secara menyeluruh agar siswa lebih bersemangat berpartisipasi dalam kelompok.
- 5) Saat membuat rangkuman guru hendaknya membimbing siswa secara menyeluruh sehingga siswa mau merangkum pembelajaran.

b. Aktivitas Siswa

- 1) Guru lebih mengkondisikan siswa agar siswa siap belajar. Guru dapat mengecek persiapan siswa sebelum belajar.
- 2) Agar siswa antusias dalam pembelajaran, siswa perlu mendapatkan perhatian guru, siswa dapat ditunjuk untuk menjawab pertanyaan.
- 3) Dalam pembentukan kelompok, siswa dibimbing dan dibiasakan dalam bekerja kelompok agar siswa mau menerima pembagian kelompok.

- 4) Saat kegiatan tanya jawab siswa yang kurang aktif diberi perhatian dengan menunjuk siswa untuk menjawab pertanyaan, lalu siswa diberi penguatan berupa pujian, sentuhan, dan sebagainya sehingga siswa merasa termotivasi untuk lebih aktif dalam pembelajaran.
- 5) Pada saat siswa mengerjakan soal evaluasi, guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal evaluasi sendiri agar siswa tidak membuka buku atau bertanya dengan temannya.

4.1.1.3.2. Pertemuan II

a. Keterampilan Guru

- 1) Guru dalam mengajar hendaknya perlu melakukan variasi pembelajaran. Variasi pembelajaran yang dapat digunakan meliputi variasi suara, variasi posisi saat mengajar dan variasi penggunaan metode. Dengan menggunakan variasi pembelajaran yang lebih beragam, siswa akan lebih tertarik dan tidak cepat bosan mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 2) Guru hendaknya lebih memusatkan perhatian siswa untuk memperhatikan penjelasan aturan diskusi.
- 3) Dalam memberikan penguatan guru hendaknya lebih bervariasi sehingga siswa termotivasi dalam pembelajaran. Penguatan berupa pujian, sentuhan, penghargaan, dan acungan jempol.
- 4) Guru harus fokus saat menjelaskan materi agar siswa dapat memahami dan mengerti materi yang telah disampaikan guru.

b. Aktivitas Siswa

- 1) Beberapa siswa yang gaduh dan mengobrol sendiri saat guru menjelaskan hendaknya dibimbing dan ditegur agar siswa perhatiannya terfokus pada penjelasan guru.
- 2) Siswa dibimbing secara menyeluruh dalam merangkum pelajaran agar siswa tepat waktu membuat rangkuman.
- 3) Siswa dibimbing guru agar berani bertanya tentang materi yang belum dipahami dengan memotivasi siswa melalui pertanyaan yang memancing keingintahuan siswa.
- 4) Ketika siswa mengerjakan evaluasi individu, siswa diarahkan dan dibimbing untuk mengerjakan soal evaluasi sendiri.

4.1.2. Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Siklus II dilaksanakan 2 kali pertemuan dalam pembelajaran IPA. Pertemuan I dilaksanakan pada Hari Selasa, 23 April 2013 dengan materi penyebab perubahan lingkungan (banjir dan longsor) dan pertemuan II dilaksanakan pada Hari Selasa, 30 April 2013 dengan materi mencegah kerusakan lingkungan. Alokasi waktu dalam pembelajaran IPA pada tiap pertemuan adalah 2 x 35 menit. Pembelajaran IPA dilaksanakan menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata

4.1.2.1. Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus II

Berikut adalah paparan hasil observasi proses pembelajaran siklus II pada pertemuan I dan pertemuan II:

4.1.1.2.1. Pertemuan I

a. Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.9
Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan I

No	Indikator	Skor keterampilan guru	Kriteria
		Pertemuan I	
1	Membuka kegiatan pembelajaran	4	Sangat baik
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	4	Sangat baik
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran	3	Baik
4	Membentuk kelompok diskusi	4	Sangat baik
5	Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata	4	Sangat baik
6	Memberikan penguatan	3	Baik
7	Menutup kegiatan pembelajaran	3	Baik
Jumlah Skor		25	Sangat baik
Rata-rata		3,6	Sangat baik

Keterangan skor:

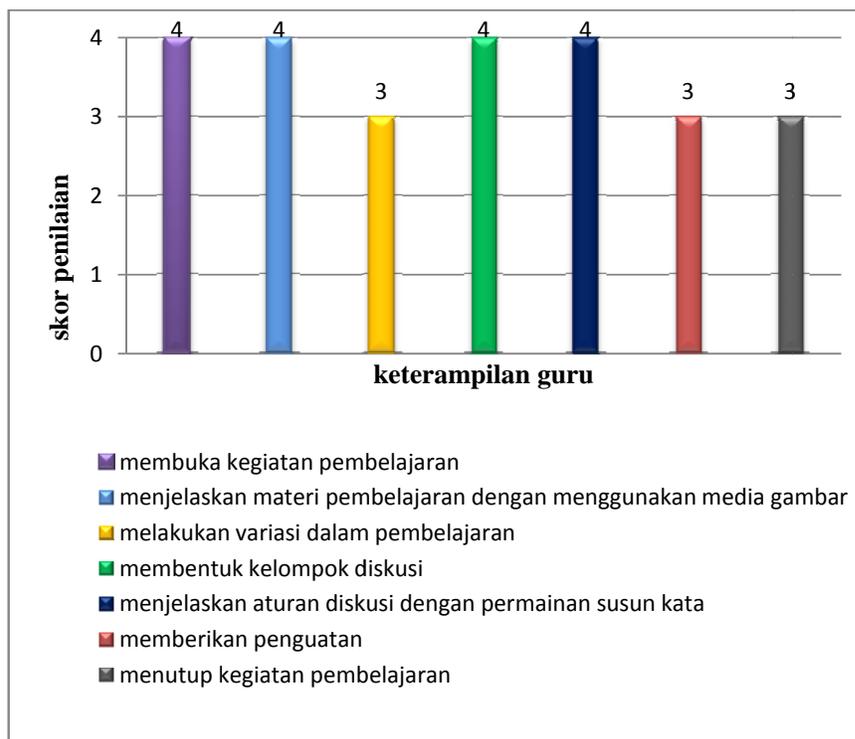
$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$ kriteria sangat baik

$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$ kriteria baik

$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$ kriteria cukup

$1 \leq \text{skor} < 1,6$ kriteria kurang

Pada hasil observasi keterampilan guru pada siklus II pertemuan I diperoleh data skor keterampilan guru 25 dan rata-rata 3,6 dengan kriteria sangat baik. Berikut dipaparkan dalam diagram 4.7 hasil observasi keterampilan guru siklus II pertemuan I pada tiap indikator.



Gambar 4.7 Diagram Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan I

Berikut adalah penjelasan rinci tentang hasil observasi keterampilan guru pada tiap indikatornya:

Pada indikator “membuka pembelajaran”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Sebelum pembelajaran dimulai, guru mengkondisikan suasana kelas dengan menyiapkan siswa untuk siap belajar. guru meminta siswa untuk mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran. kemudian guru melakukan kegiatan apersepsi dengan bertanya “siapa yang pernah menonton acara berita di TV tentang bencana alam? Coba bencana alam apa yang sering melanda ibukota Jakarta?”. Sebagian siswa angkat tangan untuk menjawab pertanyaan guru. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang materi yang akan dipelajari dengan menuliskan di papan tulis. Guru lalu memotivasi siswa dengan menggunakan yel-yel. Siswa terlihat semangat melakukan yel-yel.

Indikator “menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Ketika menjelaskan materi, guru menarik perhatian siswa dengan gambar. Banyak siswa yang tertarik terhadap gambar yang ditunjukkan guru. Kemudian dengan melalui gambar tersebut, guru melakukan kegiatan tanya jawab. Siswa semangat melakukan kegiatan tanya jawab melalui gambar. Ada beberapa siswa yang kurang bersemangat ketika guru menjelaskan materi. Lalu guru menyediakan gambar dan meminta siswa yang kurang aktif untuk menempelkan gambar dan kartu kata di papan tulis. Materi yang dijelaskan guru sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai yaitu materi pengaruh perubahan lingkungan fisik (banjir dan longsor).

Indikator “melakukan variasi dalam pembelajaran”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Saat kegiatan pembelajaran, guru sudah melakukan variasi mengubah posisi seperti berpindah posisi ke depan, ke belakang kelas dan berkeliling. Dengan berpindah posisi selama kegiatan pembelajaran, siswa tidak merasa bosan. Guru telah menggunakan variasi gerakan badan dan mimik seperti mengangguk, mengangkat bahu, tersenyum, tegas, dan sebagainya. Dengan menggunakan variasi gerakan badan dan mimik siswa akan termotivasi mengikuti kegiatan pembelajaran. Guru juga telah menggunakan variasi metode dalam mengajar seperti penggunaan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. dengan penggunaan variasi metode dalam mengajar kegiatan pembelajaran tidak menjadi monoton dan siswa tidak merasa bosan dalam kegiatan pembelajaran.

Indikator “membentuk kelompok diskusi”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Guru telah membimbing siswa dalam membentuk kelompok. Siswa diarahkan agar segera berkumpul dengan kelompoknya. Dalam pembagian kelompok guru telah membagi kelompok secara heterogen berdasar tingkat kemampuan siswa. Jadi, dalam kelompok diskusi tersebut, anggota kelompok terdiri dari siswa yang pintar dan kurang pintar. Guru juga membimbing siswa mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi, dan memberikan arahan jalannya diskusi agar kegiatan diskusi berjalan dengan tertib.

Indikator “menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Dalam kegiatan pembelajaran, guru menjelaskan aturan diskusi dengan memusatkan perhatian siswa terlebih dahulu untuk mendengarkan aturan diskusi. Lalu guru membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok dengan cara berkeliling pada tiap kelompok dan memberikan bimbingan. Dengan demikian, hampir semua siswa ikut berpartisipasi dalam kelompok diskusinya. Guru juga memberikan waktu kepada kelompok untuk diskusi. Kemudian guru meminta kelompok untuk mencocokkan hasil diskusi. Hasil diskusi dicocokkan dengan bimbingan guru. siswa terlihat sangat antusias ketika mencocokkan hasil diskusi.

Indikator “memberikan penguatan”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Saat kegiatan pembelajaran, guru memberikan penguatan berupa penghargaan, sentuhan dan pujian. Penghargaan yang diberikan guru berupa stiker yang diberikan kepada kelompok diskusi yang mendapat nilai 100. Penguatan berupa sentuhan dan pujian diberikan ketika siswa bisa menjawab pertanyaan atau

berpendapat. Penguatan segera diberikan guru ketika siswa melakukan kegiatan atau aktivitas yang diharapkan. Dengan memberikan penguatan, siswa dapat termotivasi dalam kegiatan pembelajaran.

Indikator “menutup kegiatan pembelajaran”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Guru telah membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi dengan cara melakukan tanya jawab mengenai materi yang telah dipelajari. Guru menyimpulkan materi sambil membimbing siswa membuat rangkuman materi. Guru membimbing siswa membuat rangkuman dengan cara menuliskan rangkuman materi di papan tulis. Pada kegiatan akhir guru memberikan soal evaluasi individu kepada tiap siswa.

b. Aktivitas Siswa

Pada siklus II pertemuan I siswa yang diobservasi berjumlah 28 siswa. Indikator aktivitas siswa yang diamati berjumlah 8 indikator. Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model pada siklus II pertemuan I diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.10.
Data Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I

No	Indikator	Jumlah siswa yang mendapat skor				Jumlah skor	Rata-rata	Kriteria
		1	2	3	4			
1	Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran	-	-	16	12	96	3,4	Baik
2	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru	-	12	14	2	74	2,6	Baik
3	Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi	-	10	15	3	77	2,8	Baik
4	Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru	2	14	11	1	67	2,4	Cukup
5	Tertib saat pembentukan kelompok	-	2	10	16	98	3,5	Sangat baik
6	Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata	-	2	8	18	100	3,6	Sangat baik
7	Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru	3	6	16	3	75	2,7	Baik
8	Mengerjakan soal evaluasi tertulis	-	-	9	19	103	3,7	Sangat baik
Jumlah							24,7	Baik
Rata-rata							3,1	Baik

Keterangan skor:

$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$ kriteria sangat baik

$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$ kriteria baik

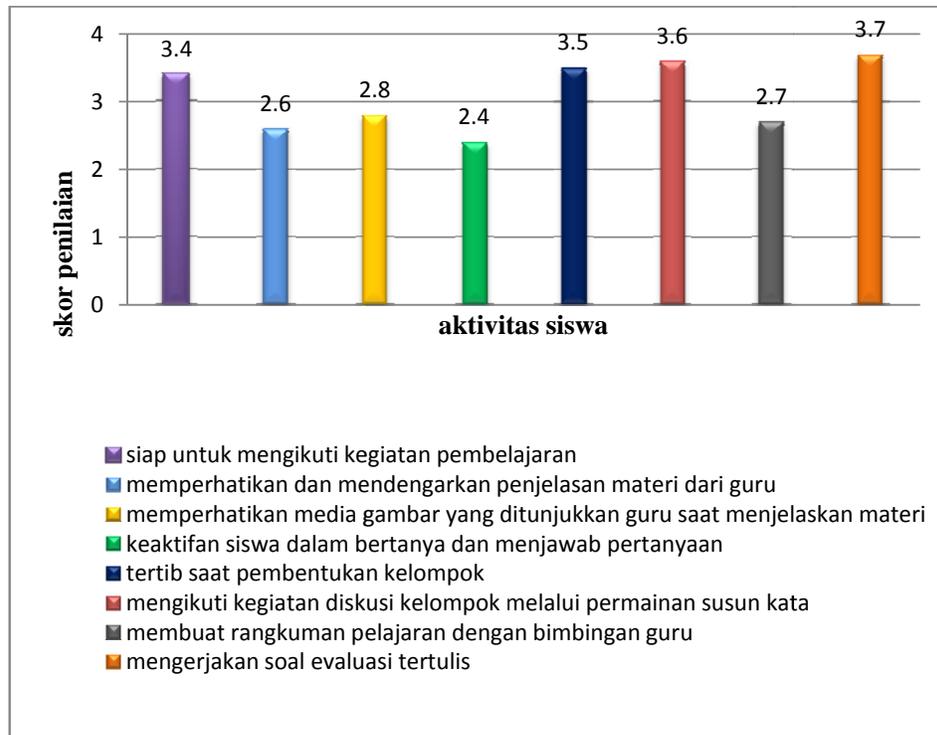
$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$ kriteria cukup

$1 \leq \text{skor} < 1,6$ kriteria kurang

Hasil observasi aktivitas siswa siklus II pertemuan I pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata dari tabel 4.8

diperoleh jumlah keseluruhan skor aktivitas siswa adalah 24,7 dengan skor rata-rata aktivitas siswa 3,1 dengan kriteria baik.

Berikut dipaparkan dalam diagram 4.8 hasil observasi aktivitas siswa siklus II pertemuan I pada tiap indikator.



Gambar 4.8 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I

Berdasarkan tabel 4.8, aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat dirinci sebagai berikut:

Pada indikator “siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran”, terdapat 16 siswa memperoleh skor 3, dan 12 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor secara keseluruhan adalah 96 dengan skor rata-rata 3,4 kriteria baik. Sebelum kegiatan

pembelajaran dimulai semua siswa masuk ruang kelas, menempati tempat duduk, dan berdoa bersama dengan membaca basmalah. Beberapa siswa telah mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran. Namun, ada beberapa siswa belum mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran sebelum guru memberikan instruksi.

Indikator “memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru”, 12 siswa memperoleh skor 2, dan 14 siswa memperoleh skor 3, dan 2 siswa memperoleh skor 4. Skor keseluruhan adalah 74 dengan skor rata-rata 2,6 kriteria baik. Ketika guru menjelaskan materi dengan menggunakan gambar sebagian besar siswa tenang, semangat dan tertarik terhadap penjelasan yang disampaikan guru. Beberapa siswa sudah mencatat materi yang dijelaskan guru. Ada beberapa siswa yang gaduh dan mengobrol sendiri saat guru menjelaskan materi.

Indikator “memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi”, 10 siswa memperoleh skor 2, 15 siswa memperoleh skor 3, dan 3 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 77, skor rata-rata 2,8 kriteria baik. Sebagian besar siswa tertarik terhadap gambar yang ditunjukkan guru, ketika ditanya guru siswa mau menjawab pertanyaan dengan antusias. Ketika gambar ditunjukkan guru, beberapa siswa berpendapat tentang isi gambar.

Indikator “keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru”, 2 siswa memperoleh skor 1, 14 siswa memperoleh skor 2, 11 siswa mendapat skor 3 dan ada 1 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 67 dan skor rata-rata 2,4 kriteria cukup. Sebagian siswa mau tunjuk tangan sebelum bertanya/berpendapat ketika guru memberikan pertanyaan, menjawab pertanyaan,

dan berpendapat mengenai materi yang disampaikan guru. Siswa tampak antusias ingin menjawab pertanyaan atau berpendapat tentang materi yang disampaikan guru. Namun, ada beberapa siswa yang masih diam ketika guru melontarkan pertanyaan dan tidak tunjuk tangan.

Indikator “tertib saat pembentukan kelompok”, 2 siswa memperoleh skor 2, 10 siswa mendapat skor 3, dan 16 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 98 dan skor rata-rata 3,5 kriteria sangat baik. Sebagian besar siswa telah mendengarkan aturan pembagian kelompok, berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan guru, mendengarkan penjelasan tentang aturan diskusi, dan tidak memprotes pembagian kelompok diskusi yang dibagi guru. Siswa-siswa yang memprotes pembagian kelompok pada pertemuan sebelumnya sudah menerima pembagian kelompok dari guru dan mau berpartisipasi dengan kelompoknya. Hal ini terjadi karena siswa sudah terbiasa dengan kegiatan diskusi kelompok.

Indikator “mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata”, 2 siswa mendapat skor 2, 8 siswa mendapat skor 3, dan 18 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 100 dan skor rata-rata 3,6 kriteria sangat baik. Ketika kegiatan diskusi berlangsung, sebagian besar siswa telah ikut berpartisipasi mengerjakan lembar diskusi, tidak mengganggu kelompok diskusi lain, mengemukakan pendapat saat diskusi, dan menanggapi pendapat teman saat diskusi. Melalui bimbingan guru, siswa yang tadinya belum berpartisipasi dalam kelompok dan hanya diam saja mau berpartisipasi berdiskusi dan berpendapat. Ada juga siswa yang masih mengganggu kelompok lain.

Indikator “membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru”, 3 siswa memperoleh skor 1, 6 siswa memperoleh skor 2, 16 siswa memperoleh skor 3, dan 3 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 75 dan skor rata-rata 2,7 kriteria baik. Sebagian besar siswa ikut menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru, mau membuat rangkuman tepat waktu, dan tidak ramai sendiri saat membuat rangkuman. Ada beberapa siswa yang diam dan ramai.

Indikator “mengerjakan soal evaluasi”, 9 siswa memperoleh skor 3 dan 19 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 103 dan skor rata-rata 3,7 kriteria sangat baik. Ketika mengerjakan soal evaluasi sebagian besar siswa telah mengerjakan soal evaluasi sendiri tanpa mencontek dan membuka buku, siswa juga tenang saat mengerjakan soal, Namun, masih ditemukan siswa yang membuka buku.

c. Paparan Hasil belajar

Distribusi nilai hasil belajar IPA siklus II pertemuan I melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.11.
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kualifikasi
44-53	4	14,29%	Tidak tuntas
54-63	5	17,86%	Tidak tuntas
64-73	4	14,29%	Tuntas
74-83	6	21,43%	Tuntas
84-93	6	21,43%	Tuntas
93-100	3	10,71%	Tuntas
Jumlah	28	100%	

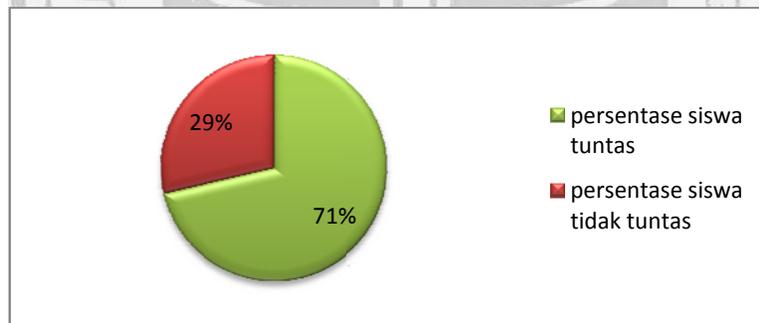
Berdasarkan tabel 4.11 diperoleh data pada tabel 4.12 mengenai hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Ngijo 01 siklus II pertemuan I.

Tabel 4.12.
Hasil Belajar IPA Siklus II Pertemuan I

Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	45
Rata-rata nilai kelas	73,5
Jumlah siswa tuntas	20
Jumlah siswa tidak tuntas	8
Persentase siswa tuntas	71%
Persentase siswa tidak tuntas	29%

Pada gambar 4.9 dapat disimpulkan nilai terendah 45 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan rata-rata nilai kelas 73,5. Persentase siswa tuntas 71% (20 siswa) dan persentase siswa tidak tuntas 29% (8 siswa).

Persentase ketuntasan hasil belajar siklus II pertemuan I disajikan dalam bentuk diagram berikut:



Gambar 4.9 Diagram Hasil Belajar IPA Siklus II Pertemuan I

Sebagian besar hasil belajar siswa kelas IV telah tuntas dan mencapai KKM. Namun persentase ketuntasan hasil belajar belum mencapai persentase ketuntasan yaitu $\geq 75\%$ sehingga perlu dilanjutkan ke siklus II pertemuan II untuk memperbaiki hasil belajar siswa.

4.1.1.2.2. Pertemuan II

a. Keterampilan Guru

Berdasarkan hasil observasi keterampilan guru pada siklus I pertemuan II dapat disajikan pada tabel 4.13.

Tabel 4.13.
Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan II

No	Indikator	Skor keterampilan guru	Kriteria
		Pertemuan II	
1	Membuka kegiatan pembelajaran	4	Sangat baik
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	4	Sangat baik
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran	4	Sangat baik
4	Membentuk kelompok diskusi	4	Sangat baik
5	Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata	3	Baik
6	Memberikan penguatan	3	Baik
7	Menutup kegiatan pembelajaran	4	Sangat baik
Jumlah Skor		26	Sangat baik
Rata-rata		3,8	Sangat baik

Keterangan skor:

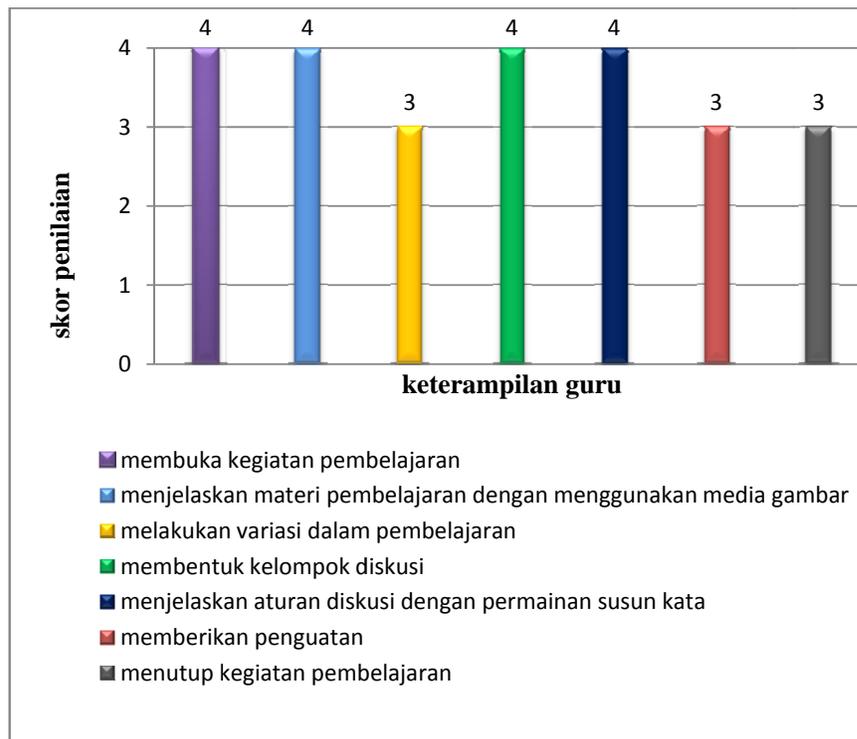
$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$ kriteria sangat baik

$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$ kriteria baik

$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$ kriteria cukup

$1 \leq \text{skor} < 1,6$ kriteria kurang

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus II pertemuan I diperoleh skor keseluruhan 26 dan rata-rata 3,7 dengan kriteria sangat baik. Berikut disajikan diagram hasil keterampilan guru pada tiap indikatornya:



Gambar 4.10 Diagram Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan II

Berdasarkan gambar 4.10, Berikut adalah penjelasan rinci tentang hasil observasi keterampilan guru:

Pada indikator “membuka pembelajaran”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, guru terlebih dahulu mengkondisikan suasana kelas dengan menyiapkan siswa untuk siap belajar. Guru meminta siswa untuk berdoa terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran. Guru memberikan instruksi kepada siswa untuk mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran. Kemudian guru melakukan kegiatan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “siapa yang mempunyai saudara di daerah pegunungan? apakah kalian memperhatikan tanah-tanah pertanian di

pegunungan?”. Guru lalu menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis, dan memotivasi siswa dengan menggunakan lagu “naik-naik ke puncak gunung”.

Indikator “menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar” diperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Saat menjelaskan materi guru menarik perhatian siswa dengan gambar penyebab perubahan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor) kemudian dengan melalui gambar tersebut, guru melakukan kegiatan tanya jawab tentang bagaimana cara mencegah erosi, abrasi, banjir, dan longsor. Lalu guru menyediakan gambar pencegahan kerusakan lingkungan dan meminta siswa untuk menempelkan gambar dan kartu kata di papan tulis. Materi yang dijelaskan guru sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai yaitu materi pencegahan kerusakan lingkungan. Siswa dalam menjawab pertanyaan dan menempelkan gambar dengan kartu kata terlihat antusias dan bersemangat.

Indikator “melakukan variasi dalam pembelajaran”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Saat kegiatan pembelajaran, guru sudah melakukan variasi mengubah posisi seperti berpindah posisi ke depan, ke belakang kelas dan berkeliling. Guru juga telah menggunakan variasi gerakan badan dan mimik seperti mengangguk, mengangkat bahu, tersenyum, tegas, dan sebagainya. Ketika menjelaskan materi guru juga menggunakan variasi suara tinggi dan rendah untuk memfokuskan perhatian siswa. Guru sudah menggunakan variasi metode dalam mengajar dengan penggunaan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Dengan

menggunakan variasi metode saat mengajar siswa tidak bosan mengikuti kegiatan pembelajaran.

Indikator “membentuk kelompok diskusi”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Guru telah membimbing siswa dalam membentuk kelompok. Siswa diarahkan dibimbing agar segera berkumpul dengan kelompok diskusinya. Dalam membagi kelompok guru sudah membagi secara heterogen berdasar tingkat kemampuan siswa. Dengan pembagian kelompok secara heterogen akan membantu siswa yang berkemampuan rendah mengerjakan LKS. Guru juga membimbing siswa mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi, dan memberikan arahan jalannya diskusi sehingga kegiatan diskusi berjalan tertib dan kondusif. Semua siswa mau menerima pembagian kelompok yang dibagi guru dan menempati tempat duduk yang diatur guru.

Indikator “menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Dalam kegiatan pembelajaran, guru membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok dengan cara berkeliling pada tiap kelompok dan memberikan bimbingan. Guru juga memberikan waktu kepada kelompok untuk diskusi. Setelah siswa selesai mengerjakan LKS, guru meminta kelompok untuk mencocokkan hasil diskusi. Hasil diskusi dicocokkan dengan dibaca tiap kelompok secara bergantian.

