



**PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA
MELALUI MODEL *CIRCUIT LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA VISUAL PADA SISWA
KELAS VB SD ISLAM SITI SULAECDAH
SEMARANG**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

NOVIA INDRIYANI

1401411151

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2015**

PERNYATAAN KEASLIAN

Peneliti di bawah ini:

Nama : Novia Indriyani
NIM : 1401411151
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model
Circuit Learning Berbantuan Media Visual pada Siswa
Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang.

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

Semarang, Agustus 2015

Peneliti



Novia Indriyani

1401411151

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi atas nama Novia Indriyani, NIM 1401411151, dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang” telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Selasa

tanggal : 14 Juli 2015

Semarang, 30 Juni 2015

Menyetujui
Dosen Pembimbing



Drs. Moch Ichan, M.Pd.

NIP 195006121984031001



PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi atas nama Novia Indriyani NIM 1401411151, dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang” telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Selasa

tanggal : 14 Juli 2015

Panitia Ujian Skripsi

Ketua

Sekretaris

Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd.

NIP 195604271986031001

Fitria Dwi P, S.Pd, M.Pd.

NIP 198506062009122007

Penguji Utama



Sutji Wardhayani, S.Pd, M. Kes

NIP 195202211979032001

Penguji 1

Penguji II



Atip Nurharini, S.Pd, M.Pd

NIP 197711092008012018



Drs. Moch Ichsan, M.Pd

NIP195006121984031001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Education is the best friend. an educated person is respected anywhere.

Education beats the beauty and the youth (Chanakya)

Give a man a fish and you feed him for a day; teach a man to fish and you feed him for a lifetime (Maimonides)

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan kepada:

Ibu Fatmah sebagai Ibu Tercinta

As'ari, Nur Kholifah, Digo Alifandi

Yang selalu mendoakan setiap langkahku dan mendukung dengan sepenuh hati

Almamaterku,

Terimakasih Atas Segalanya

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah Swt. Yang telah melimpahkan rahmat, dan hidayah-Nyasehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang”. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat akademis dalam menyelesaikan pendidikan Strata 1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. FathurRokhman M. Hum. Rektor Universitas Negeri Semarang
2. Prof. Dr.Fakhruddin, M.Pd. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian.
3. Dra. Hartati, M.Pd. Ketua Jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberi motivasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Sutji Wardhayani, S.Pd, M. Kes. Penguji Utama yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan yang berharga sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
5. Atip Nurharini, S.Pd, M.Pd. PengujiII yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran selama ujian sampai skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Drs. Moch Ichsan, M.Pd. Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran serta masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Fachruddin Arisyanto, M.Pd.Kepala SD Islam Siti Sulaichah Semarang yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk mengadakan penelitian.
8. Winarsih, S.sos.I. Guru kelas VB SD SD Islam Siti Sulaichah Semarang yang telahmembantupenelitisebagaikolaboratordalampelaksanaanpenelitian.

Akhirnya kepada Allah SWY kita tawakal dan memohon hidayah-Nya semoga amal kebaikan Bapak, Ibu dan Saudara mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Semarang, Agustus2015

Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Novia Indriyani', written in a cursive style.

Novia Indriyani
1401411151

ABSTRAK

Indriyani, Novia. 2015. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Circuit Learning Berbantuan Media Visual pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang*. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP). Universitas Negeri Semarang (UNNES). Dosen Pembimbing: Drs. Moch Ichsan, M.Pd.

Pembelajaran IPA di kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang kurang optimal karena guru kurang maksimal dalam penggunaan model pembelajaran, siswa kesulitan menguasai materi yang diajarkan guru karena tidak adanya konsep untuk meningkatkan kreativitas siswa, guru tidak memberikan penguatan dan motivasi.

Rumusan masalah yang khusus dalam penelitian ini adalah “bagaimanakah cara meningkatkan kualitas pembelajaran melalui model *Circuit Learning* berbantuan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang?”. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA yang meliputi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar melalui model *Circuit Learning* berbantuan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus penelitian. Setiap siklus penelitian terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Penelitian dilaksanakan di SD Islam Siti Sulaechah Semarang. Subyek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VB sebanyak 24 siswa, tetapi pengamatan siswa difokuskan pada 12 siswa dari 24 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, catatan lapangan, dan wawancara. Variabel penelitian ini adalah (1) keterampilan guru, (2) aktivitas siswa dan (3) hasil belajar. Teknik analisis data penelitian ini adalah data kuantitatif dan data Kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) keterampilan guru pada siklus I mendapatkan skor 31 kategori baik, siklus II meningkat dengan skor 36 kategori baik, siklus III skor 41 kategori sangat baik. (2) aktivitas siswa pada siklus I mendapatkan skor rata-rata 22 kategori baik, siklus II meningkat dengan skor rata-rata 26 kategori baik, siklus II skor rata-rata 30,6 kategori sangat baik. (3) hasil belajar siswa pada siklus I mencapai ketuntasan klasikal sebesar 38%, siklus II meningkat dengan ketuntasan klasikal 67%, siklus III ketuntasan klasikal sebesar 88% sudah tercapai sehingga penelitian ini dinyatakan berhasil.

Kesimpulan dari penelitian tindakan kelas ini adalah model *Circuit Learning* berbantuan media visual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA yang meliputi keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang. Saran peneliti yaitu model *Circuit Learning* dapat digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran IPA SD kelas VB.