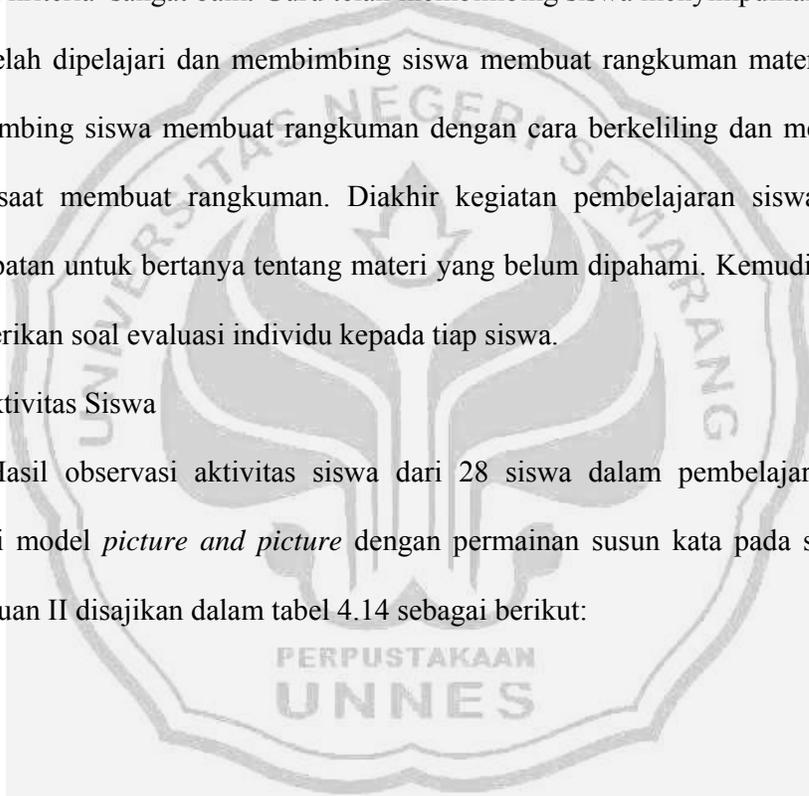
Indikator “memberikan penguatan”, guru memperoleh skor 3 dengan kriteria baik. Saat kegiatan pembelajaran, guru memberikan penguatan berupa penghargaan, sentuhan dan pujian. Penguatan dengan penghargaan berupa stiker bagi kelompok diskusi yang mendapat nilai 100. Penguatan berupa sentuhan saat

siswa membimbing siswa didalam kelompok. Penguatan berupa pujian ketika siswa dapat menjawab pertanyaan, siswa dapat mengerjakan LKS dengan baik, dan sebagainya. Pujian yang diberikan berupa kata-kata pujian yang membuat siswa termotivasi seperti “pintar! bagus!”.

Indikator “menutup kegiatan pembelajaran”, guru memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik. Guru telah membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan membimbing siswa membuat rangkuman materi. Guru membimbing siswa membuat rangkuman dengan cara berkeliling dan mengecek siswa saat membuat rangkuman. Diakhir kegiatan pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami. Kemudian guru memberikan soal evaluasi individu kepada tiap siswa.

b. Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa dari 28 siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata pada siklus II pertemuan II disajikan dalam tabel 4.14 sebagai berikut:



Tabel 4.14.
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II

No	Indikator	Jumlah siswa yang mendapat skor				Jumlah skor	Rata-rata	Kriteria
		1	2	3	4			
1	Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran	-	-	11	17	101	3,6	Sangat baik
2	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru	-	11	14	3	76	2,7	Baik
3	Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi	2	5	16	5	80	2,9	Baik
4	Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru	3	10	13	2	70	2,5	Baik
5	Tertib saat pembentukan kelompok	-	1	9	18	101	3,6	Sangat baik
6	Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata	-	3	8	17	98	3,5	Sangat baik
7	Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru	2	10	12	4	74	2,6	Baik
8	Mengerjakan soal evaluasi tertulis	-	-	3	25	109	3,9	Sangat baik
Jumlah							25,3	Baik
Rata-rata							3,2	Baik

Keterangan skor:

$3,3 \leq \text{skor} \leq 4$ kriteria sangat baik

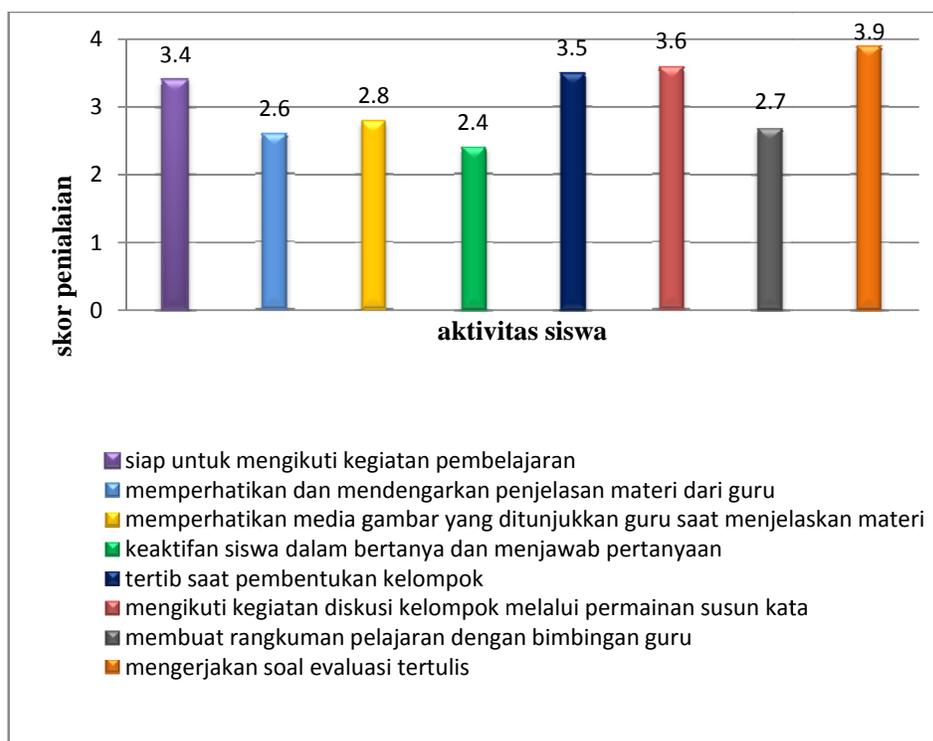
$2,4 \leq \text{skor} < 3,3$ kriteria baik

$1,6 \leq \text{skor} < 2,4$ kriteria cukup

$1 \leq \text{skor} < 1,6$ kriteria kurang

Berdasarkan tabel 4.11, hasil observasi aktivitas siswa siklus II pertemuan II pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata diperoleh data jumlah skor rata-rata keseluruhan 25,3 dan rata-rata 3,2

dengan kriteria baik. Berikut disajikan diagram hasil observasi aktivitas siswa siklus II pertemuan II pada tiap indikator:



Gambar 4.11 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II
Pertemuan II

Berdasarkan gambar 4.11, berikut adalah penjelasan hasil observasi aktivitas siswa pada tiap indikator:

Pada indikator “siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran”, 11 siswa memperoleh skor 3, dan 17 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan adalah 106 dengan skor rata-rata 3,8 kriteria sangat baik. Semua siswa sudah masuk ruang kelas, menempati tempat duduk, berdoa bersama. Ada beberapa siswa belum mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran sebelum guru memberikan instruksi.

Indikator “memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru”, 11 siswa memperoleh skor 2, dan 14 siswa memperoleh skor 3, dan 3 siswa memperoleh skor 4. Skor keseluruhan adalah 76 dengan skor rata-rata 2,7 kriteria baik. Sebagian besar siswa tenang, semangat dan tertarik terhadap penjelasan yang disampaikan guru. Siswa juga sudah mencatat materi yang dijelaskan guru. Ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan dan kurang bersemangat penjelasan guru.

Indikator “memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi”, 2 siswa memperoleh skor 1, 5 siswa memperoleh skor 2, 16 siswa memperoleh skor 3, dan 5 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 80, skor rata-rata 2,9 kriteria baik. Sebagian besar siswa tertarik terhadap gambar yang ditunjukkan guru. Saat guru memberikan pertanyaan, siswa mau menjawab pertanyaan dengan antusias serta berpendapat mengenai isi gambar. Siswa berani berpendapat walaupun pendapatnya belum benar.

Indikator “keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru”, 3 siswa memperoleh skor 1, 10 siswa memperoleh skor 2, 13 siswa mendapat skor 3 dan ada 2 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 70 dan skor rata-rata 2,5 kriteria baik. Ketika guru memberikan pertanyaan, sebagian besar siswa mau tunjuk tangan sebelum bertanya/berpendapat ketika guru memberikan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan berpendapat mengenai materi yang disampaikan guru. terdapat beberapa siswa yang masih diam ketika guru melontarkan pertanyaan dan tidak tunjuk tangan. Guru lalu menunjuk siswa yang diam untuk menjawab pertanyaan agar siswa bisa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Indikator “tertib saat pembentukan kelompok”, 1 siswa memperoleh skor 2, 9 siswa mendapat skor 3, dan 18 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 101 dan skor rata-rata 3,6 kriteria sangat baik. Sebagian besar siswa telah mendengarkan aturan pembagian kelompok. Semua siswa sudah berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan guru. Sebagian besar siswa mendengarkan penjelasan tentang aturan diskusi, dan semua siswa tidak memprotes pembagian kelompok diskusi yang dibagi guru. Siswa-siswa yang memprotes pembagian kelompok pada pertemuan sebelumnya sudah menerima pembagian kelompok dari guru dan mau berpartisipasi dengan kelompoknya. Siswa sudah terbiasa dengan kegiatan diskusi kelompok dan mengikuti kegiatan dengan semangat.

Indikator “mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata”, 3 siswa mendapat skor 2, 8 siswa mendapat skor 3, dan 17 siswa mendapat skor 4. Jumlah skor keseluruhan 98 dan skor rata-rata 3,5 kriteria sangat baik. Ketika kegiatan diskusi berlangsung, sebagian besar siswa telah ikut berpartisipasi mengerjakan lembar diskusi, mengemukakan pendapat saat diskusi, dan menanggapi pendapat teman saat diskusi. Melalui bimbingan guru, siswa yang tadinya belum berpartisipasi dalam kelompok dan hanya diam saja mau berpartisipasi berdiskusi dan berpendapat. Siswa mau berpartisipasi karena diberi penguatan misal berupa pujian atau sentuhan.

Indikator “membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru”, 2 siswa memperoleh skor 1, 10 siswa memperoleh skor 2, 12 siswa memperoleh skor 3, dan 4 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 74 dan skor rata-rata

2,5 kriteria baik. Sebagian besar siswa ikut menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru, membuat rangkuman tepat waktu, dan tidak ramai sendiri saat membuat rangkuman. Ada beberapa siswa yang diam dan tidak ikut menyimpulkan materi. Namun, dengan bimbingan guru dengan memberikan pertanyaan siswa tersebut ikut menyimpulkan materi.

Indikator “mengerjakan soal evaluasi”, 3 siswa memperoleh skor 3 dan 25 siswa memperoleh skor 4. Jumlah skor keseluruhan 109 dan skor rata-rata 3,9 kriteria sangat baik. Ketika mengerjakan soal evaluasi sebagian besar siswa telah mengerjakan soal evaluasi sendiri tanpa mencontek dan tidak membuka buku, tenang saat mengerjakan soal, dan dapat mengerjakan semua soal. Namun, masih ditemukan siswa yang kurang tenang saat mengerjakan evaluasi.

c. Paparan Hasil Belajar

Distribusi nilai hasil belajar IPA siklus II pertemuan II melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.15.
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II

Nilai	Frekuensi	Persentase	Kualifikasi
44-53	1	3,57%	Tidak tuntas
54-63	2	7,14%	Tidak tuntas
64-73	5	17,86%	Tuntas
74-83	4	14,29%	Tuntas
84-93	11	39,29%	Tuntas
93-100	5	17,86%	Tuntas
Jumlah	28	100%	

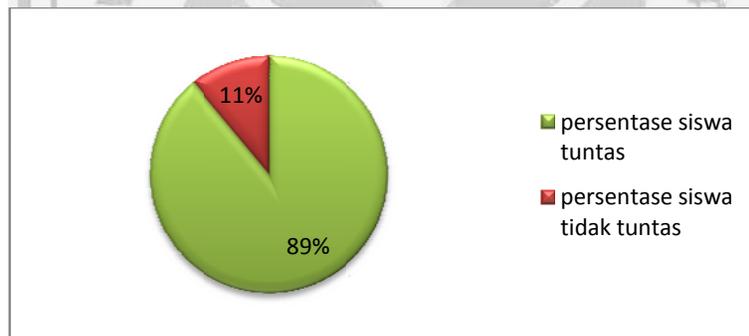
Dari tabel 4.15 diperoleh hasil belajar siswa yang dipaparkan pada tabel 4.16 dibawah ini:

Tabel 4.16.
Hasil Belajar IPA Siklus II Pertemuan II

Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	45
Rata-rata nilai kelas	83,25
Jumlah siswa tuntas	25
Jumlah siswa tidak tuntas	3
Persentase siswa tuntas	89%
Persentase siswa tidak tuntas	11%

Berdasarkan tabel 4.16, dapat disimpulkan nilai terendah 45 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan rata-rata nilai kelas 83,25.

Persentase siswa tuntas 89% (25 siswa) dan persentase siswa tidak tuntas 11% (3 siswa) yang disajikan dalam diagram di bawah ini



Gambar 4.12 Diagram Hasil Belajar IPA Siklus II Pertemuan II

Hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Ngijo 01 telah mencapai ketuntasan klasikal $\geq 75\%$ yaitu 89% dan sebagian besar siswa nilainya telah mencapai KKM yaitu ≥ 64 .

4.1.2.2. Refleksi Siklus II

4.1.2.2.1. Pertemuan I

a. Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus II pertemuan I memperoleh skor 25 dengan kriteria sangat baik. Pada pelaksanaan pembelajaran masih ditemukan beberapa kekurangan, antara lain:

1. Ketika mengajar, guru belum menggunakan variasi suara tinggi dan rendah untuk memusatkan perhatian siswa.
2. Ketika menutup pembelajaran, guru belum memberikan kesempatan kepada siswa tentang materi yang belum dipahami.

b. Aktivitas Siswa

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus II pertemuan I memperoleh skor 24,7 dengan kriteria baik. Namun, masih ditemukan beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki, antara lain:

1. Masih sedikit siswa yang berani bertanya ketika ada materi pelajaran yang belum dipahami.
2. Ketika guru menjelaskan materi pembelajaran, ada beberapa siswa yang tidak tenang dan kurang semangat mengikuti pembelajaran.

4.1.2.2.2. Pertemuan II

a. Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru siklus II pertemuan I memperoleh skor 26 dengan kriteria sangat baik. Namun, masih ditemukan beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki yaitu ketika menjelaskan aturan diskusi, guru kurang

memusatkan perhatian siswa sehingga siswa ramai dan tidak fokus mendengarkan penjelasan guru.

b. Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siklus II pertemuan II memperoleh skor rata-rata 25,3 dengan kriteria baik. Namun, masih ada beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki, yaitu siswa masih kurang berani bertanya maupun berpendapat saat kegiatan pembelajaran.

4.1.2.3. Revisi Siklus II

Dari hasil observasi keterampilan guru, aktivitas siswa, serta hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata siklus II pertemuan II, maka perlu diadakan perbaikan agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA untuk proses pembelajaran selanjutnya. Perbaikannya antara lain:

4.1.2.3.1. Pertemuan I

a. Keterampilan Guru

1. Guru perlu menggunakan variasi suara tinggi dan rendah untuk memusatkan perhatian siswa. Dengan demikian, siswa dapat fokus untuk mendengarkan penjelasan guru.
2. Ketika menutup pembelajaran, guru hendaknya memberikan kesempatan kepada siswa tentang materi yang belum dipahami. Dengan demikian, guru dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang telah dipelajari.

b. Aktivitas Siswa

1. Guru memancing siswa dengan pertanyaan agar mau berpendapat dan bertanya ketika kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Agar siswa tenang dan semangat, guru memberikan perhatian kepada siswa seperti menunjuk siswa untuk menjawab pertanyaan, ketika siswa menjawab pertanyaan dengan benar guru harus segera memberikan penguatan berupa pujian atau penghargaan sehingga siswa termotivasi mengikuti pembelajaran.

4.1.2.3.2. Pertemuan II

a. Keterampilan Guru

Guru lebih memusatkan perhatian siswa dengan cara menegur dengan siswa yang ramai dengan tegas sehingga siswa tidak ramai dan fokus mendengarkan penjelasan aturan diskusi. Guru juga bisa memberikan pertanyaan tentang apa yang dijelaskan guru.

b. Aktivitas Siswa

Membangkitkan motivasi siswa yang kurang berani bertanya maupun berpendapat saat kegiatan pembelajaran. Guru dapat menunjuk siswa agar bertanya atau berpendapat. Jika siswa berani bertanya atau berpendapat guru hendaknya memberikan penguatan segera. Penguatan dapat berupa pujian atau penghargaan.

4.1.3. Rekapitulasi Siklus I dan Siklus II

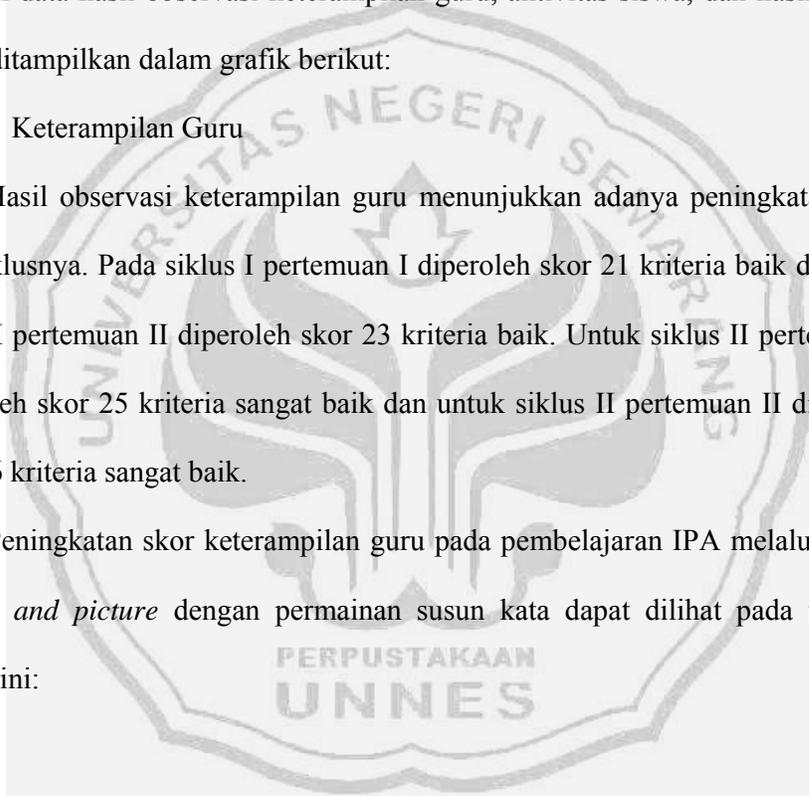
Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01 dari siklus I sampai siklus II dalam proses pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan

permainan susun kata meningkat. Hasil observasi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar telah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan. Hasil belajar siswa siklus II rata-rata ketuntasan belajar klasikal yang telah dicapai adalah 80%. Namun demikian, dalam pembelajaran IPA tetap perlu dilakukan perbaikan secara berkelanjutan sehingga pembelajaran dapat lebih meningkat. Adapun data hasil observasi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa ditampilkan dalam grafik berikut:

4.1.3.1 Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru menunjukkan adanya peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I pertemuan I diperoleh skor 21 kriteria baik dan pada siklus I pertemuan II diperoleh skor 23 kriteria baik. Untuk siklus II pertemuan I diperoleh skor 25 kriteria sangat baik dan untuk siklus II pertemuan II diperoleh skor 26 kriteria sangat baik.

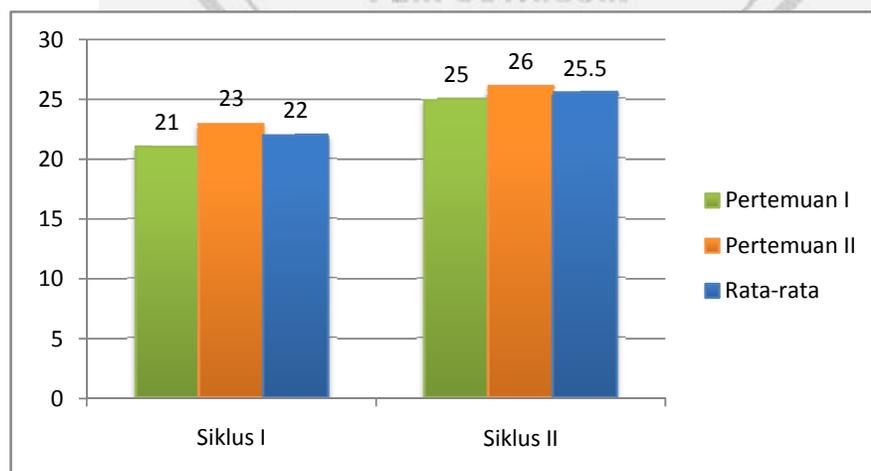
Peningkatan skor keterampilan guru pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat dilihat pada tabel di bawah ini:



Tabel 4.17
Peningkatan Keterampilan Guru Siklus I dan II

No	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		P I	P II	P I	P II
1	Membuka kegiatan pembelajaran	4	4	4	4
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	3	4	4	4
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran	3	3	3	4
4	Membentuk kelompok diskusi	3	4	4	4
5	Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata	4	3	4	3
6	Memberikan penguatan	1	2	3	3
7	Menutup kegiatan pembelajaran	3	3	3	4
Jumlah Skor		21	23	25	26
Rata-rata		3,0	3,3	3,6	3,8
Kriteria		Baik	Baik	Sangat baik	Sangat baik

Dari tabel diatas disajikan diagram peningkatan skor keterampilan guru:



Gambar 4.13 Diagram Peningkatan Keterampilan Guru Siklus I dan siklus II

4.1.3.2. Aktivitas Siswa

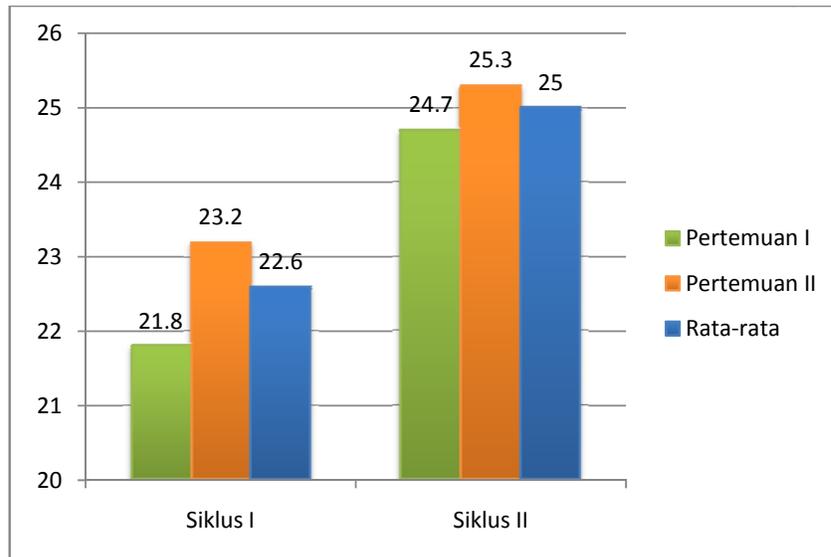
Hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan adanya peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I pertemuan I diperoleh skor rata-rata 21,8 kriteria baik dan pada siklus I pertemuan II diperoleh skor 23,2 kriteria baik. Untuk siklus II pertemuan I diperoleh skor 24,7 kriteria baik dan untuk siklus II pertemuan II diperoleh skor 25,3 kriteria baik.

Peningkatan skor aktivitas siswa pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.18
Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan II

No	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		P I	P II	P I	P II
1	Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran	3,2	3,3	3,4	3,6
2	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru	2,1	2,4	2,6	2,7
3	Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi	2,3	2,5	2,8	2,9
4	Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru	2,5	2,6	2,4	2,5
5	Tertib saat pembentukan kelompok	2,9	3,3	3,5	3,6
6	Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata	2,8	2,9	3,6	3,5
7	Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru	2,4	2,6	2,7	2,6
8	Mengerjakan soal evaluasi tertulis	3,7	3,6	3,7	3,9
Jumlah		21,8	23,2	24,7	25,3
Rata-rata		2,7	2,9	3,1	3,2
Kriteria		Baik	Baik	Baik	Baik

Dari tabel peningkatan aktivitas siswa siklus I dan siklus II disajikan diagram peningkatan skor aktivitas siswa sebagai berikut:



Gambar 4.14 Diagram Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

4.1.3.3. Hasil Belajar

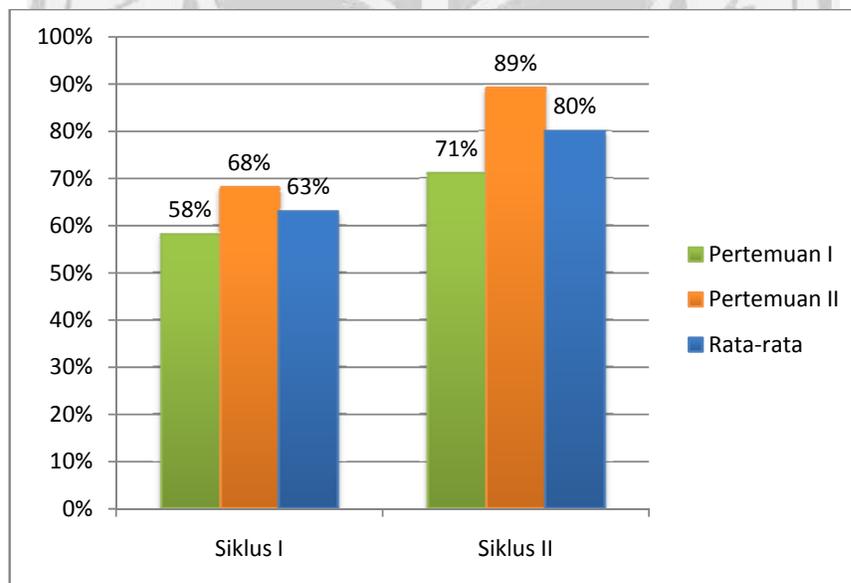
Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata pada siklus I dan siklus II dapat diuraikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.19
Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Pencapaian	Siklus I		Siklus II	
		P I	P II	PI	P II
1	Rata-rata kelas	67,6	70,6	73,5	83,25
2	Nilai tertinggi	100	91	100	100
3	Nilai terendah	27	36	45	45
4	Jumlah siswa tuntas	15	19	20	25
5	Jumlah siswa tidak tuntas	11	9	8	3
6	Persentase siswa tuntas	58%	68%	71%	89%
7	Persentase siswa tidak tuntas	42%	32%	29%	11%

Berdasarkan tabel diatas diperoleh data bahwa pada siklus I pertemuan I persentase ketuntasan belajar 58% dengan niai rata-rata kelas 67,6. Pada pertemuan II persentase ketuntasan belajar 68% dengan nilai rata-rata kelas 70,6, dan rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar siklus I 63%. Untuk hasil belajar siklus II pertemuan I persentase ketuntasan belajar 71% dengan nilai rata-rata kelas 73,5. Pada pertemuan II persentase ketuntasan belajar 89% dengan nilai rata-rata kelas 83,25, dan rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar siklus II 80%.

Peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.15 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II

Berdasarkan perolehan hasil tersebut, indikator keberhasilan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar telah tercapai. Peningkatan terjadi karena dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan

susun kata keterampilan guru mendapatkan kriteria sangat baik, aktivitas siswa mendapat kriteria baik, dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01 telah mengalami ketuntasan belajar sebesar 80% ($\geq 75\%$).

4.2. PEMBAHASAN

4.2.1 Pemaknaan Temuan Penelitian

Pembahasan mengenai hasil observasi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar serta refleksi dari tiap siklus pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata adalah sebagai berikut:

4.2.1.1. Hasil Observasi keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru siklus I pertemuan I memperoleh skor 21 dengan kriteria baik. Skor keterampilan guru mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan II yaitu 23 dengan kriteria baik. Hasil observasi keterampilan guru siklus II pertemuan I memperoleh skor 25 dengan kriteria sangat baik dan mengalami peningkatan skor pada pertemuan II yaitu 26 dengan kriteria sangat baik. Dari hasil catatan lapangan, guru dalam pembelajaran telah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata. Guru telah melakukan refleksi dan revisi dalam kegiatan pembelajaran sehingga skor keterampilan guru dapat meningkat pada tiap siklusnya. Berikut penjelasan mengenai peningkatan keterampilan guru melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata:

Saat membuka kegiatan pembelajaran, pada siklus I pertemuan I guru memperoleh skor 4, pada pertemuan II guru juga memperoleh skor 4. Pada siklus II pertemuan I dan II guru juga memperoleh skor 4. Guru telah mengkondisikan suasana kelas terlebih dahulu yaitu dengan menyiapkan siswa seperti mengarahkan siswa untuk berdoa bersama dan memberikan instruksi kepada siswa untuk menyiapkan alat tulis dan buku pelajaran. Guru kemudian melaksanakan kegiatan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa yang dikaitkan dengan materi yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis dan memberikan motivasi dengan menggunakan yel-yel. Kegiatan ini sesuai yang dikemukakan oleh Mulyasa (2011:84), bahwa upaya-upaya yang perlu dilakukan guru dalam membuka pembelajaran antara lain: (1) menghubungkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan disajikan, (2) menyampaikan tujuan yang akan dicapai, (3) menyampaikan langkah-langkah kegiatan pembelajaran, (4) mendayagunakan media dan sumber belajar, (5) mengajukan pertanyaan.

Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar, pada siklus I pertemuan I guru memperoleh skor 3 dan pada pertemuan II memperoleh skor 4. Pada siklus II guru memperoleh skor 4 pada pertemuan I dan II. Peningkatan terjadi karena ketika guru menjelaskan, guru menarik perhatian siswa dengan media gambar, dari gambar tersebut guru melakukan tanya jawab. Kemudian siswa diminta menempelkan gambar dan kartu kata di papan tulis. Gambar ditempel secara berurutan atau dipasangkan. Setelah gambar dan kartu kata ditempelkan, guru lalu menjelaskan materi sesuai dengan kompetensi yang

akan dicapai. Kegiatan diatas sesuai yang dikemukakan Hamdani (2011:89), *picture and picture* adalah suatu metode belajar yang menggunakan gambar yang dipasangkan atau diurutkan secara logis. Model ini mengandalkan media gambar dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan model ini siswa dapat leluasa untuk melakukan tanya jawab dan berpendapat. Siswa dapat melakukan tanya jawab dan berpendapat dengan mengamati media gambar yang ditunjukkan oleh guru

Melakukan variasi dalam pembelajaran, pada siklus I pertemuan I dan II guru memperoleh skor 3. Pada siklus II pertemuan I guru memperoleh skor 3 dan mengalami peningkatan pada pertemuan II yaitu skor 4. Peningkatan terjadi karena ketika mengajar guru tidak monoton. Guru melakukan variasi pembelajaran seperti variasi posisi, variasi gerak badan dan mimik, variasi suara tinggi dan rendah, serta variasi penggunaan metode saat mengajar. Dengan melakukan variasi tersebut, siswa tidak merasa bosan dan tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sanjaya (2012:10) bahwa variasi pembelajaran merupakan keterampilan guru untuk menjaga agar iklim pembelajaran tetap menarik perhatian, tidak membosankan sehingga siswa menunjukkan sikap antusias dan ketekunan, penuh gairah, dan berpartisipasi aktif dalam setiap langkah pembelajaran..

Membentuk kelompok diskusi, pada siklus I pertemuan I guru memperoleh skor 3 dan pada pertemuan II memperoleh skor 4. Pada siklus II pertemuan I dan II guru memperoleh skor 4. Peningkatan terjadi karena guru dengan semangat membimbing siswa dalam membentuk kelompok, kemudian membagi kelompok

secara heterogen. Pembagian kelompok berdasarkan tingkat kemampuan siswa. guru mengatur tempat duduk agar siswa dapat berdiskusi. Ketika diskusi berlangsung, guru memberikan bimbingan kepada tiap kelompok agar kegiatan diskusi dapat berjalan dengan baik. Kegiatan tersebut sesuai yang dirumuskan Depdiknas (2004:8-10) bahwa perilaku pendidik (keterampilan guru) yang berkualitas harus memberikan layanan pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik. Guru ketika mengajar pada dasarnya disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Pada proses pembelajaran diadakan kegiatan diskusi dimaksudkan agar siswa dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Melalui kegiatan diskusi, maka akan membantu siswa untuk aktif bekerja sama dan saling membantu dalam kelompok diskusinya.

Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata, pada siklus I pertemuan I guru memperoleh skor 4 dan pada pertemuan II skor 3. Pada siklus II pertemuan I, guru memperoleh skor 4 dan pada pertemuan II skor yang diperoleh 3. Guru sebelum menjelaskan aturan permainan, guru terlebih dahulu memusatkan perhatian siswa untuk mendengarkan penjelasan aturan diskusi. Kemudian Membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok. Guru juga memberikan waktu kepada kelompok untuk berdiskusi. Setelah siswa selesai mengerjakan lembar diskusi, siswa bersama guru mencocokkan hasil diskusi. Penggunaan permainan dalam proses pembelajaran dimaksudkan agar siswa semangat dan tertarik mengikuti pembelajaran. Melalui permainan, suasana belajar akan menjadi menyenangkan. Siswa yang tadinya kurang aktif dalam pembelajaran akan menjadi lebih bersemangat. Kegiatan ini sesuai dengan

pendapat Suyatno (2009:101) bahwa bermain membantu siswa bersosialisasi, menahan emosi, atau belajar hal lain yang semua diperoleh secara integrasi. Siswa yang cenderung menyendiri sebaiknya diarahkan untuk lebih aktif dalam permainan kelompok. Mereka yang kurang mampu untuk berkonsentrasi dapat diberikan berbagai jenis permainan yang lebih terarah pada pemusatan perhatian seperti mengkonstruksi suatu benda tertentu. Demikian juga dengan permainan susun kata, melalui permainan ini siswa dapat lebih berkonsentrasi untuk menyusun kartu kata untuk menjawab pertanyaan yang disediakan guru.

Memberikan penguatan saat proses pembelajaran, pada siklus I pertemuan I guru memperoleh skor 1 dan mengalami peningkatan skor 2 pada pertemuan II. Pada siklus II guru memperoleh skor 2 pada pertemuan I dan II. Peningkatan terjadi karena guru memberikan penguatan berupa pujian, sentuhan, dan penghargaan berupa stiker. Penguatan segera diberikan guru saat siswa melaksanakan kegiatan yang diharapkan. Penguatan diberikan kepada siswa agar siswa semangat dan termotivasi untuk belajar. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Mulyasa (2009:78) bahwa pemberian penguatan kepada peserta didik bertujuan untuk meningkatkan perhatian peserta didik terhadap pembelajaran, merangsang dan meningkatkan motivasi belajar, dan meningkatkan kegiatan belajar serta membina perilaku yang produktif.

Menutup kegiatan pembelajaran, pada siklus I pertemuan I dan II guru memperoleh skor 3. Pada siklus II pertemuan I guru memperoleh skor 3 dan mengalami peningkatan skor 4 pada pertemuan II. Peningkatan terjadi karena guru telah membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari,

membimbing siswa membuat rangkuman materi. Kemudian, memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami. Kegiatan terakhir, guru memberikan evaluasi individu kepada tiap siswa. Kegiatan ini sesuai yang dikemukakan Anitah (2009:8.9) bahwa kegiatan yang dilakukan guru dalam menutup pembelajaran antara lain: 1) meninjau kembali seperti merangkum inti pelajaran dan membuat rangkuman, 2) menilai (mengevaluasi) dengan melakukan tanya jawab dengan siswa dan memberikan soal evaluasi tertulis.

Berdasarkan pembahasan mengenai temuan hasil observasi keterampilan guru diatas dapat disimpulkan bahwa dalam mengajar guru harus memiliki keterampilan dasar mengajar, didukung oleh pendapat Anitah (2009) bahwa keterampilan dasar mengajar merupakan suatu keterampilan yang menuntut latihan yang terprogram untuk dapat menguasainya. Penguasaan terhadap keterampilan ini memungkinkan guru mampu mengelola kegiatan pembelajaran secara lebih efektif. Sebagaimana dengan pendapat Sukadi (2009:19) tugas pokok guru adalah mengajar, mendidik, dan melatih. Untuk melaksanakan ketiga tugas pokok tersebut, guru dituntut mempunyai beberapa kemampuan yaitu sebagai berikut: (1) berwawasan luas, menguasai bidang ilmunya, dan mampu mentransfer atau menerangkan kembali materi kepada siswa; (2) mempunyai sikap dan tingkah laku (kepribadian) yang patut diteladani sesuai dengan nilai-nilai kehidupan (*value*) yang dianut masyarakat dan bangsa; dan (3) memiliki keterampilan sesuai dengan bidang ilmu yang dimilikinya.

4.2.1.2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan I memperoleh skor rata-rata 21,8 dengan kriteria baik dan skor rata-rata mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan II yaitu 23,2 dengan kriteria baik. Hasil observasi aktivitas siswa siklus II pertemuan I diperoleh skor rata-rata 24,7 dengan kriteria baik dan pada siklus II pertemuan II skor rata-rata hasil observasi siswa mengalami peningkatan menjadi 25,3 dengan kriteria baik.

Berdasarkan hasil catatan lapangan, siswa dari tiap siklusnya lebih aktif dalam pembelajaran seperti aktif dalam berpendapat maupun menjawab pertanyaan dari guru. Siswa juga menjadi terbiasa dalam melakukan kegiatan diskusi kelompok karena dibiasakan dan dibimbing oleh guru sehingga siswa lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan diskusi kelompok dengan permainan susun kata.

Berikut penjelasan mengenai peningkatan skor aktivitas siswa melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata:

Indikator siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, pada siklus I pertemuan I perolehan skor rata-rata aktivitas siswa 3,2 dan skor meningkat pada pertemuan II yaitu 3,3. Siklus II pertemuan I perolehan skor 3,4 dan mengalami peningkatan pada pertemuan II yaitu 3,6. Peningkatan terjadi karena pada kegiatan ini siswa sudah masuk ruang kelas, menempati tempat duduk, berdoa bersama, serta sebagian besar siswa telah mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran. Sesuai dengan yang dikemukakan Hamalik (2011:33), mengenai faktor kesiapan belajar bahwa siswa yang siap belajar akan dapat melakukan kegiatan

belajar dengan lebih mudah dan berhasil. Jadi, guru hendaknya mempersiapkan siswa lebih optimal untuk siap belajar sehingga kegiatan belajar akan lebih berhasil.

Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru, pada siklus I pertemuan I perolehan skor rata-rata aktivitas siswa 2,1 dan pada pertemuan II 2,4. Pada siklus II pertemuan I perolehan skor aktivitas siswa 2,6 dan skor meningkat pada pertemuan II yaitu 2,7. Siswa tenang saat mendengarkan penjelasan guru. Ketika guru menjelaskan materi siswa terlihat semangat dan tertarik. Ada siswa yang berani bertanya bila ada materi yang belum dipahami. Siswa juga sudah mulai mencatat penjelasan yang disampaikan guru. Kegiatan ini sesuai dengan *listening activity* (Dierich dalam Sardiman, 2011:101). *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan:uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.

Indikator memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi, pada siklus I pertemuan I perolehan skor rata-rata aktivitas siswa 2,3 dan pada pertemuan II skor rata-rata 2,5. Pada siklus II pertemuan I skor rata-rata aktivitas siswa 2,8 dan pada pertemuan II skor rata-rata meningkat yaitu 2,9. Pada kegiatan ini ketika guru menunjukkan gambar kepada siswa, siswa tertarik dan bertanya tentang gambar. Siswa juga berpendapat mengenai isi gambar ketika guru menunjukkan gambar. Saat guru bertanya mengenai gambar, siswa akan menjawab dengan antusias. Kegiatan ini sesuai yang dikemukakan Dierich (dalam Sardiman, 2011:101) bahwa memperhatikan media gambar yang

ditunjukkan guru saat menjelaskan materi termasuk dalam *listening activity* dan *visual activity*.

Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru, pada siklus I pertemuan I skor rata-rata aktivitas siswa 2,5 dan pada pertemuan II skor rata-rata 2,6. Pada siklus II pertemuan I skor rata-rata aktivitas siswa 2,4 dan mengalami peningkatan skor rata-rata yaitu 2,5. Dalam kegiatan ini sebagian besar siswa akan tunjuk jari ketika guru melemparkan pertanyaan atau memberikan kesempatan siswa untuk berpendapat. Kegiatan ini sesuai yang dikemukakan Rifa'i dan Ani (2009:193) bahwa dalam proses pembelajaran merupakan proses komunikasi antara pendidik dengan peserta didik, atau antar peserta didik. Proses komunikasi dapat dilakukan secara verbal (lisan) dan dapat pula secara nonverbal. Melalui kegiatan tanya jawab antara guru dengan siswa, maka akan tercipta komunikasi dua arah yang akan membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Tertib saat pembentukan kelompok, pada siklus I pertemuan I perolehan skor rata-rata aktivitas siswa 2,9 dan mengalami peningkatan skor rata-rata pada pertemuan II yaitu 3,3. Pada siklus II pertemuan I perolehan skor rata-rata aktivitas siswa 3,3 dan meningkat pada pertemuan II dengan skor rata-rata 3,6. Dalam kegiatan ini siswa mendengarkan aturan pembagian kelompok, kemudian segera berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan guru. Siswa sudah menerima pembagian kelompok yang ditentukan guru. siswa juga mendengarkan penjelasan tentang aturan diskusi. Guru melakukan pembagian kelompok agar kelompok dapat seimbang berdasar kemampuan siswa. Sesuai dengan pendapat

Huda (2011:173), bahwa kelompok kooperatif harus diupayakan terdiri dari tingkat kemampuan, etnis, maupun jenis kelamin. Hal ini memungkinkan level kemampuan, motivasi maupun status antara kelompok yang satu dengan yang lain setara/*comparable*.

Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata, perolehan skor rata-rata aktivitas siswa siklus I pertemuan I 2,8 dan meningkat pada pertemuan II yaitu 2,9. Pada siklus II pertemuan I perolehan skor rata-rata 3,6 dan pada pertemuan II skor rata-rata 3,5. Ketika kegiatan diskusi berlangsung hampir semua siswa ikut berpartisipasi mengerjakan lembar diskusi. siswa juga tidak mengganggu kelompok diskusi lain. Melalui kegiatan diskusi dengan permainan susun kata, siswa mau berpendapat dan menanggapi pendapat. Sesuai dengan pendapat Thobroni (2011:49) bahwa belajar sambil bermain dimaksudkan untuk memberikan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan menyusupkan materi pembelajaran ke dalam permainan. Jadi, dengan menggunakan permainan susun kata dalam kegiatan diskusi kelompok maka memberikan kesempatan kepada siswa menjadikan permainan sebagai sarana untuk belajar.

Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru, perolehan skor rata-rata aktivitas siswa siklus I pertemuan I adalah 2,4 dan pada pertemuan II skor rata-rata aktivitas siswa 2,6. Pada siklus II pertemuan I skor rata-rata aktivitas siswa 2,7 dan pada pertemuan II skor rata-rata 2,6. Pada kegiatan ini siswa menyimpulkan materi pembelajaran, lalu membuat rangkuman. Siswa juga bertanya kepada guru bila ada materi yang belum dipahami. Siswa juga terlihat

tidak ramai saat membuat rangkuman pembelajaran. kegiatan ini termasuk *writing activity* yaitu membuat rangkuman tentang materi yang telah dipelajari (Dierich dalam Sardiman, 2011:101).

Mengerjakan evaluasi tertulis, perolehan skor rata-rata pada indikator ini siklus I pertemuan I adalah 3,7 dan pada pertemuan II skor rata-rata aktivitas siswa 3,6. Pada siklus II pertemuan I skor rata-rata aktivitas siswa 3,7 dan pada pertemuan II skor meningkat menjadi 3,9. Pada indikator mengerjakan soal evaluasi tertulis, siswa mengerjakan soal evaluasi sendiri tanpa mencontek. Siswa juga tenang saat mengerjakan soal evaluasi dan dapat mengerjakan semua soal. Kegiatan ini sesuai yang dikemukakan oleh Djamarah (2010:106) bahwa untuk mengetahui gambaran tentang daya serap siswa terhadap pokok bahasan yang telah dipelajari perlu adanya tes formatif. Hasil dari tes formatif berupa soal evaluasi tertulis yang digunakan untuk memperbaiki proses belajar mengajar pada pertemuan selanjutnya.

Pembelajaran akan berjalan secara efektif bila materi yang disajikan mudah dipahami siswa dan siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Munib (2009:66), bahwa kegiatan pembelajaran tidak dapat terjadi tanpa adanya perhatian dan motivasi siswa terhadap stimuli belajar. Guru hendaknya menimbulkan dan mempertahankan perhatian siswa dalam kegiatan belajar. Pada pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata mengutamakan penggunaan media gambar dan permainan susun kata sehingga dapat menarik perhatian siswa dan membantu siswa memahami materi pembelajaran. Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA

melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata didukung oleh pendapat Sardiman (2011:101) yaitu banyak jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Aktivitas siswa tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat di sekolah-sekolah tradisional. Sebagaimana yang dikemukakan Paul B.Dierich bahwa aktivitas siswa terdiri dari 8 indikator yaitu *oral activity*, *listening activity*, *writing activity*, *drawing activity*, *motor activity*, *mental activity*, dan *emotional activity*.

4.2.1.3. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata mengalami peningkatan. Berikut adalah penjelasan mengenai peningkatan hasil belajar pada tiap siklusnya:

Ketuntasan belajar klasikal siklus I pertemuan I 58% dan meningkat pada siklus I pertemuan II 68%. Pada siklus II pertemuan I ketuntasan belajar klasikal 71% dan pada pertemuan II meningkat menjadi 89%. Hasil belajar siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA telah mencapai indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$. Pada siklus II pertemuan II dari 28 siswa terdapat 25 siswa yang nilainya mencapai ketuntasan yaitu ≥ 64 .

Berdasarkan data hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus II ditemukan 3 siswa yang nilainya mengalami penurunan tetapi pada siklus II siswa-siswa tersebut nilainya meningkat kembali. Siswa-siswa tersebut antara lain BS, QW, dan NZ. Pada siklus I pertemuan I BS hasil belajarnya dapat mencapai KKM, nilainya 82. Namun, pada siklus I pertemuan II hasil belajar BS mengalami penurunan yaitu 55. Hal ini disebabkan karena saat kegiatan pembelajaran, BS

kurang memperhatikan penjelasan guru serta kurang merespon kegiatan tanya jawab yang diajukan guru. Pada siklus II pertemuan I dan II BS hasil belajarnya dapat meningkat kembali karena lebih termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. sedangkan siswa QW juga mengalami permasalahan yang sama yaitu hasil belajarnya mengalami penurunan pada siklus I pertemuan II. Hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami materi. Siswa NZ mengalami penurunan nilai pada siklus II pertemuan I. Hal ini terjadi karena siswa NZ kurang bersemangat pada saat kegiatan pembelajaran. Siswa lebih banyak diam dan sibuk sendiri di tempat duduknya. Namun, setelah adanya motivasi dari guru pada pertemuan selanjutnya nilai NZ kembali meningkat.

Hasil belajar diperoleh dari nilai hasil evaluasi yang diberikan guru pada tiap pertemuan. Hasil belajar diukur melalui penilaian. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Poerwanti, dkk. (2008: 1.9) bahwa penilaian (*assesment*) adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar siswa atau ketercapaian kompetensi (rangkain kemampuan) siswa. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang mendukung dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran. Demikian juga dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata. Penggunaan media gambar dalam pembelajaran ini akan membantu siswa memahami materi sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Indriana (2011:65) bahwa media gambar mampu memberikan detail dalam bentuk gambar yang apa adanya sehingga siswa akan menjadi lebih baik dalam mengingat materi

pembelajaran. Selain itu, gambar juga bersifat konkret, dapat mengatasi ruang dan waktu, mengatasi keterbatasan pengamatan, dan memperjelas panyajian saat guru menyampaikan materi pembelajaran.

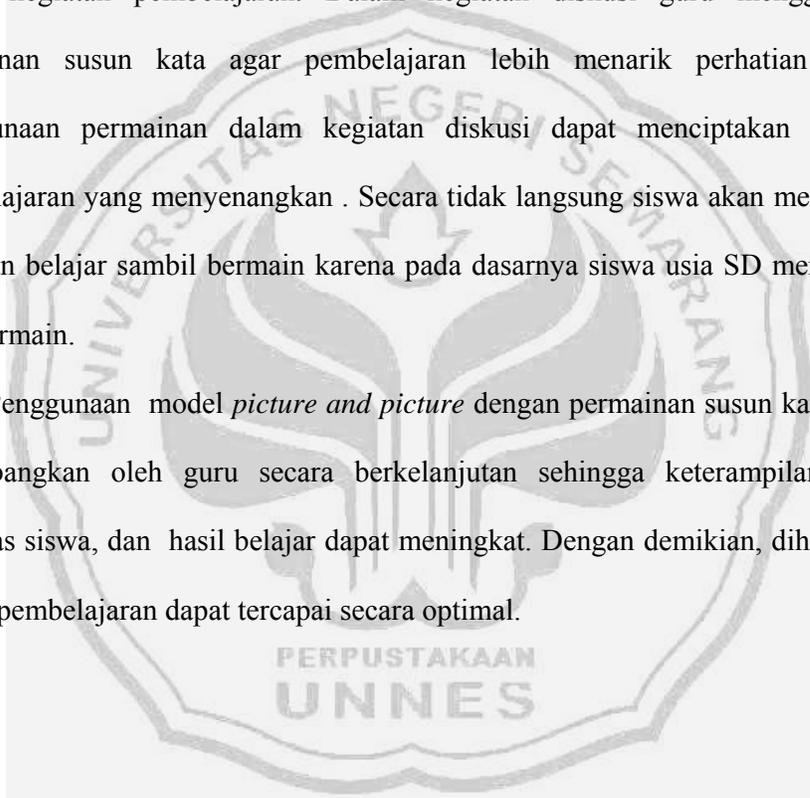
4.2.2. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata menunjukkan adanya peningkatan pada keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar. Hal ini menunjukkan bahwa model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA pada kelas IV SDN Ngijo 01. Melalui penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata guru lebih bisa mengembangkan keterampilan saat mengajar IPA. Pada siklus I, siswa belum terbiasa dalam pembelajaran menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata lalu pada siklus II siswa dapat menyesuaikan pembelajaran dengan model *picture and picture* dengan permainan susun kata.

Pembelajaran yang semula terpusat pada guru menjadi lebih terpusat kepada siswa. Guru tidak hanya menggunakan metode ceramah saat mengajar, tetapi juga menggunakan metode tanya jawab dan metode diskusi. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan gambar. Penyampaian materi pembelajaran menggunakan gambar dengan cara mengurutkan atau memasangkan dapat membantu siswa untuk memahami materi. Siswa menjadi lebih tertarik dan antusias dalam pembelajaran. Guru berperan sebagai pembimbing dan fasilitator dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran guru selaku pembimbing dan fasilitator harus mampu mengajar sesuai dengan kebutuhan siswa. Dalam pembelajaran guru

tidak hanya menjelaskan materi saja, tetapi siswa juga diminta untuk berperan aktif dalam pembelajaran, seperti melakukan kegiatan tanya jawab, berpendapat, dan meminta siswa untuk maju menempelkan gambar dan kartu kata yang sesuai dengan gambar. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa agar siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru tetapi juga ikut andil di dalam kegiatan pembelajaran. Dalam kegiatan diskusi guru menggunakan permainan susun kata agar pembelajaran lebih menarik perhatian siswa. Penggunaan permainan dalam kegiatan diskusi dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Secara tidak langsung siswa akan melakukan kegiatan belajar sambil bermain karena pada dasarnya siswa usia SD merupakan usia bermain.

Penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat dikembangkan oleh guru secara berkelanjutan sehingga keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar dapat meningkat. Dengan demikian, diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.



BAB V

PENUTUP

5.1. Simpulan

Pembelajaran IPA melalui menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata menunjukkan terjadinya peningkatan kualitas pembelajaran IPA pada kelas IV SDN Ngijo 01 yang meliputi peningkatan pada keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa. Berikut simpulan mengenai hasil keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar.

- a. Keterampilan guru mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II, Hasil observasi keterampilan guru menunjukkan adanya peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I pertemuan I diperoleh skor 21 kriteria baik dan pada siklus I pertemuan II diperoleh skor 23 kriteria baik. Untuk siklus II pertemuan I diperoleh skor 25 kriteria sangat baik dan untuk siklus II pertemuan II diperoleh skor 26 kriteria sangat baik. Skor keterampilan guru meningkat pada tiap siklusnya karena dalam pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata guru telah mampu mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Guru dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Guru menggunakan media gambar dan permainan susun kata dalam pembelajaran IPA sehingga siswa termotivasi mengikuti kegiatan pembelajaran.
- b. Aktivitas siswa menunjukkan adanya peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I pertemuan I diperoleh skor rata-rata 21,8 kriteria baik dan pada siklus

- c. Siklus I pertemuan II diperoleh skor 23,4 kriteria baik. Untuk siklus II pertemuan I diperoleh skor 24,7 kriteria baik dan untuk siklus II pertemuan II diperoleh skor 25,2 kriteria baik. Peningkatan aktivitas siswa terjadi karena guru dalam mengajar sesuai dengan keterampilan yang diharapkan. Siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa terlihat antusias dalam menjawab pertanyaan guru maupun berpendapat. Hal ini dikarenakan guru menggunakan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Ketika kegiatan diskusi berlangsung sebagian besar siswa telah ikut berpartisipasi. Kegiatan diskusi dengan menggunakan permainan susun kata dapat menambah minat siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Diskusi dengan menerapkan permainan dapat melatih siswa untuk berinteraksi dengan temannya dan membantu siswa untuk bertukar pikiran.
- d. Hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Ngijo 01 mengalami peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I pertemuan I ketuntasan belajar klasikal 58% dan pada pertemuan II ketuntasan belajar klasikal 68%, dan rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar siklus I 63%. Untuk hasil belajar siklus II pertemuan I ketuntasan belajar klasikal 71% dan pada pertemuan II 89%, dan rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar siklus II 80%. Peningkatan terjadi karena dalam pembelajaran IPA keterampilan guru dan aktivitas siswa mengalami peningkatan. Peningkatan keterampilan guru menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan berpusat kepada siswa. Dengan demikian, aktivitas siswa siswa pada pembelajaran IPA akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sehingga hasil belajar meningkat.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SDN Ngijo 01. Kualitas pembelajaran meningkat dapat dilihat pada peningkatan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar. Guru telah menggunakan model pembelajaran yang inovatif yang mengharuskan siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan permainan susun kata juga dapat melatih siswa untuk berinteraksi dan bertukar pikiran saat kegiatan diskusi berlangsung.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

- a. Penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata merupakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan guru dalam mengajar. Penerapan model *picture and picture* dengan permainan susun kata diharapkan dapat meningkatkan hasil pembelajaran dengan tujuan yang tercapai optimal. Berikut adalah kegiatan yang dapat dilakukan guru dalam penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata:
 1. Guru hendaknya lebih memusatkan perhatian siswa agar siswa fokus mengikuti kegiatan pembelajaran.
 2. Guru juga hendaknya saat pembagian kelompok diskusi membagi siswa berdasarkan tingkat kemampuan siswa. Jadi, pada tiap kelompok

terdiri dari siswa yang mempunyai tingkat kemampuan beragam sehingga kegiatan diskusi dapat berjalan efektif.