Kata kunci: kualitas pembelajaran IPA, *Circuit Learning*, Visual

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH dan PEMECAHAN MASALAH	10
1.2.1 RumusanMasalah	10
1.2.2 PemecahanMasalah	10
1.3 TUJUAN PENELITIAN	11
1.3.1 TujuanUmum	11
1.3.2 TujuanKhusus	11
1.4MANFAAT PENELITIAN	12
1.4.1 ManfaatTeoritis	12
1.4.2 ManfaatPraktis	12
BAB II KAJIANPUSTAKA	14
2.1 KERANGKA TEORI.....	14
2.1.1 HakikatBelajar.....	14
2.1.2 HakikatPembelajaran	20
2.1.3Hakikat Kualitas Pembelajaran	21

2.1.3.1 Keterampilan Guru.....	25
2.1.3.2 Aktivitas Siswa	29
2.1.3.3 Hasil Belajar.....	31
2.1.4 Pembelajaran IPA.....	33
2.1.4.1 Pengertian IPA	33
2.1.4.2 Hakikat IPA.....	34
2.1.5 Pembelajaran IPA di SD	36
2.1.6 Model Circuit Learning.....	41
2.1.6.1 Pengertian Model Circuit Learning.....	41
2.1.6.2 Ciri-ciri Model Circuit Learning.....	42
2.1.6.3 Langkah-langkah Model Circuit Learning.....	44
2.1.6.4 Kelebihan dan Kelemahan Model Circuit Learning	46
2.1.6.5 Teori yang Mendasari Model Circuit Learning	46
2.1.7 Media Visual	48
2.1.7.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	48
2.1.7.2 Prinsip Media Pembelajaran	48
2.1.7.3 Manfaat Media Pembelajaran	49
2.1.7.4 Jenis Media Pembelajaran.....	49
2.1.8 Penerapan Model Circuit Learning dengan Media Visual	52
2.1.8.1 Pengertian Model Circuit Learning dengan Media Visual	52
2.1.8.2 Karakteristik Model Circuit Learning dengan Media Visual.....	53
2.1.9 Teori-Teori Belajar.....	54
2.1.9.1 Teori Belajar Behavioristik	54
2.1.9.2 Teori Belajar Kognitivisme.....	54
2.1.9.3 Teori Belajar Konstruktivisme	55
2.2 KAJIAN EMPIRIS	55
2.3 KERANGKA BERPIKIR	58
2.4 HIPOTESIS PENELITIAN	60
BAB III METODE PENELITIAN	61
3.1 RANCANGAN PENELITIAN	61
3.1.1 Perencanaan.....	62

3.1.2 Tindakan.....	63
3.1.3 Pengamatan	64
3.1.4 Refleksi	65
3.2 PENERAPAN TAHAP PENELITIAN	65
3.2.1 Siklus1	65
3.2.1.1 Perencanaan	65
3.2.1.2 Tindakan	66
3.2.1.3 Observasi.....	69
3.2.1.4 Refleksi	69
3.2.2 Siklus2.....	69
3.2.2.1 Perencanaan.....	69
3.2.2.2 Tindakan.....	70
3.2.2.3 Observasi.....	73
3.2.2.4 Refleksi	73
3.2.3 Siklus3.....	73
3.2.3.1 Perencanaan.....	73
3.2.3.2 Tindakan.....	74
3.2.3.3 Observasi.....	77
3.2.3.4 Refleksi	77
3.3 SUBJEK PENELITIAN.....	78
3.4 TEMPAT PENELITIAN	78
3.5 VARIABEL YANG DITELITI	78
3.6 DATA DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	79
3.6.1 Sumber Data.....	79
3.6.1.1 Guru	79
3.6.1.2 Siswa	79
3.6.1.3Dokumen	79
3.6.2 Jenis Data	80
3.6.2.1 Data Kuantitatif.....	80
3.6.2.2 Data Kualitatif.....	80
3.6.3 TeknikPengumpulan Data.....	80

3.6.3.1 Teknik Tes	80
3.6.3.2 Teknik Non Tes	81
3.7 Teknik Analisis Data.....	83
3.7.1 Data Kuantitatif.....	83
3.7.2 Data Kualitatif.....	85
3.8 Indikator Keberhasilan	89
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	91
4.1 HASIL PENELITIAN.....	91
4.1.1 Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus 1	92
4.1.1.1 Pelaksanaan Siklus 1	92
4.1.1.2 Observasi Siklus 1.....	95
4.1.1.2.1 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 1	95
4.1.1.2.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1	104
4.1.1.2.3 Hasil Belajar Siswa Siklus 1	110
4.1.1.3 Refleksi Siklus 1	112
4.1.1.4 Revisi Siklus 1	114
4.1.1.5 Rekapitulasi Data Siklus 1	116
4.1.2 Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus 2	116
4.1.2.1 Pelaksanaan Siklus 2	116
4.1.2.2 Observasi Siklus 2.....	119
4.1.2.2.1 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 2	119
4.1.2.2.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2	128
4.1.2.2.3 Hasil Belajar Siswa Siklus 2	134
4.1.2.3 Refleksi Siklus 2	136
4.1.2.4 Revisi Siklus 2	137
4.1.2.5 Rekapitulasi Data Siklus 2	139
4.1.3 Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus 3	140
4.1.3.1 Pelaksanaan Siklus 3	140
4.1.3.2 Observasi Siklus 3.....	143
4.1.3.2.1 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 3	143
4.1.3.2.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 3	151

4.1.3.2.3 Hasil Belajar Siswa Siklus 3	157
4.1.3.3 Refleksi Siklus 3	158
4.1.3.4 Rekapitulasi Data Siklus 3	160
4.2 PEMBAHASAN	161
4.2.1 Pemaknaan Temuan Penelitian	161
4.2.1.1 Hasil Observasi Keterampilan Guru	162
4.2.1.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa	166
4.2.1.3 Hasil Belajar Siswa	170
4.3 IMPLIKASI HASIL PENELITIAN	174
BAB V PENUTUP	177
5.1 Simpulan	177
5.2 Saran	179
DAFTAR PUSTAKA	181
LAMPIRAN	184