3. Guru perlu memotivasi siswa agar siswa tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran seperti menggunakan yel-yel dan memberikan penguatan kepada siswa jika siswa melakukan kegiatan sesuai harapan guru.
- b. Melalui penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata, mengajak siswa untuk memahami materi dengan menggunakan gambar dan kartu kata, sedangkan dalam kegiatan diskusi melalui permainan susun kata akan membantu siswa untuk berinteraksi dengan teman sekelompoknya. Berikut adalah hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran menggunakan model *picture and picture* dengan permainan susun kata:
1. Siswa hendaknya lebih aktif dalam kegiatan tanya jawab, dan lebih berpartisipasi dalam kegiatan diskusi kelompok.
 2. Penggunaan media gambar dan permainan susun kata hendaknya lebih dioptimalkan sehingga dapat menimbulkan ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
 3. Penggunaan model *picture and picture* dengan permainan susun kata hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan.
- c. Model *picture and picture* dengan permainan susun kata diharapkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngijo 01 dan dapat dikembangkan juga diterapkan di kelas lain pada tingkatan Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiana, I gusti Ayu Tri dan I nyoman Tika. 2013. *Konsep Dasar IPA*. Yogyakarta: Ombak
- Anitah, Sri W, dkk.2009. *Stretegi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Aries, Erna Febru dan Ari Dwi Haryanto. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Aditya Media Publishing
- Atikah. 2011. *Peningkatan Keterampilan Menulis Paragraf dengan Menggunakan Model Pembelajaran Picture and Picture pada Siswa Kelas III SDN Kandri Kota Semarang*. Skripsi: UNNES
- BSNP. 2006. *Standar Isi Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sd/MI*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Depdiknas. 2004. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Depdiknas. 2008. *Laporan Hasil Diskusi Kajian Kurikulum Pendidikan Dasar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Azwar Zain. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fauziah, Ana. 2012. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Picture and Picture pada Kelas II SDN Pakintelan 01 Semarang*. Skripsi: UNNES
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Herrhyanto, Nar dan H.M Akib Hamid. 2008. *Statistika Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar

- Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press
- Mahmud, Ridwan. 2011. *Peningkatan Hasil Belajar IPS melalui Metode Picture and Picture Pada Siswa Kelas VA SD Negeri Tambakaji 05 Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang*. Skripsi: UNNES
- Mariana, I Made Alit dan Praginda Wandy. 2009. *Hakikat IPA dan Pendidikan IPA untuk Guru SD*. Jakarta: PPPPTK IPA
- Masrofah, Siti. 2012. *Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan melalui Permainan Kartu Kata pada Anak Kelompok B RA Perwanida Sumberingin Blitar (abstrak)*. Malang. Online (<http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/18885>, diakses pada tanggal 20 Februari 2013 pukul 13.33 WIB
- Moloeng, Lexy J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Mulyasa, E. 2011. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Munib, Achmad. 2009. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UPT MKK UNNES
- Nisak, Raisatun. 2011. *50 Game Kreatif Untuk aktivitas Belajar-Mengajar*. Yogyakarta: Diva Press
- Poerwanti, Endang, dkk. 2008. *Assesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rifa, Iva. 2012. *Koleksi Games Edukatif di dalam dan di luar Sekolah*. Yogyakarta: Flashbooks
- Rifa'i, Ahmad dan Catharina Tri Anni. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES Press
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Samatowa, Usman. 2010. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks Jakarta Barat

- Sanjaya, Wina. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sisdiknas. 2011. *Undang-undang Sisdiknas*. Jakarta: Sinar Grafika
- Sudrajat, Ajat. 2012. *Model Pembelajaran Picture and Picture*. Online <http://anaajat.blogspot.com/2012/10/model-pembelajaran-picture-and-picture.html> diakses pada tanggal 24 Februari 2013 pukul 10.15 WIB
- Sugiyono. 2011. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sukadi. 2009. *Guru Poweful guru Masa Depan*. Bandung: Kolbu
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Masmedia Buana Pustaka
- Thobroni, M dan Fairuzul Mumtaz. 2011. *Mendongkrak Kecerdasan Anak melalui Bermain dan Permainan*. Yogyakarta: Kata Hati
- Uno, Hamzah B. Dan Nurdin Mohamad. 2012. *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara
- Winarsih. 2010. *Penerapan Permainan Susun Kata untuk Mengembangkan Kemampuan Berbahasa Anak Kelompok B Taman Kanak-kanak PKK Kelurahan Klampok Kecamatan Sananwetan Kota Blitar*. Malang. Online(<http://karyailmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/10054>) online diakses tanggal 28 februari 2013 pukul 23.21 WIB
- Wulandari, Erva. 2011. *Penggunaan Model Picture and Picture Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Gadingkulon 03 Dau Malang (abstrak)*. Malang. Online <http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=50262> diakses tanggal 18 Februari 2013 pukul 12.35 WIB

LAMPIRAN





LAMPIRAN 1
KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN
PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA MELALUI
MODEL *PICTURE AND PICTURE* DAN PERMAINAN SUSUN KATA

No	Variabel	Indikator	Sumber Data	Alat/Instrumen
1	Keterampilan guru melalui penggunaan model <i>picture and picture</i> dengan permainan susun kata	1) Membuka kegiatan pembelajaran (keterampilan membuka pembelajaran) 2) Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar (keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya) 3) Melakukan variasi dalam pembelajaran (keterampilan menggunakan variasi) 4) Membentuk kelompok diskusi (keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing kelompok diskusi)	1. Guru 2. Foto 3. Video	1. Lembar pengamatan keterampilan guru 2. Catatan lapangan

		<p>kelompok kecil)</p> <p>5) Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata (keterampilan menjelaskan)</p> <p>6) Memberikan penguatan (keterampilan memberikan penguatan)</p> <p>7) Menutup kegiatan pembelajaran (keterampilan menutup pembelajaran)</p>		
2	<p>Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui penggunaan model <i>picture and picture</i> dengan permainan susun kata</p>	<p>i. Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (<i>mental activities, emotional activities</i>)</p> <p>j. Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru. (<i>listening activities</i>)</p> <p>k. Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan</p>	<p>1. Siswa</p> <p>2. Foto</p> <p>3. Video</p>	<p>1. Lembar pengamatan aktivitas siswa</p> <p>2. Catatan lapangan</p>

		<p>materi (<i>listening activities dan visual activities</i>)</p> <p>l. Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru (<i>oral activities</i>)</p> <p>m. Tertib saat pembentukan kelompok (<i>mental activities</i>)</p> <p>n. Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata (<i>motor activities</i>)</p> <p>o. Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru (<i>writing activities</i>)</p> <p>p. Mengerjakan soal evaluasi tertulis (<i>writing activities</i>)</p>		
--	--	--	--	--



LAMPIRAN 2
PEDOMAN PEMBUATAN KISI-KISI
KETERAMPILAN GURU

**PEDOMAN PEMBUATAN KISI-KISI KETERAMPILAN GURU DALAM
PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *PICTURE AND PICTURE*
DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**

Keterampilan Dasar Mengajar	Langkah-langkah model <i>picture and picture</i> dengan permainan susun kata	Indikator Keterampilan Guru melalui model <i>picture and picture</i> dengan permainan susun kata
1) Keterampilan membuka dan menutup pembelajaran 2) Keterampilan memberi penguatan 3) Keterampilan bertanya 4) Keterampilan menggunakan variasi 5) Keterampilan menjelaskan 6) Keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan 7) Keterampilan mengelola kelas 8) Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil	o. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai. p. Guru menyajikan materi sebagai pengantar. q. Siswaditunjukkan /diperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi perubahan lingkungan. r. Siswa dipanggil guru maju kedepan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar serta menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar. s. Siswa ditanya	1) Membuka kegiatan pembelajaran (keterampilan membuka pembelajaran) 2) Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar (keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya) 3) Melakukan variasi dalam pembelajaran (keterampilan menggunakan variasi) 4) Membentuk kelompok diskusi (keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing kelompok diskusi kelompok kecil) 5) Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata (keterampilan menjelaskan) 6) Memberikan penguatan (keterampilan memberikan

	<p>tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut.</p> <p>t. Guru menanamkan konsep materi perubahan lingkungan melalui gambar-gambar tersebut.</p> <p>u. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.</p> <p>v. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.</p> <p>w. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.</p> <p>x. Siswa diberi waktu</p>	<p>penguatan)</p> <p>7) Menutup kegiatan pembelajaran (keterampilan menutup pembelajarn)</p>
--	---	--

	<p>±15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.</p> <p>y. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa.</p> <p>z. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.</p> <p>aa. Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>bb. Evaluasi</p>	
--	---	--



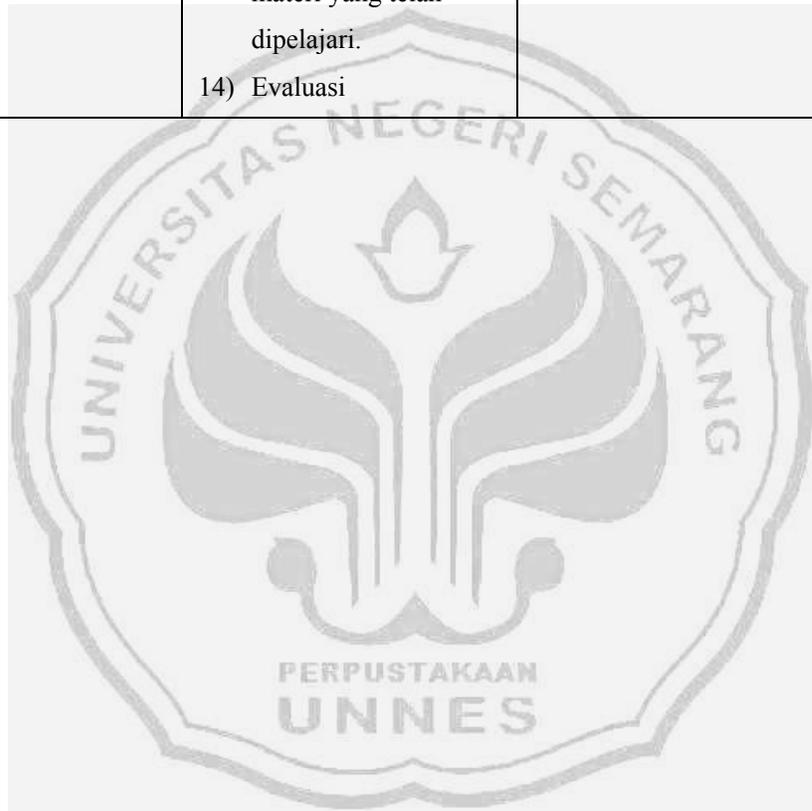
LAMPIRAN 3
PEDOMAN PEMBUATAN KISI-KISI
AKTIVITAS SISWA

**PEDOMAN PEMBUATAN KISI-KISI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI
MODEL *PICTURE AND PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**

Aktivitas Siswa	Langkah-langkah model <i>picture and picture</i> dengan permainan susun kata	Indikator Aktivitas Siswa melalui model <i>picture and picture</i> dengan permainan susun kata
1) <i>Visual activities</i> (aktivitas visual) 2) <i>Oral activities</i> (aktivitas lisan), 3) <i>Listening activities</i> (aktivitas mendengarkan), 4) <i>Writing activities</i> (aktivitas menulis), 5) <i>Drawing activities</i> (aktivitas menggambar), 6) <i>Motor activities</i> (aktivitas metrik), 7) <i>Mental activities</i> (aktivitas	1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai. 2) Guru menyajikan materi sebagai pengantar. 3) Siswaditunjukkan /diperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi perubahan lingkungan. 4) Siswa dipanggil guru maju kedepan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar serta menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar. 5) Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut. 6) Guru menanamkan	1) Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (<i>mental activities, emotional activities</i>) 2) Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi dari guru (<i>listening activities</i>) 3) Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi (<i>listening activities dan visual activities</i>) 4) Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru (<i>oral activities</i>) 5) Tertib saat pembentukan kelompok (<i>mental activities</i>) 6) Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan

<p>mental), 8) <i>Emotional activities</i> (aktivitas emosional).</p>	<p>konsep materi perubahan lingkungan melalui gambar-gambar tersebut.</p> <p>7) Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.</p> <p>8) Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.</p> <p>9) Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.</p> <p>10) Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.</p> <p>11) Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah</p>	<p>susun kata (<i>motor activities</i>)</p> <p>7) Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru (<i>writing activities</i>)</p> <p>8) Mengerjakan soal evaluasi tertulis (<i>writing activities</i>)</p>
---	---	--

	<p>dikerjakan siswa.</p> <p>12) Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.</p> <p>13) Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.</p> <p>14) Evaluasi</p>	
--	--	--



LAMPIRAN 4
LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN GURU



**LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN GURU
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI
MODEL *PICTURE AND PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**

Siklus: ...

Nama SD : SDN Ngijo 01
Kelas/Semester : IV/2 (dua)
Materi :
Hari/ Tanggal :
Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

1. Jika deskriptor tidak tampak sama sekali atau 1 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 1.
2. Jika 2 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 2.
3. Jika 3 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 3.
4. Jika 4 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 4.

No	Indikator	Deskriptor	cek (√)	Tingkat Kemampuan				Skor
				4	3	2	1	
1	Membuka kegiatan pembelajaran (keterampilan membuka pembelajaran)	1. Mengkondisikan suasana kelas 2. Melaksanakan kegiatan apersepsi 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memberikan motivasi						
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan	1. Menarik perhatian siswa dengan media gambar. 2. Melakukan tanya jawab dengan siswa melalui						

	menggunakan media gambar (keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya)	<p>media gambar.</p> <p>3. Meminta siswa untuk menempelkan gambar dan kartu kata di papan tulis.</p> <p>4. Menjelaskan materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.</p>						
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran (keterampilan menggunakan variasi)	<p>1. Melakukan variasi suara seperti suara rendah dan tinggi</p> <p>2. Mengubah posisi seperti berkeliling, di depan kelas, dan ke belakang kelas</p> <p>3. Melakukan variasi dengan gerakan badan dan mimik</p> <p>4. Menggunakan variasi metode dalam mengajar (ceramah, tanya jawab, diskusi)</p>						
4	Membentuk kelompok diskusi (keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing kelompok diskusi kecil)	<p>1. Membimbing siswa dalam membentuk kelompok diskusi</p> <p>2. Membagi kelompok secara heterogen.</p> <p>3. Mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi</p> <p>4. Memberikan arahan jalannya diskusi</p>						

5	Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata (keterampilan menjelaskan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memusatkan perhatian siswa untuk memperhatikan penjelasan aturan diskusi 2. Membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok 3. Memberikan waktu kepada kelompok untuk berdiskusi 4. Meminta kelompok diskusi untuk mencocokkan hasil diskusi. 					
6	Memberikan penguatan (keterampilan menggunakan penguatan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi penguatan berupa pujian 2. Memberi penguatan dengan acungan jempol 3. Memberi penguatan dengan sentuhan 4. Memberi penguatan dengan memberi penghargaan 					
7	Menutup kegiatan pembelajaran (keterampilan menutup pembelajaran)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing siswa menyimpulkan materi 2. Membimbing siswa membuat rangkuman materi. 3. Memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami 					

		4. Memberikan evaluasi individu						
--	--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--

Kriteria penilaian

$$R = 7$$

$$T = 28$$

$$n = (T - R) + 1 = 22$$

K1 = kuartil pertama

$$\text{Letak K1} = \frac{1}{4}(n+2) = \frac{1}{4}(22+2) = 6$$

$$\text{Nilai K1} + (R-1) = 6 + (7-1) = 12. \text{ Jadi, nilai K1} = 12$$

K2 = kuartil kedua

$$\text{Letak K2} = \frac{2}{4}(n+1) = \frac{2}{4}(22+1) = 11,5$$

$$\text{Nilai K2} + (R-1) = 11,5 + (7-1) = 17,5. \text{ Jadi, nilai K2} = 17,5$$

K3 = kuartil ketiga

$$\text{Letak K3} = \frac{3}{4}(n+2) = \frac{3}{4}(22+2) = 18$$

$$\text{Nilai K3} + (R-1) = 18 + (7-1) = 24. \text{ Jadi, nilai K3} = 24$$

Tabel Kriteria Ketuntasan Keterampilan Guru

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$24 \leq \text{skor} \leq 28$	Sangat baik	Tuntas
$17,5 \leq \text{skor} < 24$	Baik	Tuntas
$12 \leq \text{skor} < 17,5$	Cukup	Tidak tuntas
$7 \leq \text{skor} < 12$	Kurang	Tidak tuntas



LAMPIRAN 5
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI
MODEL *PICTURE AND PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**

Siklus: ...

Nama SD : SDN Ngijo 01

Nama Siswa :

Kelas/Semester : IV/2 (dua)

Materi :

Hari/ Tanggal :

Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

- a. Jika deskriptor tidak tampak sama sekali atau 1 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 1.
- b. Jika 2 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 2.
- c. Jika 3 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 3.
- d. Jika 4 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 4.

No	Indikator	Deskriptor	Cek (√)	Tingkat Kemampuan				Skor
				4	3	2	1	
1	Siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (<i>mental activities, emotional activities</i>)	1. Masuk ruang kelas 2. Menempati tempat duduk 3. Berdoa bersama 4. Mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran						
2	Memperhatikan dan mendengarkan	1. Tenang saat mendengarkan						

	penjelasan materi dari guru (<i>listening activities</i>)	<p>penjelasan guru.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Semangat dan tertarik terhadap penjelasan guru 3. Berani bertanya bila ada materi yang belum dipahami 4. Mencatat penjelasan yang disampaikan guru 						
3	Memperhatikan media gambar yang ditunjukkan guru saat menjelaskan materi (<i>listening activities, visual activities</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tertarik terhadap gambar yang ditunjukkan guru. 2. Bertanya tentang gambar yang ditunjukkan 3. Berpendapat mengenai isi gambar 4. Menjawab pertanyaan dengan antusias mengenai gambar 						
4	Keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru (<i>oral activities</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tunjuk jari sebelum mengajukan pertanyaan/ berpendapat 2. Pertanyaan sesuai materi pembelajaran 						

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Menjawab pertanyaan dengan tepat 4. Berpendapat sesuai materi pembelajaran 						
5	Tertib saat pembentukan kelompok (<i>mental activities</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendengarkan aturan pembagian kelompok 2. Berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan guru. 3. Tidak memprotes pembagian kelompok 4. Mendengarkan penjelasan tentang aturan diskusi. 						
6.	Mengikuti kegiatan diskusi kelompok melalui permainan susun kata (<i>motor activities</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ikut berpartisipasi mengerjakan lembar diskusi 2. Tidak mengganggu kelompok diskusi lain 3. Mengemukakan pendapat saat diskusi. 4. Menanggapi pendapat teman saat diskusi 						

7.	Membuat rangkuman pelajaran dengan bimbingan guru (<i>writing activities</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan materi pembelajaran 2. Membuat rangkuman tepat waktu 3. Aktif bertanya kepada guru bila belum memahami materi 4. Tidak ramai sendiri saat membuat rangkuman. 						
8.	Mengerjakan soal evaluasi tertulis (<i>writing activities</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengerjakan evaluasi sendiri 2. Siswa mengerjakan evaluasi tanpa membuka buku 3. Siswa tenang dalam mengerjakan evaluasi 4. Siswa dapat mengerjakan semua soal evaluasi 						

Kriteria penilaian

$$R = 8$$

$$T = 32$$

$$n = (T-R) + 1 = 25$$

K1 = kuartil pertama

$$\text{Letak } K1 = \frac{1}{4}(n+1) = \frac{1}{4}(25+1) = 6,5$$

Nilai $K1 + (R-1) = 6,5 + (8-1)$. **Jadi, nilai $K1 = 13,5$**

$K2$ = kuartil kedua

$$\text{Letak } K2 = \frac{2}{4}(n+1) = \frac{2}{4}(25+1) = 13$$

Nilai $K2 + (R-1) = 13 + (8-1)$. **Jadi, nilai $K2 = 20$**

$K3$ = kuartil ketiga

$$\text{Letak } K3 = \frac{3}{4}(n+1) = \frac{3}{4}(25+1) = 19,5$$

Nilai $K3 + (R-1) = 19,5 + (8-1)$. **Jadi, nilai $K3 = 26,5$**

Tabel Kriteria Ketuntasan Aktivitas Siswa

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$26,5 \leq \text{skor} \leq 32$	Sangat baik	Tuntas
$20 \leq \text{skor} < 26,5$	Baik	Tuntas
$13,5 \leq \text{skor} < 20$	Cukup	Tidak tuntas
$8 \leq \text{skor} < 13,5$	Kurang	Tidak tuntas



LAMPIRAN 6
LEMBAR CATATAN LAPANGAN

CATATAN LAPANGAN
PROSES PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *PICTURE AND*
***PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**
Siklus . . . Pertemuan

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
Kelas / Semester : IV/2
Hari/tanggal :
Subyek : Guru, Siswa, Proses Pembelajaran
Petunjuk : Catatlah hal-hal yang terjadi pada guru, siswa, dan proses pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata

Catatan :
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Observer

(.....)

LAMPIRAN 7
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS I DAN SIKLUS II



PENGALAN SILABUS

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas / Semester : IV/ 2

No	Standar kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
1	10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan	10.1 Mendiskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut)	1. Menyebutkan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik. 2. Menjelaskan berbagai penyebab perubahan fisik. 3. Menyebutkan kerugian dan keuntungan dari angin, hujan, cahaya matahari, dan air laut.	Berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik	1. Melakukan kegiatan tanya jawab dengan menggunakan media gambar. 2. Menjelaskan materi dengan menggunakan media gambar dan kartu kata 3. Melakukan kegiatan diskusi dengan bimbingan guru. 4. Membuat rangkuman materi yang telah dipelajari. 5. Mengerjakan evaluasi tertulis secara individu	2x35 menit	- Evaluasi tertulis	- Buku paket IPA yang relevan - media gambar

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**(Siklus I, pertemuan I)**

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
Kelas/Semester : IV/2
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Jumlah Pertemuan : 2 x 35 menit
Hari/tanggal : Selasa, 16 April 2013

I. Standar Kompetensi

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.

II. Kompetensi Dasar

10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut).

III. Indikator

1. Menyebutkan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik.
2. Menjelaskan berbagai penyebab perubahan fisik.
3. Menyebutkan kerugian dan keuntungan dari angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut bagi manusia.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Disediakan gambar-gambar perubahan lingkungan contohnya gambar angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang laut, siswa dapat menyebutkan berbagai penyebab perubahan lingkungan.
2. Melalui kegiatan tanya jawab, siswa dapat menjelaskan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik.
3. Disediakan gambar-gambar contoh manfaat dan kerugian hujan, siswa dapat menyebutkan kerugian dan keuntungan hujan bagi manusia.
4. Disediakan gambar-gambar contoh manfaat dan kerugian angin, siswa dapat menjelaskan kerugian dan keuntungan angin bagi kehidupan manusia.

5. Melalui gambar-gambar yang ditunjukkan guru, siswa dapat memberikan contoh kerugian dan keuntungan cahaya matahari bagi kehidupan manusia.
6. Melalui gambar-gambar lingkungan pantai, siswa dapat menjelaskan keuntungan dan kerugian gelombang laut bagi kehidupan manusia,

Karakter yang diharapkan

1. Kerjasama (*cooperative*)
2. Berani (*brave*)
3. Percaya diri (*confidence*)

V. Materi ajar

Penyebab perubahan lingkungan fisik disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

1. Hujan
2. Angin
3. Cahaya matahari
4. Gelombang air laut

VI. Metode dan Model Pembelajaran

Metode

1. Tanya jawab
2. Diskusi

Model Pembelajaran

Model *picture and picture* dengan permainan susun kata

VII. Kegiatan Pembelajaran

1. Pra Kegiatan (5 menit)

- a. Pengkondisian kelas
- b. Salam
- c. Doa bersama
- d. Presensi

2. Kegiatan Awal (5 menit)

- a. Guru mengkondisikan suasana kelas agar siswa siap mengikuti pembelajaran.

- b. Guru melakukan apersepsi: “anak-anak, sekarang ini musim hujan atau kemarau?” Bagaimana keadaan lingkungan sekitar kita bila hujan?”
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d. Guru memotivasi siswa dengan yel-yel penyemangat belajar.

3. Kegiatan Inti (40 menit)

- a. Siswa dan guru melakukan kegiatan tanya jawab mengenai materi faktor penyebab perubahan lingkungan fisik yang disesuaikan dengan pengalaman awal yang dimiliki siswa. (*eksplorasi*)
- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar. (*eksplorasi*)
- c. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar materi perubahan lingkungan tentang faktor penyebab perubahan lingkungan serta keuntungan dan kerugiannya bagi manusia. (*eksplorasi*)
- d. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar. (*eksplorasi*)
- e. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut. (*eksplorasi*)
- f. Guru menanamkan konsep materi faktor penyebab perubahan lingkungan fisik (hujan, angin, sinar matahari, dan gelombang air laut) melalui gambar-gambar tersebut. (*eksplorasi*)
- g. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata. (*elaborasi*)
- h. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata. (*elaborasi*)
- i. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru. (*elaborasi*)
- j. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa. (*elaborasi*)

- k. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa. (*elaborasi*)
- l. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel. (*konfirmasi*)
- m. Guru memberi umpan balik positif kepada siswa. (*konfirmasi*)
- n. Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil kerja siswa. (*konfirmasi*)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

- a. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dibahas.
- b. Siswa mengerjakan soal evaluasi tertulis.
- c. Guru menutup kegiatan pembelajaran.

VIII. Media dan Sumber belajar

Media : gambar-gambar faktor-faktor perubahan lingkungan serta keuntungan dan kerugian bagi kehidupan manusia

Sumber belajar :

K. Devi, Poppy dan Sri Anggraeni. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD//MI Kelas IV*. Jakarta:Depdiknas

Haryanto. 2009. *Sains Untuk Sekolah Dasar kelas IV*. Jakarta:Yudhsitira

BSNP. 2006. *Standar Isi Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI*.

Jakarta:Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Internet

IX. Penilaian

1) Prosedur penilaian

- a. Tes awal : Tidak ada
- b. Tes dalam proses : Tidak ada
- c. Tes akhir : Ada

2) Jenis tes : Tes tertulis

3) Bentuk tes : Soal pilihan ganda dan uraian.

- 4) Instrumen
- a. Lembar evaluasi
 - b. Lembar kerja siswa

Semarang , 16 April 2013

Guru Kelas



Bisri, S.Pd
NIP 196005171982011013

Peneliti



Vivi Fitriana
NIM 1401409067

Mengetahui,

Kepala Sekolah



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
SD NGLJO 01
KEC. GUNUNGPATI
DINAS PENDIDIKAN
Suhartono, S.Pd
NIP 19591228 197802 1 002

Lampiran 1

MATERI**Standar Kompetensi**

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

Kompetensi Dasar

10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, gelombang air laut)

Faktor Penyebab Perubahan Lingkungan Fisik

Perubahan lingkungan dapat dipengaruhi oleh angin, hujan, matahari, dan gelombang laut. Bagian alam yang paling terpengaruh adalah permukaan bumi. Permukaan bumi meliputi daratan dan wilayah sebaran air, serta makhluk hidup yang hidup disana.

a. Pengaruh Angin

Angin adalah udara yang bergerak. Angin yang bertiup sepoi-sepoi membuat kesejukan yang membuai. Jika kamu duduk dibawah pohon angin sepoi-sepoi akan terasa. Angin dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan, namun dapat pula merugikan.

Perubahan yang tiba-tiba, seperti angin bertiup dengan sangat kuat sehingga menimbulkan kerugian . Angin yang sangat kencang dapat mengikis permukaan tanah dan dapat menumbangkan bangunan dan pepohonan.

Angin mempunyai keuntungan bagi kehidupan manusia, misalnya dengan adanya angin darat dan angin laut para nelayan memanfaatkannya untuk berlayar mencari ikan di laut. Pada malam hari, para nelayan berlayar menggunakan perahu-perahu ke tengah laut. Mereka memanfaatkan angin darat untuk mendorong perahu layan ke tengah laut. Pada siang hari, nelayan kembali ke daratan atau pelabuhan dengan memanfaatkan angin laut.