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Ketuntasan Minimal Belajar Siswa	84
Tabel3.2 Kategori Kriteria Ketercapaian Guru dan Siswa.....	86
Tabel 4.1Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 1.....	95
Tabel 4.2Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1	104
Tabel 4.3 Hasil Belajar Siswa Siklus 1	110
Tabel 4.4 Rekapitulasi Data Siklus 1	116
Tabel 4.5Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 2.....	119
Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2	128
Tabel 4.7 Hasil Belajar Siswa Siklus 2	134
Tabel 4.8 Rekapitulasi Data Siklus 2	139
Tabel 4.9 Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 3.....	143
Tabel 4.10Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 3	152
Tabel 4.11 Hasil Belajar Siswa Siklus 3	157
Tabel 4.12 Rekapitulasi Data Siklus 3	160
Tabel 4.13 Rekapitulasi Data Siklus 1, Siklus 2 dan Siklus 3	160
Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 1, Siklus2, Siklus3.....	162
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1, Siklus 2, Siklus 3.....	166
Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus 1, Siklus 2, Siklus 3 .	170
Tabel 4.17 Hasil Belajar Siswa Aspek Pengetahuan Siklus 3	171

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 1	96
Diagram 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1	105
Diagram 4.3 Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa Siklus 1	111
Diagram 4.4 Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus 1	116
Diagram 4.5 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 2	120
Diagram 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2	129
Diagram 4.7 Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa Siklus 2	135
Diagram 4.8 Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus 2	140
Diagram 4.9 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 3	144
Diagram 4.10 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 3	130
Diagram 4.11 Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa Siklus 3	135
Diagram 4.12 Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus 3	137
Diagram 4.13 Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus 1, Siklus 2, Siklus 3 ...	138

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	60
Bagan 3.1 Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar4.1 Media Pembelajaran Siklus 1	211
Gambar4.2 Media Pembelajaran Siklus 2.....	252
Gambar 4.3 Media Pembelajaran Siklus 3	289

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	185
Lampiran 2 Pedoman Penetapan Indikator Keterampilan Guru	187
Lampiran 3 Pedoman Penetapan Indikator Aktivitas Siswa	188
Lampiran 4 Lembar Pengamatan Keterampilan Guru.....	189
Lampiran 5 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa.....	192
Lampiran 6 Lembar Catatan Lapangan.....	195
Lampiran 7 Wawancara Guru	196
Lampiran 8 Penggalan Silabus Siklus 1	199
Lampiran 9 RPP Siklus 1	202
Lampiran 10 Catatan Lapangan Siklus 1	219
Lampiran 11 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 1.....	220
Lampiran 12 Rekapitulasi Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 1	223
Lampiran 13 Wawancara Guru Siklus 1	230
Lampiran 14 Hasil Belajar Siswa Siklus 1.....	232
Lampiran 15 Dokumen Lembar Kerja Siswa Siklus 1.....	234
Lampiran 16 Dokumen Hasil Belajar Siswa Siklus 1	237
Lampiran 17 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Siklus 1.....	239
Lampiran 18 Penggalan Silabus Siklus 2.....	241
Lampiran 19 RPP Siklus 2	245
Lampiran 20 Catatan Lapangan Siklus 2	259
Lampiran 21 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 2.....	260
Lampiran 22 Rekapitulasi Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 2	263
Lampiran 23 Wawancara Guru Siklus 2	270
Lampiran 24 Hasil Belajar Siswa Siklus 2.....	272
Lampiran 25 Dokumen Lembar Kerja Siswa Siklus 2.....	274
Lampiran 26 Dokumen Hasil Belajar Siswa Siklus 2.....	275
Lampiran 27 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Siklus 2.....	277
Lampiran 28 Penggalan Silabus Siklus 3.....	279
Lampiran 29 RPP Siklus 3	283

Lampiran 30 Catatan Lapangan Siklus 3	297
Lampiran 31 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus 3.....	298
Lampiran 32 Rekapitulasi Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus 3	301
Lampiran 33 Hasil Belajar Siswa Siklus 3.....	308
Lampiran 34 Wawancara Guru Siklus 3	310
Lampiran 35 Dokumen Lembar Kerja Siswa Siklus 3.....	312
Lampiran 36 Dokumen Hasil Belajar Siswa Siklus 3	314
Lampiran 37 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Siklus 3.....	315
Lampiran 38 Surat Keterangan KKM	317
Lampiran 39 Surat Keterangan Penelitian	318

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bab II pasal 3 menyebutkan Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan, membentuk watak, peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuannya untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia beriman, bertakwa Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga negara demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar tingkat SD/MI dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut untuk menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA menekankan pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (BSNP, 2006 :68).

Permendiknas No.41 tahun 2007 pasal 1 tentang standar proses menyatakan bahwa proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Pembelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar (1) mengembangkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat; (2) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan; (3) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (4) Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari; (5) mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lain; (6) ikut serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam. Menghargai berbagai bentuk ciptaan Tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari (Sri Sulistyorini, 2007:40).

Salah satu mata pelajaran yang ada di SD yang perlu ditingkatkan kualitasnya adalah IPA dan SD merupakan tempat pertama siswa mengenal konsep-konsep dasar IPA, karena itu pengetahuan yang diterima siswa hendaknya menjadi dasar yang dapat dikembangkan di tingkat sekolah yang lebih tinggi di samping mempunyai kegiatan praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran IPA sangat berkaitan dengan dunia nyata dalam

kehidupan sehari-hari. Selain itu pencapaian SK (Standar Kompetensi) dan KD (Kompetensi Dasar) didasarkan pada pemberdayaan siswa untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah, dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru. Hal semacam ini sering diabaikan oleh guru, karena dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang hanya berpusat pada guru tanpa penggunaan media pembelajaran. Sehingga siswa tidak termotivasi dan kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran IPA. Hal tersebut berakibat pada kurangnya pemahaman siswa pada materi yang disampaikan.

Dalam UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan Dosen, pasal (1) ayat (1) menyebutkan bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi siswa pada jalur pendidikan formal, pada jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah (Suyanto, 2012:31). Guru profesional merupakan penentu proses pendidikan yang berkualitas. Guru yang profesional adalah orang yang memiliki kemampuan dan keahlian khusus dalam bidang keguruan, sehingga ia mampu melakukan tugas dan fungsinya sebagai guru dengan kemampuan yang maksimal (Rusman 2012:19).

Kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru profesional meliputi: (1) kompetensi pedagogik, yaitu kemampuan mengelola pembelajaran; (2) kompetensi personal, yaitu kemampuan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, menjadi teladan dan berakhlak mulia; (3) kompetensi profesional, yaitu kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang memungkinkan membimbing siswa memenuhi standar

kompetensi; (4) kompetensi sosial, yaitu kemampuan guru sebagai bagian dari masyarakat untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif. Apabila seorang guru telah memiliki 4 kompetensi tersebut diharapkan dapat melaksanakan tujuan pendidikan di sekolah.

Berdasarkan temuan kajian dan lapangan terhadap siswa SD kelas 1 sampai dengan kelas 6 didapatkan hasil bahwa siswa kelas 1 sampai 6, masih minim sekali diperkenalkan kerja ilmiah. Kerja ilmiah merupakan ciri penting pada mata pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya menekankan pada cara berpikir ilmiah dan kerja ilmiah (Depdiknas, 2007: 16).

Dalam hal literasi Matematika dan Sains, hasil studi *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2007 memperlihatkan bahwa peserta didik Indonesia belum menunjukkan prestasi memuaskan. Literasi Matematika peserta didik Indonesia, hanya mampu menempati peringkat 36 dari 49 negara, dengan pencapaian skor 405 dan masih di bawah skor rata-rata internasional yaitu 500. Sedangkan untuk literasi Sains berada di urutan ke 35 dari 49 negara dengan pencapaian skor 433, dan masih di bawah skor rata-rata internasional yaitu 500. Hasil yang diperoleh ini, lebih buruk dibandingkan dengan pelajar Mesir yang berada pada urutan ke 35 (Martin, dkk., 2008).

Fenomena pelaksanaan pembelajaran IPA tersebut merupakan gambaran umum yang juga terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah-sekolah. Hal

tersebut juga dialami di SD Islam Siti Sulaichah Semarang dalam melaksanakan pembelajaran IPA. Berdasarkan refleksi awal bersama tim kolaborasi terhadap data yang diperoleh melalui data observasi pada waktu pelaksanaan kegiatan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran IPA di kelas adalah metode pembelajaran yang diterapkan guru belum menarik dan masih didominasi dengan metode ceramah. Guru belum menggunakan model *Circuit Learning* untuk meningkatkan kreativitas siswa dan melatih konsentrasi siswa untuk fokus pada konsep yang disajikan oleh guru. Guru belum kreatif dalam menggunakan media pembelajaran/alat peraga yang relevan disamping itu tidak adanya refleksi dari guru terhadap siswanya di akhir pembelajaran sehingga materi pembelajaran tidak terserap sepenuhnya oleh siswa. Penilaian yang dilakukan oleh guru hanya pada hasil belajar saja.

Dari keadaan guru tersebut mengakibatkan siswa dalam pembelajaran kurang terjalin interaksi dan komunikasi karena belum melaksanakan diskusi kelompok. Siswa belum melaksanakan presentasi di depan kelas untuk mengasah kemampuan mereka, serta siswa belum membuat rangkuman pembelajaran sebagai bentuk penguasaan materi pembelajaran yang telah dipahami sehingga hal tersebut mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.

Hasil analisis peneliti terhadap nilai evaluasi hasil belajar siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang pada mata pelajaran IPA menunjukkan belum tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 67. Sebagian besar siswa tidak dapat memahami pelajaran yang disampaikan guru tentang Peristiwa Daur Air. Hal tersebut tersebut terlihat dari data evaluasi hasil

belajar, dimana sebanyak 18 siswa dari 24 siswa mendapat nilai di bawah KKM. Hal tersebut menunjukkan bahwa bahwa sekitar kurang lebih 75% siswa masih belum mencapai nilai KKM. Hal itu jauh lebih tinggi dibanding mata pelajaran Matematika sebanyak 56%, IPS sebanyak 55%, SBdP 50%. Dari data tersebut menunjukkan nilai terendah 10 dan nilai tertinggi 100 dengan rata-rata kelas 54. Hal ini yang mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang belum dapat memahami dan menguasai materi pembelajaran IPA.

Permasalahan mengenai kualitas pembelajaran IPA yang masih belum optimal tersebut merupakan masalah yang perlu dicari solusinya. Sehingga perlu dicari alternatif pemecahan masalahnya untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SD Islam Siti Sulaechah Semarang. Peneliti bersama tim kolaboratif menetapkan alternatif tindakan dengan menerapkan model pembelajaran *Circuit Learning* .

Dengan menggunakan model *Circuit Learning* berbantuan media visual dalam pembelajaran IPA, guru dapat dengan mudah menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan peta konsep. dengan penggunaan peta konsep inilah siswa diharapkan dapat menalar sendiri dan menemukan daya kreativitasnya untuk menghubungkan pembelajaran dengan benda-benda nyata di sekitar lingkungan siswa. Sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Circuit Learning* meningkat serta siswa dapat berlatih belajar mandiri, aktif, dan kreatif.

Penanganan permasalahan di atas memerlukan suatu upaya praktis yang bertujuan memperbaiki proses pembelajaran ke arah yang lebih baik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan penerapan model-model pembelajaran yang mengacu pada proses pembelajaran berpusat pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *Circuit Learning* dengan berbantuan media visual. Dalam pembelajaran IPA, guru dapat dengan mudah menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan peta konsep. Dengan menggunakan peta konsep siswa dapat menalar sendiri dan menemukan daya kreativitasnya untuk menghubungkan pembelajaran dengan benda-benda nyata disekitar lingkungan siswa, sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ini meningkat serta siswa dapat berlatih belajar mandiri, aktif, dan kreatif.

(De Porter, Teller, 1999: 180) mengemukakan bahwa *Circuit learning* (belajar memutar) memuat tiga langkah berurutan (a) Keadaan tenang pada saat belajar (b) Guru mengkondisikan siswa agar siap mengikuti pembelajaran (c) Peta pikiran dan catatan tulis susun. Model pembelajaran *Circuit Learning* dijadikan peneliti dan kolabolator karena model pembelajaran ini adalah salah satu model pendekatan berpikir dan berbasis masalah yang mampu mengajak siswa untuk memaksimalkan pemberdayaan pikiran dan perasaan dengan pola penambahan (*adding*) dan pengulangan (*repetition*) yang dimulai dari tanya jawab tentang topik yang dipelajari, penyajian peta konsep, penjelasan mengenai peta konsep, pembagian ke dalam beberapa kelompok, pengisian lembar kerja siswa disertai

dengan peta konsep, penjelasan tentang tata cara pengisian, pelaksanaan presentasi kelompok, dan pemberian *reward* atau pujian (Huda, 2013:311).

Melalui model pembelajaran *Circuit Learning*, siswa diharapkan mampu memaksimalkan pola pikir dan perasaanya dengan peta konsep dan kelompok belajar. Model pembelajaran *Circuit Learning* memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar. Dengan begitu diharapkan dapat mengembangkan daya kreativitasnya dalam berpikir dalam menghadapi perkembangan teknologi dan mampu mencegah pengaruh buruk perkembangan tersebut terhadap lingkungan dan kehidupan masyarakat secara timbal balik. Hal ini akan menumbuhkan kepedualian dan kepekaan siswa terhadap lingkungan di sekitarnya.

Menurut Huda (2013:313) kelebihan strategi ini antara lain: 1) meningkatkan kreativitas dalam merangkai kata dengan bahasa sendiri, 2) melatih konsentrasi siswa untuk fokus pada peta konsep yang disajikan guru. Sementara itu kekurangan strategi ini adalah 1) penerapan strategi tersebut memerlukan waktu yang lama dan 2) tidak semua pokok bahasan bisa disajikan melalui strategi ini.

Dalam penelitian ini peneliti bersama tim kolaborasi mengkombinasikan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual. Rohani (1997:16-17) menjelaskan bahwa media visual merupakan media yang dapat ditangkap oleh indera penglihatan dan dapat ditampilkan melalui slide, film bisu, gambar

bergerak (projected media) ataupun melalui peta, grafik, diagram, poster, miniatur, maket, dan *speciment (non-projected media)*.

Penelitian yang mendasari pemilihan judul ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Yeyen Yodisudana pada tahun 2012 dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar IPA Menggunakan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Kelas V SDN II Bandung Kabupaten Tulungagung”. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar siswa, dan aktivitas guru dapat meningkat dalam pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *Circuit Learning*. Nilai rata-rata aktivitas guru pada siklus I adalah 90, meningkat pada siklus II menjadi 100. Nilai rata-rata aktivitas siswa pada siklus I adalah 57, kemudian pada siklus II nilai rata-rata aktivitas siswa meningkat menjadi 73,5. Ketuntasan belajar klasikal mencapai 86% pada akhir siklus II, yaitu sebanyak 12 siswa memperoleh nilai diatas KKM. Dengan kesimpulan penggunaan model pembelajaran *Circuit Learning* dapat meningkatkan aktivitas siswa, hasil belajar siswa, dan aktivitas guru pada pembelajaran IPA kelas V SDN II Bandung Kabupaten Tulungagung.

Berdasarkan uraian tersebut sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di VB pada semester 1 SD Islam Siti Sulaechah Semarang dengan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang”.

1.2 RUMUSAN MASALAH DAN PEMECAHAN MASALAH

1.2.1 Rumusan Masalah

1.2.1.1 Rumusan Umum

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka masalah yang telah diuraikan, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut : Bagaimanakah cara meningkatkan kualitas pembelajaran melalui model *Circuit Learning* berbantuan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang ?

1.2.1.2 Rumusan Khusus

Rumusan masalah di atas dapat dirinci sebagai berikut :

- a. Apakah melalui model *Circuit Learning* berbantuan media visual dapat meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang?
- b. Apakah melalui model *Circuit Learning* berbantuan media visual dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang?
- c. Apakah melalui model *Circuit Learning* berbantuan media visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pembelajaran IPA kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang?

1.2.2 Pemecahan Masalah

Dengan melihat keterampilan guru yang belum maksimal, aktivitas siswa dalam mata pelajaran IPA yang belum maksimal, serta hasil belajar siswa yang masih rendah maka peneliti bersama kolaborator menetapkan alternatif tindakan

yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Alternatif tindakan yang dipilih adalah dengan menerapkan model *Circuit Learning* berbantuan media visual. Adapun langkah-langkah pemecahan masalah dengan model *Circuit Learning* dikolaborasikan dengan media visual sebagai berikut:

1. Tanya jawab tentang topik yang dipelajari menggunakan maket.
2. Penyajian peta konsep.
3. Penjelasan mengenai peta konsep dan maket.
4. Pembagian ke dalam kelompok.
5. Penjelasan tentang tata cara pengisian.
6. Pengisian lembar kerja siswa berupa peta konsep.
7. Pelaksanaan presentasi kelompok.
8. Pemberian reward atau pujian.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Secara umum tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* berbantuan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan penelitian secara khusus adalah:

- a. Meningkatkan keterampilan guru di SD Islam Siti Sulaechah Semarang dalam pembelajaran IPA dengan model *Circuit Learning* berbantuan media Visual.

- b. Meningkatkan aktivitas siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang dalam pembelajaran IPA dengan model *Circuit Learning* berbantuan media Visual.
- c. Meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang dengan model *Circuit Learning* berbantuan media Visual.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara Teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pendidikan, memperluas khasanah pengetahuan dan sebagai tambahan referensi untuk memberikan solusi nyata meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang melalui model *Circuit Learning* berbantuan media Visual.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Guru
 - a. Menggali kreativitas guru dalam mengelola pembelajaran.
 - b. Dapat melaksanakan proses pembelajaran secara optimal.
 - c. Menambah wawasan dan pengalaman tentang model pembelajaran.
 - d. Memberikan informasi tentang penggunaan media visual untuk pembelajaran IPA di SD.
2. Bagi Siswa
 - a. Meningkatkan pemahaman siswa.
 - b. Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

- c. Memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna
 - d. Meningkatkan penguasaan materi dan mengembangkan sikap aktif siswa dalam proses pembelajaran IPA.
3. Bagi Sekolah
- a. Bahan informasi tambahan keputakaan
 - b. Meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah
 - c. Meningkatkan motivasi sekolah dalam menciptakan sistem pembelajaran IPA yang variatif, inovatif, dan konstruktif.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 KERANGKA TEORI

2.1.1 Hakikat Belajar

Belajar merupakan sebuah proses kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi (bahkan dalam kandungan) hingga liang lahat. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif) (Eveline dan Hartini, 2014:03).