Angin juga dapat dimanfaatkan untuk menggerakkan kincir angin. Putaran kincir akan memutar turbin generator. Generator akan menghasilkan energi listrik. Energi listrik dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan manusia.

Selain itu, tiupan angin dapat membantu pekerjaan rumah tangga, seperti mengeringkan pakaian dan makanan yang dijemur. Angin juga dapat membantu kamu menerbangkan layang-layang. Atle layar gantung, perahu layar, dan selancar angin menggunakan tenaga angin untuk menggerakkan alat olahraganya.

b. Pengaruh Hujan



Hujan merupakan salah satu faktor penyebab perubahan lingkungan fisik. Hujan yang terus menerus dapat mendatangkan bencana. Hujan terus menerus dapat menyebabkan banjir, tanah longsor, dan erosi.



Hujan dapat dimanfaatkan bagi kehidupan manusia. Hujan memberi keuntungan bagi tanaman pertanian yang butuh banyak air, misalnya padi yang baru ditanam. Hujan membuat udara menjadi lebih segar. Air hujan

dapat melarutkan kotoran di udara sehingga udara menjadi bersih.

c. Pengaruh Matahari



Matahari merupakan sumber energi panas dan energi cahaya terbesar. Pancaran matahari membuat keadaan permukaan bumi menjadi sesuai untuk tempat hidup bagi makhluk hidup. Jika

tidak ada energi panas dari matahari, bumi akan membeku seperti es. Tidak

ada tumbuhan, hewan maupun manusia yang bisa hidup tanpa bantuan sinar matahari.

Panas matahari dapat menyebabkan bencana kebakaran hutan dan dapat mengubah bentuk permukaan bumi.

Panas matahari mempunyai keuntungan bagi kehidupan manusia, misalnya dapat membantu kebutuhan rumah tangga seperti untuk mengeringkan pakaian, menjemur ikan, dan membuat garam.

d. Pengaruh Gelombang laut

Gelombang laut atau ombak laut dapat kamu lihat di pantai. Kadang kala, gelombang laut tampak besar. Kadang kala, gelombang laut tampak kecil. Jika terjadi hujan disertai angin kencang, gelombang laut bisa menjadi mata besar. Gelombang laut yang menerjang pantai dapat menyebabkan abrasi.



Gelombang laut di pantai dapat menjadi pemandangan yang menarik. Berbagai tempat menjadi objek wisata karena mempunyai pantai dengan gelombang laut yang indah, misalnya pantai anyer, parangtritis, dan sanur. Selain itu, gelombang laut dapat dimanfaatkan manusia untuk melakukan olahraga selancar.

Lampiran 2

MEDIA

1. Kerugian angin



Pepohonan roboh



Rumah roboh

2. Keuntungan angin



Turbin generator



Layang-layang

3. Kerugian hujan



Hujan



Erosi



Banjir



Longsor

4. Keuntungan Hujan



Mengairi sawah

5. Kerugian sinar matahari



Kebakaran hutan



Kekeringan

6. Keuntungan sinar matahari



Matahari



Menjemur padi



Menjemur ikan



membuat garam

7. Kerugian gelombang laut



Abrasi

8. Keuntungan gelombang laut



tempat wisata



selancar

Lampiran 3

LEMBAR KERJA SISWA
“Permainan Susun Kata”

Petunjuk:

- a. Tuliskan nama anggota kelompokmu!
- b. Kerjakan pertanyaan di bawah ini bersama kelompokmu dengan mencari jawaban soal dari kartu kata yang telah disediakan guru!
- c. Setelah jawaban berupa kartu kata didapatkan, tempelkan kartu kata pada pertanyaan yang sesuai dengan jawabannya!

Pertanyaan

1. Nelayan dapat berlayar mencari ikan pada malam hari dengan memanfaatkan angin



2. Gambar diatas merupakan kerugian akibat gelombang laut yang disebut
3. Angin yang sangat kencang dapat menimbulkan . . . bagi manusia.
4. Angin dapat dimanfaatkan manusia untuk . . . pakaian.
5. Hujan bagi petani dapat memberikan manfaat, yaitu untuk mengairi
6. Hujan dapat melarutkan kotoran di udara sehingga udara menjadi
7. Hujan yang terus menerus akan menyebabkan bencana
8. Panas matahari yang terik dapat menyebabkan . . . hutan.
9. Gelombang laut yang indah dapat dimanfaatkan sebagai, misalnya Pantai Anyer dan Pantai Parangtritis.



10. Gambar diatas merupakan manfaat dari

Jawaban berupa Kartu Kata

darat	abrasi	kerugian
sawah	bersih	banjir
objek wisata	mengeringkan	gelombang laut
kebakaran		

Penskoran Lembar Kerja Siswa

Skor minimal : 1

Skor maksimal: 10

Penskoran

Benar	1
Salah	0

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

PERPUSTAKAAN
UNNES

Lampiran 4

KISI-KISI SOAL EVALUASI

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas / Semester : IV / 2
 Standar Kompetensi : 10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

.No	Kompetensi dasar	Materi pokok	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk soal	Ranah	Nomor soal
1	10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut)	Berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik	1. Menyebutkan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik	Tertulis	uraian	C1	1
			2. Menjelaskan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik		Pilihan ganda	C2	2
			3. Menyebutkan kerugian dan keuntungan dari angin, hujan, cahaya matahari, dan air laut bagi manusia.		C3	4	
					Pilihan ganda	C1	3
					C2	1	
Uraian	C4	3					
Uraian	C1	2					
Pilihan ganda	C3	5					

Nama :
No :

SOAL EVALUASI

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

1. Perhatikan pernyataan dibawah ini!
 - 1) Bencana banjir sering terjadi di perkotaan
 - 2) Bencana longsor terjadi di dataran rendah
 - 3) Erosi sering terjadi di daerah tanah yang miring
 - 4) Abrasi terjadi di pantaiPernyataan diatas yang benar ditunjukkan oleh nomor
 - a. 2) dan 4)
 - b. 2) dan 3)
 - c. 1) dan 2)
 - d. 3) dan 4)
2. Ketika musim kemarau matahari bersinar terik, ranting-ranting pohon di hutan akan kering. Keadaan ini akan menyebabkan bencana
 - a. kebakaran hutan
 - b. erosi
 - c. tanah longsor
 - d. angin tornado
3. Hujan merupakan peristiwa alam. Hujan mempunyai kerugian dan manfaat bagi manusia.
Air hujan dimanfaatkan petani untuk
 - a. minum
 - b. mengairi sawah
 - c. mandi
 - d. mencuci
4. Perubahan lingkungan dapat menyebabkan kerugian bagi manusia. Perhatikan pernyataan dibawah ini!
 - 1) Hujan dapat menyebabkan abrasi di laut
 - 2) Gelombang laut dapat menyebabkan bencana tanah longsor
 - 3) Sinar matahari yang terik dapat menyebabkan kebakaran hutan
 - 4) Angin dapat menyebabkan bencana banjirPernyataan diatas yang benar mengenai faktor penyebab perubahan lingkungan dan kerugiannya ditunjukkan oleh nomor
 - a. 2)
 - b. 1)
 - c. 3)
 - d. 4)

5. Perhatikan gambar dibawah ini!

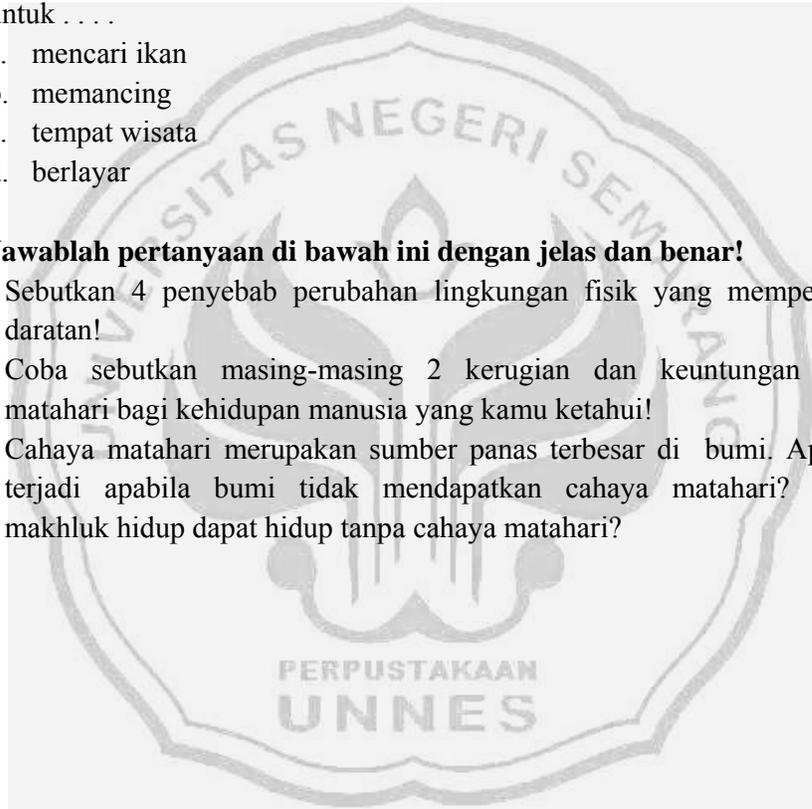


Gambar diatas menunjukkan gelombang laut dapat dimanfaatkan manusia untuk

- a. mencari ikan
- b. memancing
- c. tempat wisata
- d. berlayar

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

1. Sebutkan 4 penyebab perubahan lingkungan fisik yang mempengaruhi daratan!
2. Coba sebutkan masing-masing 2 kerugian dan keuntungan cahaya matahari bagi kehidupan manusia yang kamu ketahui!
3. Cahaya matahari merupakan sumber panas terbesar di bumi. Apa yang terjadi apabila bumi tidak mendapatkan cahaya matahari? Apakah makhluk hidup dapat hidup tanpa cahaya matahari?



Lampiran 5

KUNCI JAWABAN**I. Pilihan Ganda**

1. d
2. a
3. b
4. c
5. c

skor

Benar	1
Salah	0

II. Uraian

1. Angin, hujan, sinar matahari, dan gelombang laut.
2. Kerugian cahaya matahari adalah matahari yang terlalu panas dapat menyebabkan kekeringan dan kebakaran hutan, sedangkan keuntungan sinar matahari adalah untuk mengeringkan pakaian, membuat garam, mengeringkan padi, dan sebagainya
3. Bila tidak ada cahaya matahari bumi akan membeku, maka makhluk hidup tidak dapat hidup tanpa cahaya matahari.

Skor

Benar	2
Kurang benar	1
Salah	0

Penilaian Evaluasi Tertulis

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

PENGALAN SILABUS

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas / Semester : IV/ 2

No	Standar kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
1	10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan	10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengaruh erosi terhadap daratan. 2. Menyebutkan berbagai penyebab terjadinya erosi. 3. Menjelaskan pengaruh abrasi terhadap daratan. 4. Menyebutkan berbagai penyebab terjadinya abrasi. 	pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kegiatan tanya jawab dengan menggunakan media gambar. 2. Menjelaskan materi dengan menggunakan media gambar dan kartu kata. 3. Melakukan kegiatan diskusi dengan bimbingan guru. 4. Membuat rangkuman materi yang telah dipelajari. 5. Mengerjakan evaluasi individu secara tertulis 	2x35 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Unjuk kerja - Evaluasi tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> - Buku paket IPA yang relevan - media gambar

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Siklus I, pertemuan II)

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Kelas/Semester : IV/2
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Jumlah Pertemuan : 2 x 35 menit
 Hari/tanggal : Jum'at, 19 April 2013

I. Standar Kompetensi

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.

II. Kompetensi Dasar

10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)

III. Indikator

1. Menjelaskan pengaruh erosi terhadap daratan.
2. Menyebutkan berbagai penyebab terjadinya erosi.
3. Menjelaskan pengaruh abrasi terhadap daratan.
4. Menyebutkan berbagai penyebab terjadinya abrasi.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Disediakan gambar-gambar tentang erosi, siswa dapat menjelaskan pengaruh erosi terhadap daratan.
2. Disediakan gambar-gambar penyebab terjadinya erosi, siswa dapat menyebutkan berbagai penyebab terjadinya erosi.
3. Disediakan gambar-gambar tentang abrasi, siswa dapat menjelaskan pengaruh abrasi terhadap daratan.
4. Disediakan gambar-gambar penyebab terjadinya abrasi, siswa dapat menyebutkan berbagai penyebab terjadinya abrasi.
5. Melalui kegiatan diskusi dengan permainan susun kata, siswa dapat menyebutkan pengaruh terjadinya erosi terhadap daratan.
6. Melalui kegiatan diskusi dengan permainan susun kata, siswa dapat menyebutkan berbagai penyebab terjadinya erosi.

7. Melalui kegiatan diskusi dengan permainan susun kata, siswa dapat menyebutkan pengaruh terjadinya abrasi terhadap daratan.
8. Melalui kegiatan diskusi dengan permainan susun kata, siswa dapat menyebutkan berbagai penyebab terjadinya abrasi.

Karakter yang diharapkan

1. Kerjasama (*cooperative*)
2. Berani (*brave*)
3. Percaya diri (*confidence*)

V. Materi ajar

Pengaruh perubahan lingkungan fisik yang meliputi erosi dan abrasi.

VI. Metode dan Model Pembelajaran

Metode

1. Tanya jawab
2. Diskusi

Model Pembelajaran

Model *picture and picture* dengan permainan susun kata

VII. Kegiatan Pembelajaran

1. Pra Kegiatan (5 menit)

- a. Pengkondisian kelas
- b. Salam
- c. Doa bersama
- d. Presensi

2. Kegiatan Awal (5 menit)

- a. Guru mengkondisikan suasana kelas agar siswa siap mengikuti pembelajaran.
- b. Guru melakukan apersepsi: “coba siapa diantara kalian yang mempunyai saudara di daerah pegunungan? Di daerah pegunungan apakah terdapat banyak pohon?”
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d. Guru memotivasi siswa dengan menggunakan yel-yel penyemangat belajar.

3. Kegiatan Inti (40 menit)

- a. Siswa dan guru melakukan kegiatan tanya jawab mengenai pengaruh erosi dan abrasi yang dikaitkan dengan pengalaman yang dimiliki siswa. (*eksplorasi*)
- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar. (*eksplorasi*)
- c. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar erosi dan abrasi. (*eksplorasi*)
- d. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar proses terjadinya erosi dan abrasi serta diminta untuk menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar. (*eksplorasi*)
- e. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut. (*eksplorasi*)
- f. Guru menanamkan konsep materi melalui gambar-gambar tersebut. (*eksplorasi*)
- g. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata. (*elaborasi*)
- h. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata. (*elaborasi*)
- i. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru. (*elaborasi*)
- j. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa. (*elaborasi*)
- k. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa. (*elaborasi*)
- l. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel. (*konfirmasi*)
- m. Guru memberi umpan balik positif kepada siswa. (*konfirmasi*)
- n. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. (*konfirmasi*)

- o. Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil kerja siswa.
(*konfirmasi*)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

- a. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dibahas.
- b. Siswa mengerjakan soal evaluasi tertulis.
- c. Guru menutup kegiatan pembelajaran.

VIII. Media dan Sumber belajar

Media :Gambar-gambar tentang penyebab dan pengaruh erosi,
gambar-gambar tentang penyebab dan pengaruh abrasi

Sumber belajar :

K. Devi, Poppy dan Sri Anggraeni. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD//MI Kelas IV*. Jakarta:Depdiknas.

Haryanto. 2009. *Sains Untuk Sekolah Dasar kelas IV*. Jakarta:Yudhsitira.

BSNP. 2006. *Standar Isi Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI*. Jakarta:Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Internet.

IX. Penilaian

- a. Prosedur tes
 1. Tes awal : Tidak ada
 2. Tes dalam proses : Tidak ada
 3. Tes akhir : Ada
- b. Jenis tes : Tes tertulis
- c. Bentuk tes : Pilihan ganda dan uraian

- d. Instrumen tes
1. Lembar evaluasi
 2. Lembar kerja siswa

Semarang , 19 April 2013

Guru Kelas



Bisri, S.Pd
NIP 196005171982011013

Peneliti



Vivi Fitriana
NIM 1401409067

Mengetahui,

Kepala Sekolah



S. Suhartono, S.Pd
NIP 19591228 197802 1 002

Lampiran 1

MATERI

Standar Kompetensi

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap dataran.

Kompetensi Dasar

10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap dataran (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)

Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Dataran**a. Erosi****Erosi menyebabkan tanah tandus**

Erosi adalah pengikisan tanah akibat terjangan air. Erosi terjadi bila hujan deras secara terus-menerus. Erosi mudah terjadi pada tanah yang gundul dan miring. Tanah yang gundul dapat disebabkan oleh penebangan hutan secara liar. Erosi paling mudah terjadi di lereng-lereng bukit. Air hujan mengalir menuruni lereng-lereng dengan deras dan menghanyutkan lapisan tanah atas yang merupakan tanah yang paling subur. Hal ini tentu akan menyebabkan tanah menjadi tidak subur sehingga tanah lama-lama akan menjadi tandus. Tanaman tidak dapat tumbuh di tanah yang dilanda erosi. Jika hutan masih dipenuhi pepohonan, maka kemungkinan terjadi erosi sangat kecil.

b. Abrasi**Abrasi pantai**

Gelombang laut yang sangat besar dapat menyulitkan perahu ketika akan berlayar. Gelombang laut dapat menyebabkan abrasi yang akan memberikan dampak buruk di daratan. Dampak buruk gelombang laut adalah abrasi. Abrasi adalah pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang laut. Abrasi mengakibatkan luas pantai berkurang dan merusak ekosistem pantai. Yang termasuk anggota ekosistem pantai adalah pasir, batu, karang, kepiting, kerang, dan pohon kelapa. Abrasi dapat merusak batu karang dan menghanyutkan pasir. Akibatnya hewan-hewan yang biasa tinggal di sana tidak dapat bertahan hidup.

Lampiran 2

MEDIA**a. Urutan penyebab terjadinya erosi dan dampaknya****Hutan rimbum****Penebangan liar****Hutan gundul****Hujan deras****Erosi****Tanah tandus****b. Urutan penyebab abrasi dan dampaknya****Pantai****Gelombang laut****Batu karang rusak****Abrasi**

Lampiran 3

LEMBAR KERJA SISWA**“Permainan Susun Kata”****Petunjuk:**

1. Tuliskan nama anggota kelompokmu!
2. Kerjakan pertanyaan di bawah ini bersama kelompokmu dengan mencari jawaban soal dari kartu kata yang telah disediakan guru!
3. Setelah jawaban berupa kartu kata didapatkan, tempelkan kartu kata pada pertanyaan yang sesuai dengan jawabannya!

Pertanyaan

1. Pengikisan tanah yang disebabkan oleh terjangan air disebut



2. Gambar diatas menggambarkan dampak erosi yang menyebabkan berkurangnya . . . tanah sehingga tanah menjadi tandus.
3. . . . adalah pengikisan pantai yang disebabkan gelombang laut.
4. Erosi mudah terjadi pada tanah yang miring dan
5. Erosi menyebabkan kesuburan tanah berkurang sehingga lama-lama tanah akan menjadi
6. Ekosistem pantai akan menjadi bila terjadi abrasi terus-menerus di pantai.
7. Pengikisan tanah dapat menjadi lebih parah, jika pepohonan di hutan ditebang secara



8. Gambar diatas menunjukkan dampak buruk yang disebabkan oleh gelombang
9. Daratan akan menjadi . . . bila terjadi abrasi di pantai.
10. Dataran . . . adalah daerah yang sering dilanda erosi.

Jawaban berupa kartu kata

erosi	kesuburan	gundul
abrasi	tandus	rusak
liar	sempit	tinggi
laut		

Penskoran Lembar Kerja Siswa

Skor minimal : 1

Skor maksimal : 10

Penskoran

Benar	1
Salah	0

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

Lampiran 4

KISI-KISI SOAL EVALUASI

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas / Semester : IV / 2

Standar Kompetensi : 10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

.No	Kompetensi dasar	Materi pokok	Indikator	Tehnik Penilaian	Bentuk soal	Ranah	Nomor soal
1	10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan	1. Menjelaskan pengaruh erosi terhadap daratan.	Tertulis	Pilihan Ganda	C1	1
						C2	5
						C3	3
						Uraian	
			2. Menyebutkan berbagai penyebab terjadinya erosi.	-	Pilihan ganda	C2	2
						C3	3
			3. Menjelaskan pengaruh abrasi terhadap daratan.		Uraian	C1	1
						C3	2
			4. Menyebutkan berbagai penyebab terjadinya abrasi.		Pilihan ganda	C4	4

Nama :
No :

SOAL EVALUASI

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

1. Hutan yang tadinya lebat berubah menjadi gundul karena ulah manusia yang tidak bertanggung jawab. Pada saat hujan, maka akan terjadi pengikisan tanah yang menyebabkan berkurangnya kesuburan tanah.
Pengikisan tanah oleh terjangan air hujan disebut
 - a. abrasi
 - b. korasi
 - c. banjir
 - d. erosi
2. Perhatikan akibat dari erosi dibawah ini!
 - A. Kesuburan tanah bertambah
 - B. Hilangnya kesuburan tanah
 - C. Air tanah bertambah banyak
 - D. Tanah menjadi gembur
 Pernyataan yang benar tentang akibat erosi ditunjukkan nomor
 - a. C
 - b. B
 - c. D
 - d. A
3. Ani tinggal di daerah lereng-lereng bukit. Hutan di daerah Ani gundul. Ketika hujan lapisan tanah yang subur hanyut sehingga tanah menjadi tandus. Berdasarkan ilustrasi diatas, kesuburan tanah berkurang disebabkan oleh
 - a. abrasi
 - b. erosi
 - c. gempa
 - d. banjir
4. Cermati keadaan lingkungan dibawah ini!
 - 1) Tanah menjadi subur
 - 2) Ekosistem pantai rusak
 - 3) Pohon tumbang
 - 4) Luas pantai berkurang
 Yang termasuk akibat abrasi ditunjukkan nomor

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

5. Cermati keadaan lingkungan pantai dibawah ini!

- 1) Hutan di sekitar pantai habis
- 2) Ekosistem pantai rusak.
- 3) Banyak bangunan dibangun disekitar pantai

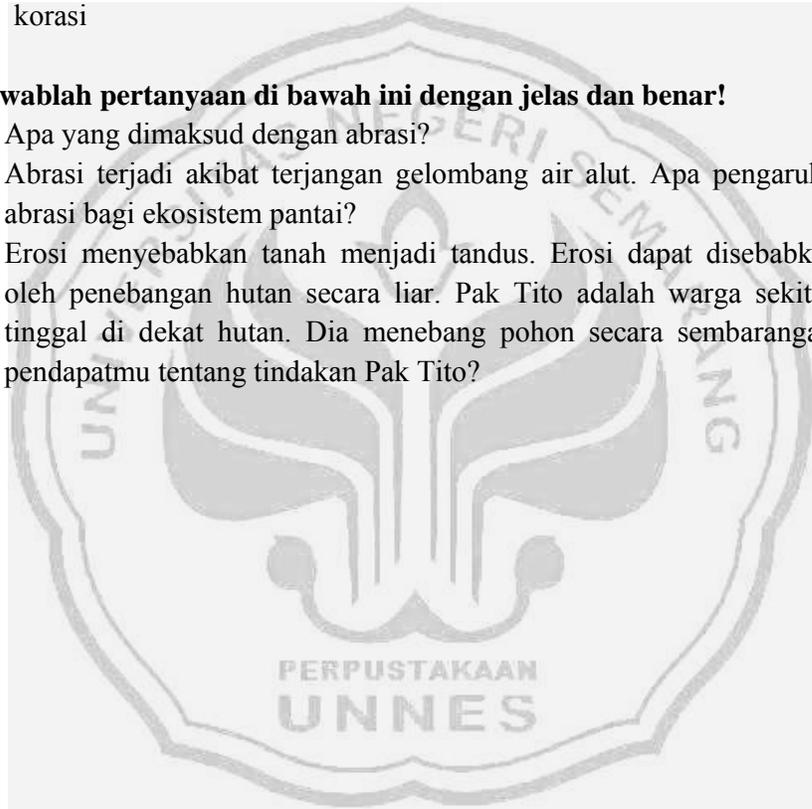
Berdasarkan pernyataan diatas, maka pantai akan lebih mudah mengalami . .

..

- a. abrasi
- b. tanah longsor
- c. erosi
- d. korasi

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan abrasi?
2. Abrasi terjadi akibat terjangan gelombang air alut. Apa pengaruh buruk abrasi bagi ekosistem pantai?
3. Erosi menyebabkan tanah menjadi tandus. Erosi dapat disebabkan oleh oleh penebangan hutan secara liar. Pak Tito adalah warga sekitar yang tinggal di dekat hutan. Dia menebang pohon secara sembarangan. Apa pendapatmu tentang tindakan Pak Tito?



Lampiran 5

KUNCI JAWABAN**I. Pilihan Ganda**

1. d
2. b
3. b
4. c
5. a

skor

Benar	1
Salah	0

II. Uraian

1. Abrasi adalah pengikisan pantai yang disebabkan oleh terjangan gelombang laut.
2. Ekosistem pantai akan rusak. Abrasi akan merusak karang dan menghanyutkan pasir di pantai, sehingga hewan-hewan yang biasa tinggal disana tidak dapat bertahan hidup.
3. Pak Tito tidak boleh menebang hutan secara sembarangan karena dapat menyebabkan hutan menjadi gundul dan menimbulkan erosi.

Skor

Benar	2
Kurang benar	1
Salah	0

Penilaian Evaluasi Tertulis

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

PENGALAN SILABUS

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas / Semester : IV/ 2

No	Standar kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
1	10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan	10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengaruh banjir terhadap daratan. 2. Menyebutkan penyebab banjir. 3. Menjelaskan dampak banjir bagi manusia. 4. Menjelaskan pengaruh longsor terhadap daratan 5. Menyebutkan penyebab longsor terhadap daratan. 	pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kegiatan tanya jawab dengan menggunakan media gambar. 2. Menjelaskan materi dengan menggunakan media gambar dan kartu kata 3. Melakukan kegiatan diskusi dengan bimbingan guru. 4. Membuat rangkuman materi yang telah dipelajari. 5. Mengerjakan evaluasi individu secara tertulis. 	2x35 menit	<ul style="list-style-type: none"> - Unjuk kerja - Evaluasi tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> - Buku paket IPA yang relevan - media gambar

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**(Siklus II, pertemuan I)**

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
Kelas/Semester : IV/2
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Jumlah Pertemuan : 2 x 35 menit
Hari/tanggal : Selasa, 23 April 2013

I. Standar Kompetensi

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.

II. Kompetensi Dasar

10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)

III. Indikator

1. Menjelaskan pengaruh banjir terhadap daratan.
2. Menyebutkan penyebab banjir.
3. Menjelaskan dampak banjir bagi manusia.
4. Menjelaskan pengaruh longsor terhadap daratan.
5. Menyebutkan penyebab terjadinya longsor.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui gambar-gambar pengaruh banjir, siswa dapat menjelaskan pengaruh banjir terhadap daratan.
2. Melalui gambar-gambar penyebab banjir, siswa dapat menyebutkan penyebab banjir.
3. Melalui gambar-gambar dampak banjir, siswa dapat menjelaskan dampak banjir bagi manusia.
4. Disediakan gambar-gambar pengaruh longsor, siswa dapat menjelaskan pengaruh longsor terhadap daratan.
5. Disediakan gambar-gambar penyebab terjadinya longsor, siswa dapat menyebutkan penyebab terjadinya longsor.

Karakter yang diharapkan

1. Kerjasama (*cooperative*)
2. Berani (*brave*)
3. Percaya diri (*confidence*)

V. Materi ajar

Penyebab dan pengaruh terjadinya banjir dan longsor terhadap daratan dan dampaknya bagi kehidupan manusia.