Secara umum, belajar dikatakan sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya, yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep, ataupun teori. Dalam hal ini terkandung suatu maksud bahwa proses interaksi itu adalah proses internalisasi dari sesuatu kedalam diri yang belajar dan dilakukan secara aktif dengan segenap panca indra (Sardiman, 2011:22).

Belajar menurut Piaget adalah proses perubahan konsep. Dalam proses tersebut, siswaselalu membangun konsep baru melalui asimilasi dan akomodasi skema tersebut. Oleh karena itu, belajar merupakan proses yang terus menerus, tidak berkesudahan (Suparno dalam Widi, Eka: 35).

Slameto (2010:2) menjelaskan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru

secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Sedangkan pengertian belajar menurut Pribadi (2011:12) adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh kemampuan atau kompetensi yang diinginkan. Belajar juga dapat diartikan sebagai suatu proses manusia untuk mencapai berbagai kompetensi, keterampilan, dan sikap yang dilakukan semenjak manusia lahir sampai akhir hayatnya (Baharuddin dan Wahyuni, 2012:11).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa orang dikatakan belajar jika orang tersebut sudah mengalami berbagai aktivitas dalam kehidupannya sehingga mengakibatkan perubahan tingkah laku yang bersifat relatif konstan dan berbekas dalam pengetahuan (kognitif), pemahaman (kognitif), ketrampilan (afektif) dan nilai sikap (psikomotorik) dilakukan sepanjang hayat untuk memperoleh kemampuan atau kompetensi yang diinginkan melalui pengalaman dan interaksinya dengan lingkungan.

2.1.1.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Kegiatan belajar tidak terjadi begitu saja tanpa ada faktor yang mempengaruhinya. Faktor yang mempengaruhi belajar meliputi faktor yang berasal dari dalam diri siswa (*intern*) dan faktor yang berasal dari luar (*ekstern*) (Slameto, 2010;54-60). Berikut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu:

a. Faktor Internal

a) Faktor Jasmaniah

(1) Faktor Kesehatan

Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu, selain itu juga ia akan cepat lelah dan kurang bersemangat dalam belajar.

(2) Fungsi Jasmani/Fisiologis

Selama proses belajar berlangsung, peran fungsi fisiologi pada tubuh manusia sangat memengaruhi hasil belajar, terutama pancaindra. Pancaindra yang berfungsi dengan baik akan mempermudah aktivitas belajar dengan baik pula. Keadaan cacat tubuh juga mempengaruhi belajar. Jika seseorang mengalami cacat tubuh maka hendaknya ia belajar pada lembaga pendidikan khusus.

b) Faktor Psikologis

(1) *Inteligensi*

Inteligensi adalah kecakapan yang terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan kedalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.

(2) Perhatian

Perhatian adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itupun semata-mata tertuju kepada suatu objek (benda/hal) atau sekumpulan objek.

Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajari. Jika bahan pelajaran tidak menjadi bahan perhatian siswa, maka akan timbul kebosanan, sehingga ia tidak lagi suka belajar.

(3) Minat

Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.

(4) Sikap

Dalam proses belajar, sikap individu dapat memengaruhi keberhasilan proses belajarnya. Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, peristiwa dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.

(5) Bakat

Bakat atau *aptitude* adalah kemampuan untuk belajar. Kemampuan itu akan teralisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar atau dilatih.

(6) Motif

Motif erat hubungannya dengan tujuan yang ingin dicapai. Dalam proses belajar haruslah diperhatikan apa yang dapat mendorong siswa agar dapat belajar dengan baik.

(7) Kematangan

Kematangan adalah suatu tingkat atau fase dalam pertumbuhan seseorang, dimana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru.

(8) Kesiapan

Kesiapan atau *readiness* adalah *Preparednessto respond or react*.

Kesiapan adalah kesediaan untuk memberi repon atau bereaksi. Kesiapan itu perlu diperhatikan dalam proses belajar, karena jika siswa belajar dan padanya sudah ada kesiapan, maka hasil belajarnya akan lebih baik.

c) Faktor Kelelahan

Kelelahan itu mempengaruhi belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik harus menghindari, jangan sampai terjadi kelelahan dalam belajarnya.

d) Faktor Latihan dan Ulangan

Dengan rajin berlatih, sering melakukan hal yang berulang-ulang, kecakapan, dan pengetahuan yang dimiliki menjadi semakin dikuasai dan mendalam. Sebaliknya, tanpa latihan, pengalaman-pengalaman yang telah dimilikinya dapat menjadi hilang atau berkurang (Thobroni, 2011: 32).

b. Faktor-Faktor Eksternal

Faktor yang mempengaruhi belajar meliputi faktor yang berasal dari dari luar (*ekstern*) (Slameto, 2010:60-72).

a) Lingkungan sosial

(1) Faktor Keluarga

Keterlibatan orang tua patut diperhitungkan dalam usaha memelihara motivasi siswa. Dalam suatu studi mengenai prestasi belajar siswa, ditemukan hubungan yang kuat antara keterlibatan orang tua dan prestasi belajar siswa. Faktor keluarga yang memengaruhi belajar mencakup cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga dan latar belakang kebudayaan.

(2) Faktor Sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup guru, cara mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pelajaran, dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, peralatan dan perlengkapan belajar, dan tugas rumah.