VI. Metode dan Model Pembelajaran**Metode**

1. Tanya jawab
2. Diskusi

Model Pembelajaran

Model *picture and picture* dengan permainan susun kata

VII. Kegiatan Pembelajaran**1. Pra Kegiatan (5 menit)**

- a. Pengkondisian kelas
- b. Salam
- c. Doa bersama
- d. Presensi

2. Kegiatan Awal (5 menit)

- a. Guru mengkondisikan suasana kelas agar siswa siap mengikuti pembelajaran.
- b. Guru melakukan apersepsi: "siapa yang pernah menonton acara berita di TV tentang bencana alam? Coba bencana alam apa yang sering melanda ibukota Jakarta?"
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d. Guru memotivasi siswa dengan melakukan yel-yel penyemangat belajar.

3. Kegiatan Inti (40 menit)

- a. Siswa dan guru melakukan kegiatan tanya jawab mengenai penyebab dan pengaruh banjir serta longsor disesuaikan dengan pengalaman awal yang dimiliki siswa.. (*eksplorasi*)
- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar. (*eksplorasi*)
- c. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar materi pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan yang disebabkan oleh banjir dan longsor. (*eksplorasi*)
- d. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar proses terjadinya banjir dan longsor. Siswa lalu menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar. (*eksplorasi*)
- e. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut. (*eksplorasi*)
- f. Guru menanamkan konsep materi melalui gambar-gambar tersebut. (*eksplorasi*)
- g. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata. (*elaborasi*)
- h. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata. (*elaborasi*)
- i. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru. (*elaborasi*)
- j. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa. (*elaborasi*)
- k. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa. (*elaborasi*)
- l. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel. (*konfirmasi*)
- m. Guru memberi umpan balik positif kepada siswa. (*konfirmasi*)

- n. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.
(*konfirmasi*)
- o. Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil kerja siswa.
(*konfirmasi*)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

- a. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dibahas.
- b. Siswa mengerjakan soal evaluasi tertulis.
- c. Guru menutup kegiatan pembelajaran.

VIII. Media dan Sumber belajar

Media : Gambar-gambar proses terjadinya banjir dan longsor

Sumber belajar

K. Devi, Poppy dan Sri Anggraeni. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD//MI Kelas IV*. Jakarta:Depdiknas

Haryanto. 2009. *Sains Untuk Sekolah Dasar kelas IV*. Jakarta:Yudhsitira

BSNP. 2006. *Standar Isi Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI*. Jakarta:Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Internet

IX. Penilaian

- a. Prosedur tes
 - 1. Tes awal : Tidak ada
 - 2. Tes dalam proses : Tidak ada
 - 3. Tes akhir : Ada
- b. Jenis tes : Tes tertulis
- c. Bentuk tes : Soal pilihan ganda dan uraian.

- d. Instrumen tes
1. Lembar evaluasi
 2. Lembar kerja siswa
-

Semarang , 23 April 2013

Guru Kelas



Bisri, S.Pd
NIP 196005171982011013

Peneliti



Vivi Fitriana
NIM 1401409067

Mengetahui,

Kepala Sekolah




S. Suhartono, S.Pd
NIP 19591228 197802 1 002

Lampiran 1

MATERI**Standar Kompetensi**

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap dataran.

Kompetensi Dasar

10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap dataran (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)

Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap dataran**a. Banjir**

Banjir adalah bencana yang timbul akibat ulah manusia yang kurang peduli dengan keadaan lingkungannya. Banjir akan sering terjadi pada musim hujan. Hujan yang terus-menerus menyebabkan air sungai meluap sehingga luapan air sungai akan menggenangi pemukiman penduduk, mengikis jalan aspal, bahkan memutuskan jembatan. Banjir akan menimbulkan dampak yang buruk bagi manusia seperti menyebabkan timbulnya berbagai penyakit kulit, kekurangan air bersih, dan bahkan dapat menimbulkan korban jiwa.

Beberapa perbuatan manusia yang dapat menyebabkan banjir:

1. Membuang sampah sembarangan, seperti membuang sampah ke sungai.
2. Membuat bangunan tembok tanpa menyediakan daerah resapan air.
3. Penebangan pohon secara liar.

b. Longsor

Longsor adalah meluncurnya tanah yang diakibatkan tanah tidak dapat menampung air dalam tanah. Longsor biasa terjadi pada tanah yang miring atau pada tebing yang curam. Tanah miring atau tebing curam yang gundul sangat mudah terkena longsor. Longsor terjadi pada tanah miring yang gundul karena tidak ada akar tanaman yang menahan tanah. Longsor juga dapat terjadi karena ulah manusia yang menebangi pohon di hutan secara sembarangan.



Lampiran 2

MEDIA

a. Urutan terjadinya banjir



Penebangan pohon

membuang sampah
sembarangan

hujan deras



Terjadi banjir



Penduduk mengungsi

b. Urutan terjadinya longsor



Bukit terjal



Hujan deras



Terjadi longsor



Menimpa rumah

Lampiran 3

LEMBAR KERJA SISWA**“Permainan Susun Kata”****Petunjuk:**

1. **Tuliskan nama anggota kelompokmu!**
2. **Kerjakan pertanyaan di bawah ini bersama kelompokmu dengan mencari jawaban soal dari kartu kata yang telah disediakan guru!**
3. **Setelah jawaban berupa kartu kata didapatkan, tempelkan kartu kata pada pertanyaan yang sesuai dengan jawabannya!**

Pertanyaan

1. Banjir sering terjadi pada musim
2. Kita tidak boleh membuang sampah di agar tidak menyebabkan banjir.
3. Longsor biasa terjadi di tebing yang sangat
4. Pada musim hujan sering terjadi bencana yang menyebabkan kota Jakarta tergenang air.
5. Bencana longsor dapat menimbulkan rumah karena tertimpa reruntuhan tanah.



6. Gambar diatas merupakan dampak dari bencana
7. Penebangan pohon secara menyebabkan terjadinya bencana longsor.
8. Longsor terjadi karena akar tidak mampu menahan tanah pada tebing.
9. Bencana banjir dan longsor sangat bagi manusia.
10. Penyebab banjir salah satunya adalah penebangan pohon secara liar yang dilakukan oleh

Jawaban berupa kartu kata

hujan	sungai	curam
banjir	rusak	longsor
liar	pohon	manusia
merugikan		

Penskoran Lembar Kerja Siswa

Skor minimal : 1

Skor maksimal : 10

Penskoran

Benar	1
Salah	0

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

PERPUSTAKAAN
UNNES

Lampiran 4

KISI-KISI SOAL EVALUASI

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas / Semester : IV / 2

Standar Kompetensi : 10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

.No	Kompetensi dasar	Materi pokok	Indikator	Tehnik Penilaian	Bentuk soal	Ranah	Nomor soal		
1	10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan	1. Menjelaskan pengaruh banjir terhadap daratan.	Tertulis	Uraian	C4	2		
			2. Menyebutkan penyebab banjir.				Pilihan ganda	C2 C3	2 4
							Uraian	C1	1
			3. Menjelaskan dampak banjir bagi manusia.				Pilihan ganda Uraian	C2	1
			4. Menjelaskan pengaruh dan penyebab longsor terhadap daratan.		Pilihan ganda Uraian	C2 C4 C1	3 5 3		

SOAL EVALUASI

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

1. Perhatikan peristiwa-peristiwa dibawah ini!

- 1) tanaman menjadi subur
- 2) gempa
- 3) hutan gundul
- 4) jalan menjadi rusak
- 5) menimbulkan korban jiwa

Akibat yang ditimbulkan banjir ditunjukkan oleh nomor

- a. 1) dan 2)
- b. 2) dan 3)
- c. 3) dan 4)
- d. 4) dan 5)

2. Banjir merupakan bencana alam yang sangat merugikan manusia. Banjir terjadi karena berbagai penyebab.

Banjir dapat disebabkan oleh

- a. penebangan pohon secara liar
- b. membuang sampah di bak sampah
- c. penanaman pohon kembali
- d. membuang sampah ditempatnya

3. Longsor merupakan bencana alam yang sangat merugikan bagi manusia. Cermati tempat-tempat dibawah ini!

- 1) dataran rendah dan banyak pohon
- 2) dataran tinggi yang curam dan gundul
- 3) daerah hutan lindung yang banyak pohon
- 4) dataran rendah yang tandus

Daerah yang sering terjadi longsor ditunjukkan oleh nomor

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



4. Gambar diatas menunjukkan bahwa membuang sampah di sungai dapat menimbulkan bencana

- a. erosi c. abrasi
- b. longsor d. banjir

5. Perhatikan gambar dibawah ini!



Rumah penduduk tertimbun tanah yang berasal dari atas bukit yang curam dan jalan raya tertutup tanah. Hal ini dapat diakibatkan oleh bencana

- a. tsunami
- b. angin
- c. longsor
- d. banjir

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

1. Sebutkan 2 penyebab terjadinya bencana banjir!
2. Jakarta adalah ibukota negara kita. Di sana banyak gedung-gedung bertingkat dibangun. Namun demikian, di Jakarta hanya terdapat sedikit pohon dan penduduknya sering membuang sampah sembarangan. Menurut pendapatmu, bencana apa yang akan terjadi bila musim hujan tiba? Lalu apakah kerugian yang dialami manusia jika bencana itu terjadi?
3. Apa sajakah akibat yang ditimbulkan dari bencana longsor?

Lampiran 5

KUNCI JAWABAN**I. Pilihan Ganda**

1. d
2. a
3. b
4. d
5. c

skor

Benar	1
Salah	0

II. Uraian

1. Penebangan pohon di hutan secara liar, membuang sampah di sungai.
2. Bencana yang akan terjadi adalah banjir, kerugian yang dialami manusia rumah-rumah tergenang banjir, jalan raya menjadi rusak, timbulnya berbagai penyakit seperti penyakit kulit.
3. Rumah-rumah tertimbun tanah, jalan-jalan tertutup tanah, dan menimbulkan korban jiwa.

Skor

Benar	2
Kurang benar	1
Salah	0

Penilaian Evaluasi tertulis

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

PENGALAN SILABUS

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas / Semester : IV/ 2

No	Standar kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber Belajar
1	10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan	10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan penanggulangan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendeskripsikan cara mencegah erosi akibat 2. Menjelaskan cara mencegah abrasi. 3. Mengemukakan cara mencegah banjir. 4. Mengemukakan cara mencegah longsor. 	pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan dan cara pencegahan kerusakan lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kegiatan tanya jawab dengan menggunakan media gambar. 2. Menjelaskan materi dengan menggunakan media gambar dan kartu kata. 3. Melakukan kegiatan diskusi dengan bimbingan guru. 4. Membuat rangkuman materi yang telah dipelajari. 5. Mengerjakan soal evaluasi individu secara tertulis 	2x35 menit	Evaluasi tertulis	<ul style="list-style-type: none"> - Buku paket IPA yang relevan - media gambar

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Siklus II, pertemuan II)

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Kelas/Semester : IV/2
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Jumlah Pertemuan : 2 x 35 menit
 Hari/tanggal : Selasa, 30 April 2013

I. Standar Kompetensi

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.

II. Kompetensi Dasar

10.2 Mendeskripsikan cara pencegahan penanggulangan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)

III. Indikator

1. Mendeskripsikan cara mencegah erosi
2. Menjelaskan cara mencegah abrasi.
3. Mengemukakan cara mencegah banjir.
4. Mengemukakan cara mencegah longsor.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. melalui gambar pencegahan erosi, siswa dapat mendeskripsikan cara mencegah erosi
2. Disediakan gambar tentang pencegahan abrasi, siswa dapat menjelaskan cara mencegah abrasi.
3. Disediakan gambar-gambar cara pencegahan banjir, siswa dapat mengemukakan cara mencegah banjir
4. Disediakan gambar-gambar cara pencegahan longsor, siswa dapat mengemukakan cara mencegah longsor.

Karakter yang diharapkan

1. Kerjasama (*cooperative*)
2. Berani (*brave*)
3. Percaya diri (*confidence*)

V. Materi ajar

Hujan dapat menimbulkan erosi, banjir, dan tanah longsor. Gelombang air laut yang besar dapat menimbulkan abrasi.

Erosi, banjir, abrasi, dan longsor harus dicegah agar tidak terjadi dengan cara melakukan reboisasi, memelihara lingkungan, membuat terasering atau sengkedan, dan sebagainya.

VI. Metode dan Model Pembelajaran

Metode

1. Tanya jawab
2. Diskusi

Model Pembelajaran

Model *picture and picture* dengan permainan susun kata

VII. Kegiatan Pembelajaran

1. Pra Kegiatan (5 menit)

- a. Pengkondisian kelas
- b. Salam
- c. Doa bersama
- d. Presensi

2. Kegiatan Awal (5 menit)

- a. Guru mengkondisikan suasana kelas agar siswa siap mengikuti pembelajaran.
- b. Guru melakukan apersepsi: "siapa yang mempunyai saudara di daerah pegunungan? apakah kalian memperhatikan tanah-tanah pertanian di pegunungan?"
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d. Guru memotivasi siswa dengan menyanyikan lagu "naik-naik ke puncak gunung."

3. Kegiatan Inti (40 menit)

- a. Siswa dan guru melakukan kegiatan tanya jawab mengenai cara mencegah kerusakan lingkungan disesuaikan dengan pengalaman awal yang dimiliki siswa. (*eksplorasi*)

- b. Guru menyajikan materi sebagai pengantar. (*eksplorasi*)
- c. Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti abrasi, erosi, banjir, dan longsor. (*eksplorasi*)
- d. Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar cara mencegah kerusakan lingkungan dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar. (*eksplorasi*)
- e. Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut. (*eksplorasi*)
- f. Guru menanamkan konsep materi melalui gambar-gambar tersebut. (*eksplorasi*)
- g. Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata. (*elaborasi*)
- h. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata. (*elaborasi*)
- i. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru. (*elaborasi*)
- j. Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa. (*elaborasi*)
- k. Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa. (*elaborasi*)
- l. Siswa merayakan permainan dengan yel-yel. (*konfirmasi*)
- m. Guru memberi umpan balik positif kepada siswa. (*konfirmasi*)
- n. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. (*konfirmasi*)
- o. Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil kerja siswa. (*konfirmasi*)

4. Kegiatan Akhir (20 menit)

- a. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dibahas.
- b. Siswa mengerjakan soal evaluasi tertulis.
- c. Guru menutup kegiatan pembelajaran.

VIII. Media dan Sumber belajar

Media : Gambar-gambar cara-cara pencegahan erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor.

Sumber belajar

K. Devi, Poppy dan Sri Anggraeni. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD//MI Kelas IV*. Jakarta:Depdiknas

Haryanto. 2009. *Sains Untuk Sekolah Dasar kelas IV*. Jakarta:Yudhsitira

BSNP. 2006. *Standar Isi Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI*. Jakarta:Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Internet

IX. Penilaian

a. Prosedur tes

1. Tes awal : Tidak ada
2. Tes dalam proses : Tidak ada
3. Tes akhir : Ada

b. Jenis tes : Tes tertulis

c. Bentuk tes : Soal pilihan ganda dan uraian

- d. Instrumen tes
1. Lembar evaluasi
 2. Lembar kerja siswa
-

Semarang , 30 April 2013

Guru Kelas



Bisri, S.Pd
NIP 196005171982011013

Peneliti



Vivi Fitriana
NIM 1401409067

Mengetahui,

Kepala Sekolah



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
SD NGIJO 01
KEC. GUNUNGPATI
DINAS PENDIDIKAN

Suhartono, S.Pd
NIP 19591228 197802 1 002

Lampiran 1

MATERI**Standar Kompetensi**

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap dataran.

Kompetensi Dasar

10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan penanggulangan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)

Cara Pencegahan Kerusakan Lingkungan

Perubahan lingkungan yang terjadi dapat menimbulkan berbagai bencana alam seperti erosi, abrasi, banjir, dan longsor. Agar tidak menimbulkan dampak yang buruk bagi manusia, perlu ada pencegahan untuk mengurangnya.

a. Pencegahan Erosi

Erosi adalah pengikisan tanah yang disebabkan oleh air. Erosi dapat dicegah dengan melakukan penghijauan/reboisasi. Reboisasi adalah kegiatan penanaman kembali hutan-hutan yang gundul. Pada tanah-tanah pertanian, erosi dapat dicegah dengan membuat terasering/sengkedan. Sengkedan adalah lahan pertanian yang dibuat bertingkat-tingkat.



Reboisasi



Terasering

b. Pencegahan Abrasi

Abrasi adalah pengikisan pantai yang disebabkan terjangan gelombang laut. Pengikisan pantai dapat dicegah dengan cara:

1. Mengembalikan keadaan pantai menjadi seperti semula, seperti menanam pohon bakau di pantai.

2. Membangun pemecah ombak untuk menahan ombak sampai ke pantai.
Pemecah ombak bisa dibuat dari beton dan batu-batu.



Hutan bakau



Pemecah ombak

c. Pencegahan Banjir

Banjir dapat terjadi karena ulah-ulah manusia yang tidak bertanggungjawab. Untuk mencegah terjadinya banjir dapat dilakukan dengan cara:

1. Membuang sampah pada tempatnya.
2. Menyediakan lahan kosong untuk ditanami tanaman sebagai daerah resapan air/penghijauan.
3. Tidak menebang hutan secara sembarangan.



Penghijauan

d. Pencegahan Longsor

Untuk mencegah terjadinya longsor adalah dengan cara:

1. Jangan membiarkan tanah yang miring gundul atau tidak ada tumbuhan.
2. Melakukan reboisasi atau penghijauan.
3. Membuat sengkedan atau terasering pada lahan pertanian yang miring.



Reboisasi



Terasering

Lampiran 2

MEDIA

Cara mencegah erosi



Reboisasi



Sengkedan

Cara mencegah abrasi



Pohon bakau



Pemecah ombak

Cara mencegah banjir



Penghijauan



Membuang sampah pada tempatnya

Cara mencegah longsor



Reboisasi



Sengkedan

Lampiran 3

LEMBAR KERJA SISWA**“Permainan Susun Kata”****Petunjuk:**

1. Tuliskan nama anggota kelompokmu!
2. Kerjakan pertanyaan di bawah ini bersama kelompokmu dengan mencari jawaban soal dari kartu kata yang telah disediakan guru!
3. Setelah jawaban berupa kartu kata didapatkan, tempelkan kartu kata pada pertanyaan yang sesuai dengan jawabannya!

Pertanyaan

1. Keadaan sungai diatas menunjukkan ketika hujan akan menyebabkan bencana
2. Untuk mencegah tanah longsor kita tidak boleh menebang . . . secara sembarangan.
3. Di tanah pertanian dibuat sawah yang bertingkat-tingkat yang disebut
4. Pohon . . . ditanam di pinggir pantai untuk mencegah abrasi.
5. Abrasi adalah pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang. . . .



6. Gambar diatas adalah penanaman hutan kembali yang gundul disebut
7. Pengikisan tanah yang disebabkan terjangan air disebut
8. Tanah longsor sering terjadi di . . . gunung.
9. Hujan akan menyebabkan bencana erosi dan . . . di lereng bukit yang miring.
10. Erosi dan tanah longsor dapat mengakibatkan . . . lingkungan.

Jawaban berupa kartu kata

banjir	pohon	terasering
laut	reboisasi	erosi
longsor	kerusakan	bakau
pemecah		

Penskoran Lembar Kerja Siswa

Skor minimal : 1

Skor maksimal : 10

Penskoran

Benar	1
Salah	0

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

Lampiran 4

KISI-KISI SOAL EVALUASI

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas / Semester : IV / 2

Standar Kompetensi : 10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

No	Kompetensi dasar	Materi pokok	Indikator	Tehnik Penilaian	Bentuk soal	Ranah	Nomor soal
1	10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan dan cara mencegah kerusakan lingkungan	1. Mendeskripsikan cara mencegah erosi	Tertulis	Pilihan ganda	C1	4
					Uraian	C3	1
			2. Menjelaskan cara mencegah abrasi.		Pilihan ganda	C2	1
						C3	2
			3. Mengemukakan cara mencegah banjir.		Pilihan ganda	C3	5
					Uraian	C1	3
			4. Mengemukakan cara mencegah longsor.		Pilihan ganda	C2	3
					Uraian	C3	2

SOAL EVALUASI

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

1. Suatu pantai mengalami abrasi sehingga luas pantai menjadi berkurang karena terkikis ombak. Tindakan manusia yang berguna untuk memecah ombak adalah
 - a. memperluas pantai
 - b. memasang beton pemecah ombak
 - c. mendirikan rumah di sepanjang pantai
 - d. membersihkan pantai dari bangunan
2. Cermati pernyataan berikut!
 - 1) membangun beton pemecah ombak
 - 2) Membangun sengkedan
 - 3) Menanam pohon bakau di tepi pantai
 - 4) Menanam pohon di lahan yang miringCara mencegah abrasi ditunjukkan oleh nomor
 - a. 1) dan 3)
 - b. 1) dan 4)
 - c. 2) dan 3)
 - d. 3) dan 4)
3. Bencana longsor dapat dicegah manusia dengan melakukan reboisasi. Berikut ini pengertian reboisasi yang benar adalah
 - a. penebangan pohon-pohon yang tidak berguna
 - b. pengaturan perairan untuk daerah pertanian
 - c. pemupukan tanah-tanah yang kurang subur
 - d. penanaman kembali pohon-pohon di hutan yang gundul
4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Erosi pada lahan pertanian di daerah miring diatasi dengan cara membuat lahan pertanian menjadi bertingkat-tingkat yang disebut

- a. reboisasi
- b. abrasi
- c. sengkedan
- d. penghijauan

5. Perhatikan tindakan–tindakan manusia dibawah ini!

P. Menanam pohon bakau

Q. Membuang sampah di tempatnya

R. Membuat sengkedan

S. Membuat pemecah ombak

Tindakan manusia untuk mencegah banjir ditunjukkan oleh nomor

a. Q

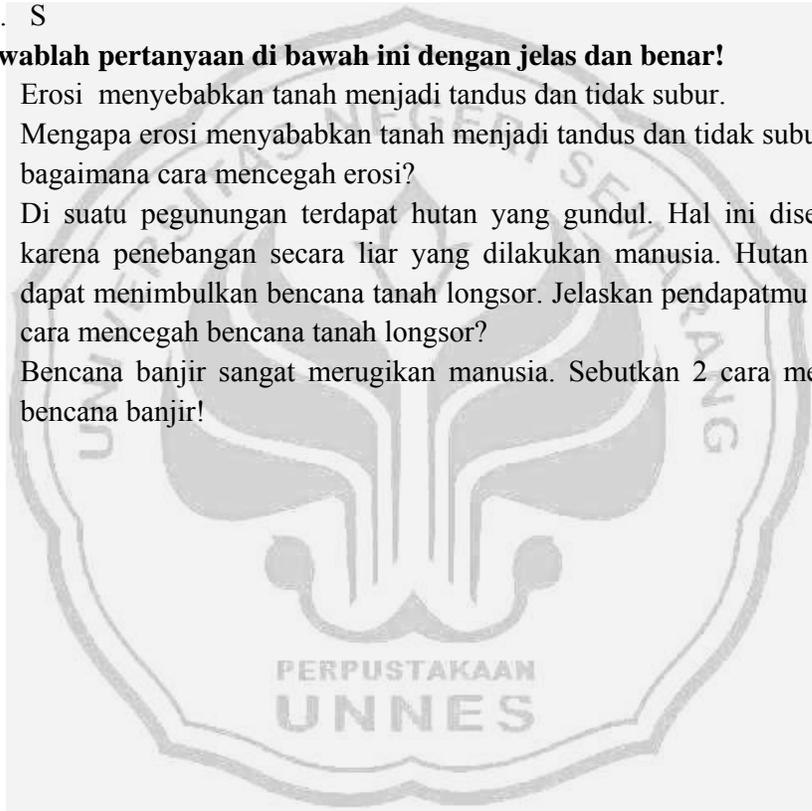
b. P

c. R

d. S

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

1. Erosi menyebabkan tanah menjadi tandus dan tidak subur. Mengapa erosi menyebabkan tanah menjadi tandus dan tidak subur? Lalu bagaimana cara mencegah erosi?
2. Di suatu pegunungan terdapat hutan yang gundul. Hal ini disebabkan karena penebangan secara liar yang dilakukan manusia. Hutan gundul dapat menimbulkan bencana tanah longsor. Jelaskan pendapatmu tentang cara mencegah bencana tanah longsor?
3. Bencana banjir sangat merugikan manusia. Sebutkan 2 cara mencegah bencana banjir!



Lampiran 5

KUNCI JAWABAN**I. Pilihan Ganda**

1. b
2. a
3. d
4. c
5. a

Skor

Benar	1
Salah	0

II. Uraian

1. karena erosi mengikis lapisan tanah bagian atas yang merupakan tanah yang subur. Erosi dapat dicegah dengan reboisasi penghijauan dan membuat sengkedan atau terasering.
2. Tanah longsor dapat dicegah dengan tidak menebang pohon di hutan secara sembarangan, melakukan reboisasi, dan membuat sengkedan pada tanah pertanian yang miring seperti di daerah pegunungan.
3. Membuang sampah di tempatnya, melakukan penghijauan, dan tidak menebang pohon di hutan sembarangan.

Skor

Benar	2
Kurang benar	1
Salah	0

Penilaian Evaluasi Tertulis

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

Lampiran 6

SINTAKS PEMBELAJARAN

- 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- 2) Guru menyajikan materi sebagai pengantar.
- 3) Siswa ditunjukkan/diperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi cara mencegah kerusakan lingkungan
- 4) Siswa dipanggil guru maju ke depan kelas secara bergantian untuk memasang/mengurutkan gambar-gambar dan menempelkan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar.
- 5) Siswa ditanya tentang dasar pemikiran urutan gambar tersebut.
- 6) Guru menanamkan konsep materi perubahan lingkungan melalui gambar-gambar tersebut.
- 7) Siswa dengan bimbingan guru mengadakan permainan susun kata.
- 8) Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi. Masing-masing kelompok diskusi mendapatkan 1 amplop yang berisi 10 pertanyaan beserta jawabannya dalam bentuk kartu-kartu kata.
- 9) Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu kata sebagai jawaban atas pertanyaan yang disediakan guru.
- 10) Siswa diberi waktu ± 15 menit untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa.
- 11) Siswa bersama guru mendiskusikan pertanyaan dan jawaban dari lembar kerja siswa yang telah dikerjakan siswa.
- 12) Siswa merayakan permainan dengan yel-yel.
- 13) Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman materi yang telah dipelajari.
- 14) Evaluasi



LAMPIRAN 8
HASIL OBSERVASI KETERAMPILAN GURU
SIKLUS I DAN SIKLUS II

**HASIL PENGAMATAN KETERAMPILAN GURU
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI
MODEL *PICTURE AND PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA
Siklus I Pertemuan I**

Nama SD : SDN Ngijo 01
Kelas/Semester : IV/2 (dua)
Materi : Faktor penyebab perubahan lingkungan
Hari/ Tanggal : Selasa, 16 April 2013
Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

1. Jika deskriptor tidak tampak sama sekali atau 1 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 1.
2. Jika 2 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 2.
3. Jika 3 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 3.
4. Jika 4 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 4.

No	Indikator	Deskriptor	cek (√)	Tingkat Kemampuan				Skor
				4	3	2	1	
1	Membuka kegiatan pembelajaran (keterampilan membuka pembelajaran)	1. Mengkondisikan suasana kelas 2. Melaksanakan kegiatan apersepsi 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memberikan motivasi	√ √ √ √	√				4
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	1. Menarik perhatian siswa dengan media gambar. 2. Melakukan tanya jawab dengan siswa melalui media gambar. 3. Meminta siswa untuk menempelkan gambar	√ √		√			3

	(keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya)	dan kartu kata di papan tulis. 4. Menjelaskan materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.	√					
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran (keterampilan menggunakan variasi)	1. Melakukan variasi suara seperti suara rendah dan tinggi 2. Mengubah posisi seperti berkeliling, di depan kelas, dan ke belakang kelas 3. Melakukan variasi dengan gerakan badan dan mimik 4. Menggunakan variasi metode dalam mengajar (ceramah, tanya jawab, diskusi)	√		√			3
4	Membentuk kelompok diskusi (keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing kelompok diskusi kecil)	1. Membimbing siswa dalam membentuk kelompok diskusi 2. Membagi kelompok secara heterogen. 3. Mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi 4. Memberikan arahan jalannya diskusi	√		√			3
5	Menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun	1. Memusatkan perhatian siswa untuk memperhatikan penjelasan aturan diskusi	√	√				4

	kata (keterampilan menjelaskan)	<p>2. Membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok</p> <p>3. Memberikan waktu kepada kelompok untuk berdiskusi</p> <p>4. Meminta kelompok diskusi untuk mencocokkan hasil diskusi.</p>	√					
6	Memberikan penguatan (keterampilan menggunakan penguatan)	<p>1. Memberi penguatan berupa pujian</p> <p>2. Memberi penguatan dengan acungan jempol</p> <p>3. Memberi penguatan dengan sentuhan</p> <p>4. Memberi penguatan dengan memberi penghargaan</p>	√				√	1
7	Menutup kegiatan pembelajaran (keterampilan menutup pembelajaran)	<p>1. Membimbing siswa menyimpulkan materi</p> <p>2. Membimbing siswa membuat rangkuman materi.</p> <p>3. Memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami</p> <p>4. Memberikan evaluasi individu</p>	√		√			3

Jumlah skor 21 kriteria baik

Tabel Kriteria Ketuntasan Keterampilan Guru

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$24 \leq \text{skor} \leq 28$	Sangat baik	Tuntas
$17,5 \leq \text{skor} < 24$	Baik	Tuntas
$12 \leq \text{skor} < 17,5$	Cukup	Tidak tuntas
$7 \leq \text{skor} < 12$	Kurang	Tidak tuntas



**HASIL PENGAMATAN KETERAMPILAN GURU
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI
MODEL *PICTURE AND PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA
Siklus I Pertemuan II**

Nama SD : SDN Ngijo 01
Kelas/Semester : IV/2 (dua)
Materi : Faktor penyebab perubahan lingkungan
Hari/ Tanggal : Jum'at, 19 April 2013
Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

1. Jika deskriptor tidak tampak sama sekali atau 1 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 1.
2. Jika 2 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 2.
3. Jika 3 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 3.
4. Jika 4 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 4.

No	Indikator	Deskriptor	cek (√)	Tingkat Kemampuan				Skor
				4	3	2	1	
1	Membuka kegiatan pembelajaran (keterampilan membuka pembelajaran)	1. Mengkondisikan suasana kelas 2. Melaksanakan kegiatan apersepsi 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memberikan motivasi	√ √ √ √	√				4
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	1. Menarik perhatian siswa dengan media gambar. 2. Melakukan tanya jawab dengan siswa melalui media gambar. 3. Meminta siswa untuk menempelkan gambar	√ √ √	√				4

	(keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya)	dan kartu kata di papan tulis. 4. Menjelaskan materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.	√					
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran (keterampilan menggunakan variasi)	1. Melakukan variasi suara seperti suara rendah dan tinggi 2. Mengubah posisi seperti berkeliling, di depan kelas, dan ke belakang kelas 3. Melakukan variasi dengan gerakan badan dan mimik 4. Menggunakan variasi metode dalam mengajar (ceramah, tanya jawab, diskusi)	√		√			3
4	Membentuk kelompok diskusi (keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing kelompok diskusi kecil)	1. Membimbing siswa dalam membentuk kelompok diskusi 2. Membagi kelompok secara heterogen. 3. Mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi 4. Memberikan arahan jalannya diskusi	√	√				4
5	Menjelaskan aturan diskusi dengan	1. Memusatkan perhatian siswa untuk memperhatikan			√			3

	permainan susun kata (keterampilan menjelaskan)	<p>penjelasan aturan diskusi</p> <p>2. Membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok</p> <p>3. Memberikan waktu kepada kelompok untuk berdiskusi</p> <p>4. Meminta kelompok diskusi untuk mencocokkan hasil diskusi.</p>	√					
6	Memberikan penguatan (keterampilan menggunakan penguatan)	<p>1. Memberi penguatan berupa pujian</p> <p>2. Memberi penguatan dengan acungan jempol</p> <p>3. Memberi penguatan dengan sentuhan</p> <p>4. Memberi penguatan dengan memberi penghargaan</p>	√			√		2
7	Menutup kegiatan pembelajaran (keterampilan menutup pembelajaran)	<p>1. Membimbing siswa menyimpulkan materi</p> <p>2. Membimbing siswa membuat rangkuman materi.</p> <p>3. Memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami</p> <p>4. Memberikan evaluasi individu</p>	√		√			3

Jumlah skor 23 kriteria baik

Tabel Kriteria Ketuntasan Keterampilan Guru

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$24 \leq \text{skor} \leq 28$	Sangat baik	Tuntas
$17,5 \leq \text{skor} < 24$	Baik	Tuntas
$12 \leq \text{skor} < 17,5$	Cukup	Tidak tuntas
$7 \leq \text{skor} < 12$	Kurang	Tidak tuntas



**HASIL PENGAMATAN KETERAMPILAN GURU
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI
MODEL *PICTURE AND PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA
Siklus II Pertemuan I**

Nama SD : SDN Ngijo 01
Kelas/Semester : IV/2 (dua)
Materi : Faktor penyebab perubahan lingkungan
Hari/ Tanggal : Selasa, 23 April 2013
Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

5. Jika deskriptor tidak tampak sama sekali atau 1 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 1.
6. Jika 2 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 2.
7. Jika 3 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 3.
8. Jika 4 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 4.

No	Indikator	Deskriptor	cek (√)	Tingkat Kemampuan				Skor
				4	3	2	1	
1	Membuka kegiatan pembelajaran (keterampilan membuka pembelajaran)	1. Mengkondisikan suasana kelas 2. Melaksanakan kegiatan apersepsi 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memberikan motivasi	√ √ √ √	√				4
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	1. Menarik perhatian siswa dengan media gambar. 2. Melakukan tanya jawab dengan siswa melalui media gambar. 3. Meminta siswa untuk menempelkan gambar	√ √ √	√				4

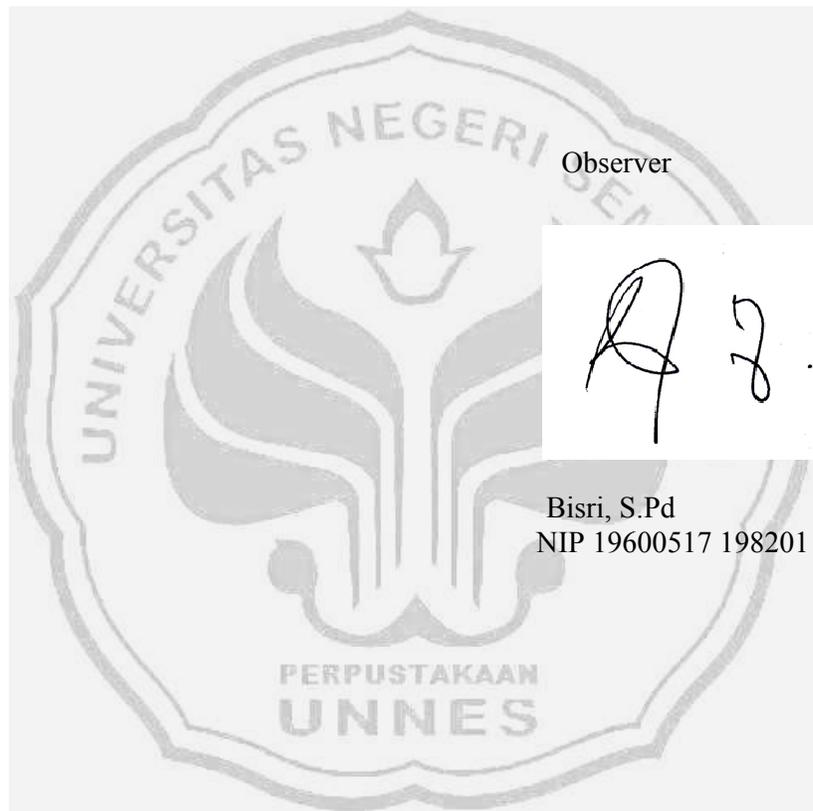
	(keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya)	dan kartu kata di papan tulis. 4. Menjelaskan materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.	√					
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran (keterampilan menggunakan variasi)	1. Melakukan variasi suara seperti suara rendah dan tinggi 2. Mengubah posisi seperti berkeliling, di depan kelas, dan ke belakang kelas 3. Melakukan variasi dengan gerakan badan dan mimik 4. Menggunakan variasi metode dalam mengajar (ceramah, tanya jawab, diskusi)	√		√			3
4	Membentuk kelompok diskusi (keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing kelompok diskusi kecil)	1. Membimbing siswa dalam membentuk kelompok diskusi 2. Membagi kelompok secara heterogen. 3. Mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi 4. Memberikan arahan jalannya diskusi	√	√				4
5	Menjelaskan aturan diskusi	1. Memusatkan perhatian siswa untuk			√			3

	dengan permainan susun kata (keterampilan menjelaskan)	<p>memperhatikan penjelasan aturan diskusi</p> <p>2. Membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok</p> <p>3. Memberikan waktu kepada kelompok untuk berdiskusi</p> <p>4. Meminta kelompok diskusi untuk mencocokkan hasil diskusi.</p>	√					
6	Memberikan penguatan (keterampilan menggunakan penguatan)	<p>1. Memberi penguatan berupa pujian</p> <p>2. Memberi penguatan dengan acungan jempol</p> <p>3. Memberi penguatan dengan sentuhan</p> <p>4. Memberi penguatan dengan memberi penghargaan</p>	√	√				3
7	Menutup kegiatan pembelajaran (keterampilan menutup pembelajaran)	<p>1. Membimbing siswa menyimpulkan materi</p> <p>2. Membimbing siswa membuat rangkuman materi.</p> <p>3. Memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami</p> <p>4. Memberikan evaluasi individu</p>	√	√				3

Jumlah skor 25 kriteria sangat baik

Tabel Kriteria Ketuntasan Keterampilan Guru

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$24 \leq \text{skor} \leq 28$	Sangat baik	Tuntas
$17,5 \leq \text{skor} < 24$	Baik	Tuntas
$12 \leq \text{skor} < 17,5$	Cukup	Tidak tuntas
$7 \leq \text{skor} < 12$	Kurang	Tidak tuntas



**HASIL PENGAMATAN KETERAMPILAN GURU
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI
MODEL *PICTURE AND PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA
Siklus II Pertemuan II**

Nama SD : SDN Ngijo 01
Kelas/Semester : IV/2 (dua)
Materi : Faktor penyebab perubahan lingkungan
Hari/ Tanggal : Selasa, 30 April 2013
Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

1. Jika deskriptor tidak tampak sama sekali atau 1 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 1.
2. Jika 2 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 2.
3. Jika 3 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 3.
4. Jika 4 deskriptor tampak, maka beri tanda cek (√) pada tingkat kemampuan 4.

No	Indikator	Deskriptor	cek (√)	Tingkat Kemampuan				Skor
				4	3	2	1	
1	Membuka kegiatan pembelajaran (keterampilan membuka pembelajaran)	1. Mengkondisikan suasana kelas 2. Melaksanakan kegiatan apersepsi 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memberikan motivasi	√ √ √ √	√				4
2	Menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar	1. Menarik perhatian siswa dengan media gambar. 2. Melakukan tanya jawab dengan siswa melalui media gambar. 3. Meminta siswa untuk menempelkan gambar	√ √ √	√				4

	(keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya)	dan kartu kata di papan tulis. 4. Menjelaskan materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.	√					
3	Melakukan variasi dalam pembelajaran (keterampilan menggunakan variasi)	1. Melakukan variasi suara seperti suara rendah dan tinggi 2. Mengubah posisi seperti berkeliling, di depan kelas, dan ke belakang kelas 3. Melakukan variasi dengan gerakan badan dan mimik 4. Menggunakan variasi metode dalam mengajar (ceramah, tanya jawab, diskusi)	√ √ √ √	√				4
4	Membentuk kelompok diskusi (keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing kelompok diskusi kecil)	1. Membimbing siswa dalam membentuk kelompok diskusi 2. Membagi kelompok secara heterogen. 3. Mengatur tempat duduk yang memungkinkan siswa untuk diskusi 4. Memberikan arahan jalannya diskusi	√ √ √ √	√				4
5	Menjelaskan aturan diskusi	1. Memusatkan perhatian siswa untuk			√			3

	dengan permainan susun kata (keterampilan menjelaskan)	<p>memperhatikan penjelasan aturan diskusi</p> <p>2. Membimbing siswa untuk berpartisipasi dalam kelompok</p> <p>3. Memberikan waktu kepada kelompok untuk berdiskusi</p> <p>4. Meminta kelompok diskusi untuk mencocokkan hasil diskusi.</p>	√					
6	Memberikan penguatan (keterampilan menggunakan penguatan)	<p>1. Memberi penguatan berupa pujian</p> <p>2. Memberi penguatan dengan acungan jempol</p> <p>3. Memberi penguatan dengan sentuhan</p> <p>4. Memberi penguatan dengan memberi penghargaan</p>	√	√				3
7	Menutup kegiatan pembelajaran (keterampilan menutup pembelajaran)	<p>1. Membimbing siswa menyimpulkan materi</p> <p>2. Membimbing siswa membuat rangkuman materi.</p> <p>3. Memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami</p> <p>4. Memberikan evaluasi individu</p>	√	√				4

Jumlah skor 26 kriteria sangat baik

Tabel Kriteria Ketuntasan Keterampilan Guru

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian	Kualifikasi
$24 \leq \text{skor} \leq 28$	Sangat baik	Tuntas
$17,5 \leq \text{skor} < 24$	Baik	Tuntas
$12 \leq \text{skor} < 17,5$	Cukup	Tidak tuntas
$7 \leq \text{skor} < 12$	Kurang	Tidak tuntas





LAMPIRAN 9
HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SIKLUS I DAN SIKLUS II

DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SIKLUS I PERTEMUAN I

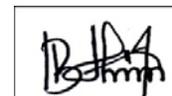
No	Nama	Pemerolehan skor pada indikator								Jumlah	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	AK	3	2	2	3	2	3	2	4	21	2,6
2	NH	3	1	1	1	4	2	1	4	17	2,1
3	PM	3	2	2	3	3	2	3	4	22	2,8
4	BS	3	2	3	3	2	3	3	3	22	2,8
5	RJ	3	2	3	2	3	3	2	3	21	2,6
6	AA	3	2	3	3	4	3	3	4	25	3,1
7	PA	4	2	3	3	3	4	3	4	26	3,2
8	MK	3	3	3	3	2	3	1	4	22	2,8
9	YU	3	1	2	2	4	2	3	3	20	2,5
10	AM	4	3	3	4	4	4	4	4	30	3,8
11	MJ	3	3	2	2	2	3	3	4	22	2,8
12	WA	3	3	3	4	4	4	1	3	25	3,1
13	RG	3	2	3	2	2	3	3	4	22	2,8
14	KA	3	3	2	2	2	3	3	3	21	2,6
15	SD	4	2	3	3	2	3	3	4	24	3
16	JS	3	3	3	3	3	3	3	4	25	3,1
17	RK	3	2	3	3	4	3	2	4	24	3
18	AR	3	2	2	2	2	3	3	4	21	2,6
19	EZ	4	3	2	2	3	3	3	3	23	2,9
20	MF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	QW	3	1	1	3	3	2	3	4	20	2,5
22	RD	3	2	2	3	2	3	2	3	20	2,5
23	YE	3	3	2	3	3	3	3	4	24	3
24	FK	3	2	2	2	3	2	1	4	19	2,4
25	HN	4	1	1	1	4	2	2	4	19	2,4
26	DK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	NZ	3	1	1	2	3	2	2	4	18	2,3
28	FE	3	2	2	2	3	3	1	4	20	2,5
Jumlah		83	55	59	66	76	74	63	97	573	71,8
Rata-rata		3,2	2,1	2,3	2,5	2,9	2,8	2,4	3,7	22,03	2,8

Observer I



(Nisa Desi Fitriani)
NIM 1401409293

Observer II



(Betriyani)
NIM 1401409106

DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SIKLUS I PERTEMUAN II

No	Nama	Pemerolehan skor pada indikator								Jumlah	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	AK	3	3	2	3	3	2	2	4	22	2,8
2	NH	3	1	1	2	4	2	2	3	18	2,3
3	PM	3	2	2	3	4	3	1	4	22	2,8
4	BS	3	2	2	2	3	4	3	3	22	2,8
5	RJ	3	3	3	3	4	4	3	3	26	3,3
6	AA	3	3	4	3	2	4	3	4	26	3,3
7	PA	4	3	2	3	4	4	4	4	28	3,6
8	MK	3	3	2	2	3	3	3	3	22	2,8
9	YU	3	2	3	3	4	3	3	4	25	3,1
10	AM	4	3	3	3	4	3	3	4	27	3,4
11	MJ	3	3	3	2	4	3	3	3	24	3
12	WA	3	3	4	3	3	4	4	4	28	3,5
13	RG	3	2	2	3	4	3	3	3	23	2,9
14	KA	3	2	2	3	4	4	3	4	25	3,1
15	SD	4	3	3	3	2	3	3	3	24	3
16	JS	3	2	3	2	4	4	2	4	24	3
17	RK	3	2	3	3	4	3	4	4	26	3,3
18	AR	4	3	2	2	4	3	3	4	25	3,1
19	EZ	3	2	3	4	2	4	3	4	25	3,1
20	MF	4	3	4	3	4	4	3	4	29	3,6
21	QW	3	2	3	3	3	3	3	4	24	3
22	RD	3	3	3	2	2	4	1	4	22	2,8
23	YE	4	3	2	4	3	3	2	3	24	3
24	FK	3	2	2	2	3	2	2	3	19	2,4
25	HN	4	1	1	1	4	2	2	4	19	2,4
26	DK	3	2	2	2	2	3	2	3	19	2,4
27	NZ	3	2	2	2	3	2	1	3	18	2,3
28	FE	3	3	2	2	3	2	2	4	21	2,6
Jumlah		91	68	70	73	93	88	73	101	657	82,12
Rata-rata		3,3	2,4	2,5	2,6	3,3	3,1	2,6	3,6	23,5	2,9

Observer I



(Nita Afrianti)
NIM 1401409101

Observer II



(Betriyani)
NIM 1401409106

DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SIKLUS II PERTEMUAN I

No	Nama	Pemerolehan skor pada indikator								Jumlah	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	AK	4	2	3	3	3	3	3	4	25	3,1
2	NH	3	2	2	1	4	2	1	4	19	2,4
3	PM	4	3	3	2	4	4	3	4	27	3,4
4	BS	3	3	4	3	2	3	4	3	25	2,8
5	RJ	3	2	3	3	2	3	3	3	22	3
6	AA	4	3	2	3	3	3	3	3	24	3,5
7	PA	4	3	3	3	4	4	3	4	28	3,1
8	MK	3	2	3	3	3	4	3	4	25	3,3
9	YU	3	3	2	3	4	4	3	4	26	3,6
10	AM	4	3	3	3	4	4	4	4	29	3,4
11	MJ	4	3	3	3	3	4	3	4	27	3,4
12	WA	3	4	3	4	3	3	3	4	27	3,4
13	RG	4	3	2	2	3	4	2	3	23	2,9
14	KA	3	2	3	3	3	4	3	4	25	3,1
15	SD	4	2	2	2	4	4	3	3	24	3
16	JS	3	4	3	2	3	3	3	4	25	3,1
17	RK	4	2	4	2	3	4	3	4	26	3,3
18	AR	3	3	3	2	3	4	3	4	25	3,1
19	EZ	4	3	2	2	4	4	3	3	25	3,1
20	MF	3	2	4	2	4	4	2	4	25	3,1
21	QW	3	3	2	2	4	4	2	4	24	3
22	RD	3	2	2	2	4	4	3	3	23	2,9
23	YE	3	3	3	2	4	4	2	4	25	3,1
24	FK	3	2	3	2	4	4	2	3	23	2,9
25	HN	4	2	2	1	4	3	1	4	21	2,6
26	DK	3	3	2	3	4	3	4	4	26	3,2
27	NZ	4	2	3	2	4	2	1	3	21	2,6
28	FE	3	3	3	2	4	4	2	4	25	3,1
Jumlah		96	74	77	67	98	100	75	103	690	86,3
Rata-rata		3,4	2,6	2,8	2,4	3,5	3,6	2,7	3,7	24,6	3,1

Observer I



(M. Isnain Jauhari)
NIM 1401409248

Observer II

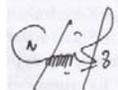


(Nita Afrianti)
NIM 1401409101

DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SIKLUS II PERTEMUAN II

No	Nama	Pemerolehan skor pada indikator								Jumlah	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	AK	4	2	3	3	4	4	3	4	27	3,4
2	NH	3	3	1	2	2	2	1	4	18	2,3
3	PM	4	2	3	2	4	4	2	4	25	3,1
4	BS	4	3	4	3	3	4	2	4	27	3,4
5	RJ	3	3	4	2	4	4	3	4	27	3,4
6	AA	3	3	3	2	3	4	3	4	25	3,1
7	PA	4	3	3	3	4	3	2	4	26	3,3
8	MK	3	4	3	3	3	4	3	4	27	3,4
9	YU	4	3	2	3	3	3	2	4	24	3
10	AM	4	4	3	4	4	3	2	4	28	3,5
11	MJ	3	3	3	3	3	4	4	4	27	3,4
12	WA	4	3	3	3	3	4	3	4	27	3,4
13	RG	4	2	3	3	4	3	3	3	25	3,1
14	KA	3	3	4	2	4	3	2	4	25	3,1
15	SD	4	3	3	2	4	4	2	4	26	3,2
16	JS	4	2	4	2	3	3	3	4	25	3,1
17	RK	4	4	3	3	3	4	3	4	28	3,5
18	AR	4	2	2	2	4	4	2	4	24	3
19	EZ	3	3	3	2	4	3	3	3	24	3
20	MF	3	2	4	3	3	4	3	4	26	3,3
21	QW	4	3	2	4	4	4	4	4	29	3,6
22	RD	4	3	3	1	4	4	2	4	25	3,1
23	YE	3	2	2	3	4	4	4	4	26	3,3
24	FK	4	2	3	3	4	2	3	4	25	3,1
25	HN	3	2	1	1	4	3	1	4	19	2,4
26	DK	4	3	3	3	4	4	4	4	29	3,6
27	NZ	3	2	2	1	4	2	2	3	19	2,4
28	FE	4	2	3	2	4	4	3	4	26	3,3
Jumlah		101	76	80	70	101	98	74	109	709	88,6
Rata-rata		3,6	2,7	2,9	2,5	3,6	3,5	2,6	3,8	25,3	3,2

Observer I



(Nita Afrianti)
NIM 1401409101

Observer II



(Betriyani)
NIM 1401409106



LAMPIRAN 10
DATA HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS I DAN SIKLUS II

**DATA HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS I PERTEMUAN I**

No	Nama siswa	Nilai
1	AK	82
2	NH	27
3	PM	55
4	BS	82
5	RJ	73
6	AA	91
7	PA	73
8	MK	45
9	YU	55
10	AM	73
11	MJ	55
12	WA	100
13	RG	45
14	KA	55
15	SD	82
16	JS	100
17	RK	73
18	AR	91
19	EZ	45
20	MF	-
21	QW	82
22	RD	45
23	YE	73
24	FK	73
25	HN	55
26	DK	-
27	NZ	82
28	FE	45
Rata-rata		67,6
Tuntas		15 siswa
Tidak tuntas		11 siswa
Persentase tuntas		58%
Persentase tidak tuntas		42%

**DATA HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS I PERTEMUAN II**

No	Nama siswa	Nilai
1	AK	73
2	NH	36
3	PM	55
4	BS	55
5	RJ	45
6	AA	73
7	PA	82
8	MK	64
9	YU	64
10	AM	82
11	MJ	64
12	WA	91
13	RG	55
14	KA	55
15	SD	82
16	JS	91
17	RK	82
18	AR	82
19	EZ	82
20	MF	82
21	QW	55
22	RD	73
23	YE	91
24	FK	45
25	HN	91
26	DK	82
27	NZ	91
28	FE	55
Rata-rata		70,6
Tuntas		19
Tidak tuntas		9
Persentase tuntas		68%
Persentase tidak tuntas		32%

**DATA HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS II PERTEMUAN I**

No	Nama siswa	Nilai
1	AK	100
2	NH	45
3	PM	55
4	BS	82
5	RJ	64
6	AA	73
7	PA	82
8	MK	55
9	YU	55
10	AM	91
11	MJ	64
12	WA	82
13	RG	82
14	KA	64
15	SD	82
16	JS	91
17	RK	100
18	AR	91
19	EZ	91
20	MF	100
21	QW	82
22	RD	55
23	YE	91
24	FK	45
25	HN	45
26	DK	91
27	NZ	55
28	FE	45
Rata-rata		73,5
Tuntas		19
Tidak tuntas		9
Persentase tuntas		71%
Persentase tidak tuntas		29%

**DATA HASIL BELAJAR SISWA
SIKLUS II PERTEMUAN II**

No	Nama siswa	Nilai
1	AK	91
2	NH	45
3	PM	82
4	BS	91
5	RJ	91
6	AA	100
7	PA	91
8	MK	64
9	YU	82
10	AM	100
11	MJ	91
12	WA	91
13	RG	73
14	KA	55
15	SD	82
16	JS	100
17	RK	100
18	AR	91
19	EZ	91
20	MF	91
21	QW	91
22	RD	91
23	YE	100
24	FK	55
25	HN	73
26	DK	64
27	NZ	82
28	FE	73
Rata-rata		83,25
Tuntas		25
Tidak tuntas		3
Persentase tuntas		89%
Persentase tidak tuntas		11%

**Penghitungan Tabel Distribusi Frekuensi
Hasil Belajar IPA**

1. Siklus I pertemuan I

$$\begin{aligned} b &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 26 \\ &= 1 + 3,3 \cdot 1,41 \\ &= 5,65 \end{aligned}$$

$$\text{Rentang} = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}$$

$$\begin{aligned} &= 100 - 27 \\ &= 73 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} p &= \frac{\text{Rentang}}{b} \\ &= \frac{73}{5,65} \\ &= 12,9 \\ &= 13 \end{aligned}$$

2. Siklus I pertemuan II

$$\begin{aligned} b &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 28 \\ &= 1 + 3,3 \cdot 1,45 \\ &= 5,78 \end{aligned}$$

$$\text{Rentang} = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}$$

$$\begin{aligned} &= 91 - 36 \\ &= 55 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} p &= \frac{\text{Rentang}}{b} \\ &= \frac{55}{5,78} \\ &= 9,51 \\ &= 10 \end{aligned}$$

3. Siklus II pertemuan I

$$\begin{aligned}
 b &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 28 \\
 &= 1 + 3,3 \cdot 1,45 \\
 &= 5,78
 \end{aligned}$$

$$\text{Rentang} = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}$$

$$= 100 - 45$$

$$= 55$$

$$p = \frac{\text{Rentang}}{b}$$

$$= \frac{55}{5,78}$$

$$= 9,51$$

$$= 10$$

4. Siklus II pertemuan I

$$\begin{aligned}
 b &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 28 \\
 &= 1 + 3,3 \cdot 1,45 \\
 &= 5,78
 \end{aligned}$$

$$\text{Rentang} = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}$$

$$= 100 - 45$$

$$= 55$$

$$p = \frac{\text{Rentang}}{b}$$

$$= \frac{55}{5,78}$$

$$= 9,51$$

$$= 10$$

Hasil Belajar Siswa

Siklus I Pertemuan I

Nama : IRUL
No : 14

SOAL EVALUASI

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

Perhatikan pernyataan dibawah ini!

- 1) Bencana banjir sering di perkotaan
- 2) Bencana longsor terjadi di dataran rendah
- 3) Erosi sering terjadi di daerah tanah yang miring
- 4) Abrasi terjadi di pantai.