(3) Faktor Masyarakat

Kehidupan masyarakat disekitar siswa juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Kondisi masyarakat yang memiliki masyarakat terpelajar memberikan pengaruh positif terhadap siswa sehingga dapat belajar dengan baik (Slameto, 2010: 69-72).

Menurut Hamalik (2009: 32-33), belajar yang efektif sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor kondisional berupa: (1) Faktor kegiatan, penggunaan, dan ulangan; (2) Belajar memerlukan latihan; (3) Belajar siswa lebih berhasil, belajar akan lebih berhasil jika siswa merasa berhasil dan mendapatkan kepuasannya; (4) Siswa yang belajar perlu mengetahui apakah ia berhasil atau gagal dalam

belajarnya; (5) faktor asosiasi besar manfaatnya dalam belajar; (6) Pengalaman masa lampau (bahan apersepsi) dan pengertian-pengertian yang dimiliki oleh siswa, besar peranannya dalam proses belajar; (7) Faktor kesiapan belajar; (8) Faktor minat dan usaha; (9) Faktor-faktor fisiologis; (10) Faktor *Intelegensi*.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas agar siswa dapat memperoleh prestasi belajar yang optimal, maka siswa perlu meningkatkan kemampuan, minat, dan motivasi yang ada dalam dirinya. Dengan demikian menjadi tanggung jawab seorang guru untuk membangkitkan minat dan membina siswa untuk dapat mengembangkan potensi yang dimiliki. Selain itu, dalam kegiatan pembelajaran guru harus memperhatikan faktor-faktor yang memengaruhi siswa baik faktor intern maupun faktor ekstern agar tercipta pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

2.1.2 Pembelajaran

Pembelajaran adalah kegiatan interaksi belajar-mengajar antara dengan guru dan lingkungan yang ada untuk mencapai tujuan belajar tertentu (Dimiyati, 1999:25). Selanjutnya pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran (Rusman, 2010:134).

Pembelajaran merupakan upaya pendidik untuk siswa melakukan kegiatan belajar. Pembelajaran dilakukan oleh siswa bukan dibuat untuk siswa. (Isjoni, 2013:11).

Pembelajaran adalah suatu usaha sadar guru/ pengajar untuk membantu siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya (Kustandi dan Sutjipto, 2010:5).

Menurut Darsono (dalam Hamdani, 2010:47) ciri-ciri pembelajaran adalah sebagai berikut : (1) pembelajaran dilakukan secara sadar dan direncanakan secara sistematis, (2) pembelajaran dapat menumbuhkan perhatian dan motivasi siswa dalam belajar, (3) pembelajaran dapat menyediakan bahan belajar yang menarik perhatian dan menantang siswa, (4) pembelajaran dapat menggunakan alat bantu belajar yang tepat dan menarik, (5) pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang aman dan menyenangkan bagi siswa, (6) pembelajaran dapat membuat siswa siap menerima pelajaran, baik secara fisik maupun psikologi, (7) Pembelajaran menekankan keaktifan siswa, (8) Pembelajaran dilakukan secara sadar dan sengaja.

Dari beberapa pengertian pembelajaran yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada hakikatnya memiliki tiga komponen utama yaitu peserta didik yaitu siswa, pendidik yaitu guru dan sumber belajar seperti buku-buku panduan, media pembelajaran dan lingkungan. Ketiga komponen tersebut saling berkaitan satu dengan lainnya untuk menciptakan perubahan tingkah laku pada diri manusia agar menjadi lebih baik.

2.1.3 Kualitas Pembelajaran

Kualitas pembelajaran merupakan intensitas keterkaitan yang sistematis dan sinergi antara dosen dan guru, mahasiswa atau siswa, kurikulum dan bahan ajar, media, fasilitas dan sistem pembelajaran dalam menghasilkan proses dan

hasil belajar yang optimal sesuai tuntutan kurikuler. Kualitas pembelajaran artinya mempermasalahkan bagaimana kegiatan pembelajaran yang dilakukan selama ini dapat berjalan dengan baik serta menghasilkan output yang baik pula (Dediknas, 2004:7),

Untuk mencapai efektivitas belajar UNESCO (dalam Hamdani, 2011:194) menetapkan empat pilar pendidikan yang harus diperhatikan, yaitu :

(1) *Learning to know* (belajar untuk mengetahui ilmu pengetahuan);

Dalam pembelajaran guru berfungsi sebagai fasilitator. Guru dituntut untuk berperan aktif sebagai teman sejawat untuk berdialog dengan siswa, dalam mengembangkan penguasaan pengetahuan maupun ilmu tertentu.

(2) *Learning to do* (belajar untuk menguasai keterampilan);

Sekolah memfasilitasi siswa untuk dapat mengaktualisasikan keterampilan, bakat dan minatnya. Pendeteksian bakat dan minat siswa dapat dilakukan melalui tes bakat minat (*attitude test*). Pembinaan terhadap keterampilan siswa perlu mendapat perhatian serius karena keterampilan dapat digunakan untuk mendorong hidup seseorang.

(3) *Learning to live together* (belajar untuk hidup bermasyarakat)

Fungsi dari lembaga pendidikan adalah sebagai tempat bersosialisasi dan tatanan kehidupan. Lembaga pendidikan mempersiapkan siswa untuk dapat hidup bersama, saling menghargai, terbuka, memberi dan menerima.

(4) *Learning to be* (belajar untuk mengembangkan diri secara maksimal)

Pengembangan diri secara maksimal erat hubungannya dengan bakat dan minat, perkembangan fisik dan kejiwaan, tipologi pribadi anak, serta kondisi

lingkungannya. Kemampuan diri yang terbentuk di sekolah secara maksimal memungkinkan siswa untuk mengembangkan diri pada tingkat yang lebih tinggi.