Pernyataan diatas yang benar ditunjukkan oleh nomor

2) dan 4)
 2) dan 3)
 1) dan 2)
 3) dan 4)

Ketika musim kemarau matahari bersinar terik, ranting-ranting pohon di hutan akan kering. Keadaan ini akan menyebabkan bencana

a. kebakaran hutan
b. erosi
 c. tanah longsor
d. angin tornado

3. Hujan merupakan peristiwa alam. Hujan mempunyai kerugian dan manfaat bagi manusia. Hujan dimanfaatkan petani untuk

a. minum
 b. mengairi sawah

c. mandi
d. mencuci

4. Perubahan lingkungan dapat menyebabkan kerugian bagi manusia. Perhatikan pernyataan dibawah ini!

- 1) Hujan dapat menyebabkan abrasi di laut
- 2) Gelombang laut dapat menyebabkan bencana tanah longsor
- 3) Sinar matahari yang terik dapat menyebabkan kebakaran hutan
- 4) Angin dapat menyebabkan bencana banjir

Pernyataan diatas yang benar mengenai faktor penyebab perubahan lingkungan dan kerugiannya ditunjukkan oleh nomor ...

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

5. Perhatikan gambar diatas!



Gambar diatas menunjukkan gelombang laut dapat dimanfaatkan manusia untuk ..

a. mencari ikan
b. memancing
 c. tempat wisata
d. berlayar

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

1. Sebutkan 4 penyebab perubahan lingkungan fisik yang mempengaruhi daratan!
2. Coba sebutkan masing-masing 2 kerugian dan keuntungan cahaya matahari bagi kehidupan manusia yang kamu ketahui!
3. Cahaya matahari merupakan sumber panas terbesar di bumi. Apa yang terjadi apabila bumi tidak mendapatkan cahaya matahari? Apakah makhluk hidup dapat hidup tanpa cahaya matahari?

1. angin, matahari, gelombang laut, hujan
2. untuk menjemur padi / mengeringkan pakaian
3. tidak

Siklus I Pertemuan II

Nama : Hestianadaw
No : 22

SOAL EVALUASI

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

1. Hutan yang tadinya lebat berubah menjadi gundul karena ulah manusia yang tidak bertanggung jawab. Pada saat hujan, maka akan terjadi pengikisan tanah yang menyebabkan berkurangnya kesuburan tanah. Pengikisan tanah oleh terjangan air hujan disebut

a. abrasi
b. korasi
c. banjir
 d. erosi

2. Perhatikan akibat dari erosi dibawah ini!

A. Kesuburan tanah bertambah
B. Hilangnya kesuburan tanah
C. Air tanah bertambah banyak
D. Tanah menjadi gembur

Pernyataan yang benar tentang akibat erosi ditunjukkan nomor

a. C
 b. B
c. D
d. A

3. Ani tinggal di daerah lereng-lereng bukit. Hutan di daerah Ani gundul. Ketika hujan lapisan tanah yang subur hanyut sehingga tanah menjadi tandus. Berdasarkan ilustrasi diatas, kesuburan tanah berkurang disebabkan oleh

a. abrasi
 b. erosi
c. gempa
d. banjir

4. Cermati keadaan lingkungan dibawah ini!

- 1) Tanah menjadi subur
- 2) Ekosistem pantai rusak
- 3) Pohon tumbang
- 4) Luas pantai berkurang

Yang termasuk akibat abrasi ditunjukkan nomor

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

5. Cermati keadaan lingkungan pantai dibawah ini!

- 1) Hutan di sekitar pantai habis
- 2) Ekosistem pantai rusak.
- 3) Banyak bangunan dibangun disekitar pantai

Berdasarkan pernyataan diatas, maka pantai akan lebih mudah mengalami ..

a. abrasi
b. tanah longsor
c. erosi
d. korasi

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan abrasi?
2. Abrasi terjadi akibat terjangan gelombang air laut. Apa pengaruh buruk abrasi bagi ekosistem pantai?
3. Erosi menyebabkan tanah menjadi tandus. Erosi dapat disebabkan oleh oleh penebaran hutan secara liar. Pak Tito adalah warga sekitar yang tinggal di dekat hutan. Dia menebang pohon secara sembarangan. Apa pendapatmu tentang tindakan Pak Tito?

1. pengikisan
2. jatuhan tanah / gelombang
3. menebang pohon

3. tidak boleh / tidak diperly

Siklus II Pertemuan I

Nama : Percoba Aulia P.
 No : 7 <4>juh >

82

SOAL EVALUASI

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

- Perhatikan akibat yang ditimbulkan banjir dibawah ini!
 1) Tanaman menjadi subur
 2) Gempa
 3) Hutan gundul
 4) Jalan menjadi rusak
 5) Menimbulkan korban jiwa
 Akibat yang ditimbulkan banjir ditunjukkan oleh nomor
 a. 1) dan 2)
 b. 2) dan 3)
 c. 3) dan 4)
 d. 4) dan 5)
- Banjir merupakan bencana alam yang sangat merugikan manusia. Banjir terjadi karena berbagai penyebab. Berikut adalah penyebab terjadinya banjir, kecuai
 a. penanaman pohon
 b. penebangan pohon
 c. membuang sampah pada di sungai
 d. membangun gedung tanpa ada daerah resapan air
- Longsor merupakan bencana alam yang sangat merugikan bagi manusia.

Perhatikan tempat-tempat rawan bencana dibawah ini!

- Dataran rendah dan banyak pohon
- Dataran tinggi yang curam dan gundul
- Daerah hutan lindung yang banyak pohon
- Dataran rendah yang tandus
 Daerah yang sering terjadi longsor ditunjukkan oleh nomor
 a. 3) c. 4)
 b. 2) d. 1)



4. Gambar diatas menunjukkan bahwa membuang sampah di sungai dapat menimbulkan bencana

- erosi
- longsor
- abrasi
- banjir



5. Perhatikan gambar dibawah ini!

3

jalan raya tertutup tanah. Hal ini dapat diakibatkan oleh bencana

- tsunami
- angin
- longsor
- banjir

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

- Sebutkan 2 penyebab terjadinya bencana banjir! membuang sampah
- Jakarta adalah ibukota negara kita. Di sana banyak gedung-gedung bertingkat dibangun. Namun demikian, di Jakarta hanya terdapat sedikit pohon dan penduduknya sering membuang sampah sembarangan. Menurut pendapatmu, bencana apa yang akan terjadi bila musim hujan tiba? Lalu apakah kerugian yang dialami manusia jika bencana itu terjadi? banjir, kerugiannya rumah
- Apa sajakah akibat yang ditimbulkan dari bencana longsor?
sembarangan, dan hujan
akan kotor, banyak penyakit, dan kekurangan air bersih
rumah akan hancur/ rusak, dan menimbulkan korban jiwa

6

Siklus II Pertemuan II

Nama : Sigit
 No : 16

100

SOAL EVALUASI

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

- Suatu pantai mengalami abrasi sehingga luas pantai menjadi berkurang karena terkikis ombak. Tindakan manusia yang berguna untuk memecah ombak adalah ..
 a. memperluas pantai
 b. memasang beton pemecah ombak
 c. mendirikan rumah di sepanjang pantai
 d. membersihkan pantai dari bangunan
- 1) Membangun beton pemecah ombak
 2) Membangun sengkedan
 3) Menanam pohon bakau di tepi pantai
 4) Menanam pohon di lahan yang miring
 Cara mencegah abrasi ditunjukkan oleh nomor
 a. 1) dan 3)
 b. 1) dan 4)
 c. 2) dan 3)
 d. 3) dan 4)
- Bencana** longsor dapat dicegah manusia dengan melakukan reboisasi. Berikut ini pengertian reboisasi yang benar adalah ..

- penebangan pohon-pohon yang tidak berguna
- pengaturan perairan untuk daerah pertanian
- pemupukan tanah-tanah yang kurang subur
- penanaman kembali pohon-pohon di hutan yang gundul

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Erosi pada lahan pertanian di daerah miring diatasi dengan cara membuat lahan pertanian menjadi bertingkat-tingkat yang disebut

- reboisasi
 - abrasi
 - sengkedan
 - penghijauan
5. Perhatikan tindakan-tindakan manusia dibawah ini!
 P. Menanam pohon bakau
 Q. Membuang sampah di tempatnya
 R. Membuat sengkedan
 S. Membuat pemecah ombak
 Tindakan manusia untuk mencegah banjir ditunjukkan oleh huruf

- Q
- P
- R
- S

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

- Erosi menyebabkan tanah menjadi tandus dan tidak subur. Mengapa erosi menyebabkan tanah menjadi tandus dan tidak subur? Lalu bagaimana cara mencegah erosi?
- Di suatu pegunungan terdapat hutan yang gundul. Hal ini disebabkan karena penebangan secara liar yang dilakukan manusia. Hutan gundul dapat menimbulkan bencana tanah longsor. Jelaskan pendapatmu tentang cara mencegah bencana tanah longsor?
- Bencana banjir sangat merugikan manusia. Sebutkan 2 cara mencegah bencana banjir!
 1. tanaman lapisan tanah yang paling atas dikikis/terkikis, reboisasi, membuat sengkedan/terering.
 2. membuat sengkedan/terering atau reboisasi.
 3. penghijauan, membuang sampah pada tempatnya.



LAMPIRAN 11
CATATAN LAPANGAN
SIKLUS I DAN SIKLUS II

CATATAN LAPANGAN
PROSES PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *PICTURE AND*
***PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**
Siklus I Pertemuan I

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Kelas / Semester : IV/2
 Hari/tanggal : Selasa, 16 April 2013
 Pukul : 09.30-10.40
 Subyek : Guru, Siswa, Proses Pembelajaran
 Petunjuk : Catatlah hal-hal yang terjadi pada guru, siswa, dan proses pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata

Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru mengkondisikan suasana kelas terlebih dahulu. Siswa segera masuk kelas ketika bel tanda masuk berbunyi. Siswa duduk di bangku masing-masing. Guru mengucapkan salam. Siswa dengan bimbingan guru berdoa bersama-sama dengan membaca basmalah. Siswa diminta untuk mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran. Guru melakukan presensi dan ada 2 siswa yang tidak masuk karena sakit.

Guru melakukan kegiatan apersepsi dengan bertanya kepada siswa “sekarang ini musim hujan atau musim kemarau?”. Kemudian siswa menjawab dengan serentak “musim hujan”. “Lalu bagaimana keadaan lingkungan sekitarmu bila terjadi hujan?”. Jawaban siswa beragam. Ada yang menjawab becek, basah, banjir, dan sebagainya. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan antusias. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis. Untuk memotivasi siswa guru mengajak siswa melakukan yel-yel. Siswa terlihat senang dan bersemangat.

Guru kemudian menjelaskan materi faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan fisik. Guru menjelaskan dengan menggunakan media gambar. Sebagian besar siswa tertarik dengan media gambar yang ditunjukkan guru. Ketika guru memberikan pertanyaan atau memberikan kesempatan untuk berpendapat, banyak siswa yang tunjuk tangan untuk menjawab pertanyaan atau berpendapat dengan antusias. Ketika guru menjelaskan materi ada beberapa siswa yang gaduh dan tidak memperhatikan penjelasan guru. Suara guru kurang keras sehingga siswa kurang terpusat untuk mendengarkan penjelasan. Kemudian guru meminta siswa memasang gambar dan kartu kata di papan tulis. Dengan menggunakan gambar yang ditempel di papan tulis guru menanamkan konsep materi faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan.

Ketika guru menjelaskan materi ada beberapa siswa yang mencatat penjelasan guru. Kegiatan diskusi, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Guru membimbing siswa untuk berkumpul ke kelompoknya. Pada saat pembagian kelompok banyak siswa yang memprotes. Ada siswa yang menangis karena tidak mau menerima pembagian kelompok. Kegiatan diskusi menggunakan permainan susun kata. Guru menjelaskan tentang aturan permainan. Ada beberapa siswa yang gaduh, sibuk sendiri sehingga tidak mendengarkan

penjelasan guru. Guru membagikan LKS. Siswa diberi waktu untuk mengerjakan soal. Siswa terlihat semangat mengerjakan LKS. Ada beberapa siswa yang belum mengerti aturan permainan susun kata karena guru belum membimbing siswa secara menyeluruh. Setelah siswa selesai mengerjakan LKS, dengan bimbingan guru siswa mencocokkan hasil diskusi. kelompok yang mendapatkan nilai 100 akan mendapatkan stiker. Guru memberikan motivasi untuk kelompok diskusi yang belum mendapat nilai 100. Permainan diakhiri dengan melakukan “tepek pintar”.

Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Guru kurang dalam membimbing siswa untuk membuat rangkuman sehingga masih banyak siswa yang belum mencatat tepat waktu. Setelah membuat rangkuman, guru memberikan soal evaluasi individu. Saat mengerjakan soal, ada beberapa siswa yang membuka buku dan bertanya pada teman. Pembelajaran diakhiri dengan membaca hamdalah dan salam.

Semarang, 16 April 2013

Observer



(Betriyani)
NIM 1401409106



CATATAN LAPANGAN
PROSES PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *PICTURE AND*
***PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**
Siklus I Pertemuan II

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Kelas / Semester : IV/2
 Hari/tanggal : Jum'at, 19 April 2013
 Pukul : 09.30-10.40
 Subyek : Guru, Siswa, Proses Pembelajaran
 Petunjuk : Catatlah hal-hal yang terjadi pada guru, siswa, dan proses pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata

Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam, siswa diarahkan untuk berdoa. Guru melakukan presensi. Siswa kelas IV hadir semua. Guru mengkondisikan siswa untuk siap melaksanakan kegiatan pembelajaran. Siswa-siswa diminta untuk mengeluarkan alat tulis dan buku pelajaran. Guru kemudian melakukan kegiatan apersepsi berupa pertanyaan “coba siapa diantara kalian yang mempunyai saudara di daerah pegunungan? Di daerah pegunungan apakah terdapat banyak pohon?”. Kegiatan apersepsi cukup menarik perhatian siswa, banyak siswa yang menjawab pertanyaan dengan antusias. Namun, demikian masih terdapat siswa yang kurang tertarik untuk menjawab pertanyaan. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis. Setelah itu guru memotivasi siswa dengan menggunakan yel-yel agar siswa termotivasi untuk belajar. Siswa terlihat bersemangat ketika melakukan yel-yel penyemangat belajar.

Guru melakukan kegiatan tanya jawab sesuai dengan pengalaman awal yang dimiliki siswa. Guru menjelaskan materi pengantar kepada siswa. Guru memperlihatkan gambar-gambar mengenai erosi dan abrasi. Pada saat guru menjelaskan ada beberapa siswa yang sibuk mengobrol sendiri. Guru lalu menegur siswa. Dengan menggunakan gambar-gambar tersebut guru melakukan kegiatan tanya jawab dengan siswa. Guru menyediakan gambar-gambar dan kartu kata tentang materi erosi dan abrasi. Siswa lalu diminta satu persatu untuk memasang/mengurutkan gambar terjadinya erosi dan abrasi di papan tulis. Siswa juga diminta untuk menempelkan kartu kata sesuai dengan gambar yang ditempel. Guru lalu bertanya kepada siswa mengenai gambar yang telah ditempel. Setelah semua gambar ditempelkan oleh siswa, guru menanamkan konsep materi tentang erosi dan abrasi. Dalam menanamkan konsep materi, guru terlalu cepat dalam menyampaikan materi sehingga terdapat siswa yang kurang memahami apa yang disampaikan guru.

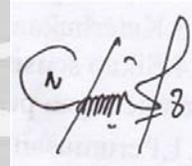
Setelah penjelasan materi selesai, siswa dengan bimbingan guru melakukan diskusi dengan permainan susun kata. Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok. Saat siswa diminta berkelompok, suasana kelas menjadi gaduh. Ada beberapa siswa yang tidak mau bergabung dengan kelompoknya. Guru kemudian membagi LKS pada tiap kelompok. LKS berupa permainan susun kata. Setelah LKS dibagi, guru menjelaskan tentang aturan permainan susun kata. Saat guru

menjelaskan ada beberapa siswa yang tidak mendengarkan penjelasan guru. Kemudian siswa diberi waktu untuk berdiskusi. Guru membimbing siswa saat berdiskusi. Namun, guru belum mengamati dan membimbing kelompok diskusi secara keseluruhan. Ketika diskusi selesai, guru bersama siswa mencocokkan hasil diskusi bersama-sama. Setelah selesai dicocokkan, guru meminta siswa untuk menilai hasil diskusi yang telah dikerjakan, guru kemudian memanggil tiap kelompok siswa maju ke depan untuk memberikan penghargaan berupa stiker kepada kelompok diskusi yang mendapat nilai 100. Setelah kegiatan diskusi kelompok dengan permainan susun kata selesai, guru bersama siswa merayakan permainan dengan “tepuk pintar”.

Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi dan merangkum materi yang telah dipelajari. Saat merangkum materi terdapat beberapa siswa yang belum selesai mencatat. Kemudian guru memberikan soal evaluasi individu kepada tiap siswa. Ada siswa yang masih bertanya dengan teman, dan tidak mengerjakan soal evaluasi sendiri. Setelah siswa mengumpulkan soal evaluasi yang telah dikerjakan, guru memberikan semangat kepada siswa agar rajin belajar. Siswa berdoa bersama-sama sebelum pulang. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan salam.

Semarang, 19 April 2013

Observer



(Nita Afrianti)
NIM 1401409101



CATATAN LAPANGAN
PROSES PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *PICTURE AND*
***PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**
Siklus II Pertemuan I

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Kelas / Semester : IV/2
 Hari/tanggal : Selasa, 23 April 2013
 Pukul : 09.30-10.40
 Subyek : Guru, Siswa, Proses Pembelajaran
 Petunjuk : Catatlah hal-hal yang terjadi pada guru, siswa, dan proses pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata

Guru menyiapkan siswa agar siap mengikuti kegiatan pembelajaran. Guru mengucapkan salam lalu meminta siswa untuk membaca basmalah bersama-sama. Kemudian guru melakukan presensi. Siswa hadir semua.

Guru melakukan apersepsi dengan bertanya “siapa yang pernah menonton acara berita di TV tentang bencana alam? Coba bencana alam apa yang sering melanda ibukota Jakarta?”. Siswa menjawab dengan antusias. Jawaban siswa beragam, ada yang menjawab banjir, longor, dan sebagainya. Guru kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis. Sebelum menjelaskan materi guru memotivasi siswa dengan menyanyikan lagu “naik-naik ke puncak gunung”.

Guru menunjukkan gambar tentang banjir dan tanah longsor. Siswa tertarik terhadap gambar yang ditunjukkan guru. Guru menjelaskan materi melalui gambar-gambar tersebut. Ada 2 siswa yang duduk di belakang gaduh. Guru lalu menegur siswa tersebut. Guru menyediakan gambar dan kartu kata tentang terjadinya banjir dan tanah longsor. Siswa diminta untuk maju mengurutkan gambar-gambar tersebut. Banyak siswa yang tunjuk jari dan ingin maju untuk menempelkan gambar. Setelah gambar selesai ditempelkan, guru menjelaskan tentang terjadinya bencana banjir dan longsor. Guru melakukan kegiatan tanya jawab melalui gambar tersebut. Siswa sangat antusias tunjuk jari untuk menjawab atau berpendapat. Ada 2 siswa yang hanya diam dan kurang aktif. Guru lalu memberi pertanyaan kepada siswa tersebut.

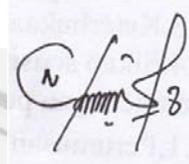
Siswa dengan bimbingan guru melakukan kegiatan diskusi kelompok dengan permainan susun kata. Saat pembagian kelompok siswa sudah bisa menerima pembagian kelompok yang dibuat guru. Sebagian besar siswa sudah ikut berpartisipasi dalam kelompoknya masing-masing walaupun masih ada 1 sampai 2 anak yang masih protes untuk pindah kelompok. Guru membimbing siswa agar semua ikut berpartisipasi dalam kelompoknya. Setelah diskusi selesai, guru bersama siswa mencocokkan hasil diskusi. kelompok yang mendapat nilai 100 akan mendapat hadiah stiker. Guru memberi motivasi kepada kelompok yang belum mendapatkan nilai 100.

Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Guru membimbing siswa untuk membuat rangkuman pembelajaran. Pada kegiatan akhir, guru memberikan soal evaluasi. Ada siswa yang kurang tenang saat

mengerjakan soal, ada juga siswa yang bertanya kepada teman. Guru segera memberikan arahan agar siswa mengerjakan soal evaluasi sendiri. Setelah siswa selesai mengerjakan soal, siswa membaca hamdalah dan guru mengucapkan salam penutup.

Semarang, 23 April 2013

Observer



(Nita Afrianti)
NIM 1401409101



CATATAN LAPANGAN
PROSES PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *PICTURE AND*
***PICTURE* DENGAN PERMAINAN SUSUN KATA**
Siklus II Pertemuan II

Nama Sekolah : SDN Ngijo 01
 Kelas / Semester : IV/2
 Hari/tanggal : Selasa, 30 April 2013
 Pukul : 09.30-10.40
 Subyek : Guru, Siswa, Proses Pembelajaran
 Petunjuk : Catatlah hal-hal yang terjadi pada guru, siswa, dan proses pembelajaran IPA melalui model *picture and picture* dengan permainan susun kata

Guru menyiapkan media untuk pembelajaran sebelum mengajar. Siswa dikondisikan untuk siap belajar. semua siswa telah masuk kelas dan duduk dibangku masing-masing. Kegiatan pembelajaran dibuka dengan salam. Siswa dibimbing guru untuk membaca basmalah bersama-sama. Kemudian guru melakukan presensi dan semua siswa telah hadir. Guru mengingatkan siswa untuk mengeluarkan alat tulis adan buku pelajaran karena ada sebagaian siswa yang belum mengeluarkan alat tulis.

Guru melakukan apersepsi dengan bertanya ““siapa yang mempunyai saudara di daerah pegunungan?apakah kalian memperhatikan tanah-tanah pertanian di pegunungan?”. Sebagian siswa angkat tangan untuk menjawab. Ada siswa yang menjawab. “pernah bu, aku pernah ke Wonosobo” Guru lalu menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menuliskan di papan tulis , dan memotivasi siswa dengan menggunakan lagu “naik-naik ke puncak gunung”. Siswa tampak kurang semangat menyanyikan lagu tersebut. Guru kurang memotivasi siswa.

Guru menunjukkan gambar-gambar pengaruh perubahan lingkungan(erosi, abrasi, banjir, dan longsor). Sebagain siswa masih mengingat materi pelajaran yang lalu dan berpendapat mengenai gambar. Guru melakukan kegiatan tanya jawab melalui gambar tersebut. Kemudian guru menyediakan gambar-gambar cara mencegah kerusakan lingkungan dan kartu-kartu kata yang sesuai dengan gambar untuk ditempel di papan tulis. Siswa sangat antusias untuk maju menempelkan gambar. Sebagian besar siswa tunjuk jari ingin menempelkan gambar dan kartu kata. Setelah semua gambar ditempel, guru melakukan kegiatan tanya jawab dengan siswa. Ada 2 siswa yang kurang aktif dalam kegiatan tanya jawab. Siswa tersebut hanya diam. Guru kemudian menunjuk siswa untuk menjawab pertanyaan. Siswa tersebut menjawab dengan suara lirih.

Pada kegiatan diskusi dengan permainan susun kata, guru membimbing siswa untuk segera berkumpul ke kelompok masing-masing. Guru melakukan hitungan agar siswa segera mengelompok. Siswa segera bergabung ke kelompoknya. Semua siswa menerima pembagian kelompok. Siswa sudah aktif berpartisipasi dalam kelompok. Guru memberikan bimbingan kelompok dengan berkeliling pada tiap kelompok. Setelah LKS selesai dikerjakan, siswa dengan

guru mencocokkan hasil diskusi. kelompok yang mendapatkan nilai 100 memperoleh penghargaan stiker. Kelompok yang belum mendapatkan nilai 100 diberi semangat oleh guru.

Siswa bersama guru menyimpulkan materi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Siswa membuat rangkuman materi pelajaran. guru mengecek siswa dalam membuat rangkuman. Pada kegiatan akhir, guru memberikan soal evaluasi individu. Guru mengarahkan siswa agar mengerjakan solah sendiri dan tidak bertanya teman. Setelah siswa selesai mengerjakan soal, guru meminta siswa untuk mengumpulkan soal evaluasi. Kegiatan diakhiri dengan membaca hamdalah dan ditutup dengan salam.

Semarang, 30 April 2013

Observer



(Betriyani)
NIM 1401409106





LAMPIRAN 12
FOTO-FOTO PENELITIAN



Gambar 1 : Guru membuka kegiatan pembelajaran



Gambar 2 : Menyampaikan tujuan pembelajaran



Gambar 3 : Memotivasi siswa dengan yel-yel



Gambar 4 : Guru menjelaskan materi pembelajaran



Gambar 5 : Guru menunjukkan gambar kepada siswa



Gambar 6 ; Siswa memasangkan/mengurutkan gambar dan menempelkan kartu kata



Gambar 7 : Siswa aktif menjawab dan berpendapat



Gambar 8 : Guru menjelaskan aturan diskusi dengan permainan susun kata



Gambar 9 : Siswa sedang berdiskusi kelompok



Gambar 10 : Guru membimbing siswa berdiskusi



Gambar 11 : Guru memberikan penghargaan kelompok berupa stiker



Gambar 12 : Siswa merayakan hasil diskusi dengan yel-yel



Gambar 13 : Siswa mengerjakan soal evaluasi tertulis





LAMPIRAN 13
SURAT-SURAT PENELITIAN



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
UPTD PENDIDIKAN KECAMATAN GUNUNGPATI
SD NEGERI NGIJO 01
 Jl. Raya Ngijo Telp. 6932341 Semarang

SURAT KETERANGAN

Nomor:

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : ST. Suhartono, S.Pd
 NIP : 19591228197802 1 002
 Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri Ngijo 01
 Unit Kerja : UPTD Pendidikan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang

Menyatakan bahwa:

Nama : Vivi Fitriana
 NIM : 1401409067
 Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Universitas : Universitas Negeri Semarang

Telah melakukan penelitian di SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang dari tanggal 16 April – 30 April 2013 dalam rangka menyusun skripsi yang berjudul "Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model *Picture and Picture* dengan Permainan Susun Kata Pada Siswa Kelas IV SDN Ngijo 01".

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 02 Mei 2013

Kepala SD Negeri Ngijo 01



[Signature]
 ST. Suhartono, S.Pd
 NIP. 19591228197802 1 002



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN
GUNUNGPATI
SEKOLAH DASAR NEGERI NGIJO 01
Alamat : Jl. Raya Ngijo Telp. 6932341 Semarang

SURAT IJIN PENELITIAN

Nomor :

Berdasarkan surat permohonan nomor 1680/UN37.1.1/PP/2013 tanggal 02 April 2013

untuk melaksanakan pengamatan dan pengambilan data guna menyusun skripsi bagi mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang, maka kami menerima dan memberi ijin kepada:

nama : Vivi Fitriana
NIM : 1401409067
jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan

Untuk melaksanakan pengamatan dan pengambilan data di kelas IV SDN Ngijo 01 Gunungpati Kota Semarang mulai 16 April sampai 30 April 2013 (sampai pengamatan dan pengambilan data selesai). Demikian surat ijin dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 12 April 2013

Kepala SDN Ngijo 01


 ST. Suhartono, S. Pd
 NIP. 19591228197802 1 002



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
UPTD PENDIDIKAN KECAMATAN GUNUNGPATI
SD NEGERI NGIJO 01

Jl. Raya Ngijo Telp. 6932341 Semarang

SURAT KETERANGAN

Nomor:

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : ST. Suhartono, S.Pd
NIP : 19591228197802 1 002
Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri Ngijo 01
Unit Kerja : UPTD Pendidikan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang

menyatakan bahwa:

Kelas : IV
Mata Pelajaran : IPA
KKM : 64

merupakan benar-benar Kriteria Ketuntasan Minimal yang berlaku pada kelas tersebut
SDN Ngijo 01 Gunungpati.

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 02 Mei 2013

Kepala SDN Ngijo 01



ST. Suhartono, S.Pd

NIP. 19591228197802 1 002