Kualitas pendidikan adalah kemampuan lembaga pendidikan untuk menghasilkan siswa berkapasitas dan berpengetahuan sangat tepat. Dalam hal ini lembaga pendidikan mengelola secara optimal semua komponen pembelajaran berupa pendidik, siswa, kurikulum, bahan ajar, iklim pembelajaran, media pembelajaran, fasilitas belajar dan materi belajar ditata sedemikian rupa sehingga mampu menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal (Depdiknas, 2004:7).

Berdasarkan uraian tersebut, kita dapat menyimpulkan bahwa kualitas pembelajaran merupakan kegiatan pembelajaran yang berlangsung secara efektif sehingga mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Suatu pembelajaran dapat dikatakan berkualitas jika selama proses pembelajaran tersebut memberikan pengaruh terhadap perubahan tingkah laku peserta didik baik dalam sikap, perilaku dan ketrampilan peserta didik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pencapaian kualitas pembelajaran dapat dirinci dalam komponen-komponennya sebagai berikut : 1) dari sisi pendidik, dilihat dari seberapa optimal pendidik mampu memfasilitasi proses belajar mengajar siswa; 2) kurikulum dan bahan ajar, mampu menyediakan aneka stimuli dan fasilitas belajar secara beragam; 3) iklim pembelajaran, dilihat seberapa besar suasana belajar mendukung terciptanya kegiatan pembelajaran yang menarik, menantang, menyenangkan dan bermakna bagi siswa; 4) media pembelajaran, dapat dilihat dari seberapa efektif

media belajar digunakan oleh pendidik untuk meningkatkan intensitas belajar siswa; 5) fasilitas belajar, dilihat seberapa kontributif fasilitas fisik terhadap terciptanya situasi belajar yang aman dan nyaman; 6) materi, adanya kesesuaian dengan tujuan dan komponen yang harus dikuasai siswa.

Dalam penelitian, kualitas pembelajaran ditekankan tiga aspek, yaitu keterampilan guru, aktivitas, dan hasil belajar siswa. Iklim pembelajaran, materi pembelajaran, dan media pembelajaran tidak dimasukkan dalam penelitian ini karena ketiga indikator tersebut sudah tercakup dalam indikator keterampilan guru. Sedangkan untuk sistem pembelajaran, tidak dimasukkan dalam penelitian ini karena hal tersebut bukan wewenang peneliti untuk melakukan penelitian. Hal tersebut didasarkan pada permasalahan IPA di kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang, yaitu rendahnya hasil belajar siswa disebabkan kurangnya partisipasi siswa dan keterampilan guru. Masing-masing indikator dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

2.1.3.1 Keterampilan Guru

Rusman (2012: 80) mengelompokkan sembilan keterampilan mengajar. Keterampilan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Keterampilan Membuka Pelajaran

Keterampilan membuka pelajaran adalah ke-giatan yang dilakukan oleh guru untuk menciptakan situasi agar siswa siap mental dan perhatian siswa terpusat pada apa yang dipelajari serta memiliki motivasi yang tinggi untuk terus mengikuti pembelajaran sampai selesai dengan semangat dan konsentrasi yang tinggi. Komponen keterampilan membuka diantaranya: 1) menarik perhatian

siswa; 2) menimbulkan motivasi; 3) memberikan acuan melalui berbagai usaha; 4) membuat kaitan antara materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.

2. Keterampilan Bertanya

Keterampilan bertanya bertujuan untuk memperoleh informasi yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir. Selain itu kegiatan bertanya bertujuan untuk meningkatkan terjadinya interaksi antara guru dengan siswa, dan antara siswa dengan siswa. Dengan demikian, pertanyaan yang diberikan bisa bersifat suruhan maupun kalimat yang dapat mendorong siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pada dasarnya, keterampilan bertanya dapat dikelompokkan dalam dua kelompok besar, yaitu ketrampilan bertanya dasar dan ketrampilan bertanya lanjut. Komponen-komponen ketrampilan bertanya terdiri dari keterampilan bertanya dasar dan keterampilan bertanya lanjut. Keterampilan bertanya dasar terdiri atas komponen-komponen diantaranya: 1) pengungkapan pertanyaan secara jelas; 2) pemberian acuan; 3) pemusatan; 4) pemindahan giliran; 5) penyebaran; 6) pemberian waktu berfikir; 7) pemberian tuntunan (Wardani, 2008: 7.8).

3. Keterampilan Memberi Penguatan

Penguatan adalah suatu respon yang diberikan terhadap perilaku atau perbuatan yang dianggap baik, yang dapat menimbulkan kemungkinan berulangnya kembali atau meningkatnya perilaku yang dianggap baik tersebut. Komponen-komponen dalam ketrampilan memberi penguatan adalah:

- a) Penguatan verbal; penguatan ini dapat dinyatakan dalam 2 bentuk yaitu kata atau kalimat pujian.

- b) Penguatan nonverbal; yaitu berupa gerak mendekati, mimik dan gerak badan, sentuhan, kegiatan yang menyenangkan, token (simbol atau benda kecil lain), dan penguatan tak penuh.

4. Keterampilan Mengadakan Variasi

Variasi dalam kegiatan belajar mengajar dimaksud sebagai proses perubahan dalam pengajaran yang dikelompokkan dalam tiga kelompok yaitu; variasi dalam gaya mengajar, variasi dalam menggunakan alat dan media pembelajaran dan variasi dalam pola interaksi dalam kelas. Komponennya adalah: (a) Variasi dalam gaya mengajar: 1) variasi suara guru; 2) variasi mimik dan gestural; 3) perubahan posisi; 4) kesenyapan; 5) pemusatan perhatian; 6) kontak pandang, (b) Penggunaan media dan bahan pelajaran, (c) Variasi pola interaksi.

5. Keterampilan Menjelaskan

Menjelaskan adalah penyajian informasi secara lisan yang diorganisasi secara sistematis untuk menunjukkan adanya hubungan satu dengan yang lainnya, misalnya sebab dan akibat. Komponen-komponen keterampilan menjelaskan yaitu: (a) Merencanakan: 1) isi pesan (materi); 2) penerima pesan (siswa), (b) Menyajikan suatu penjelasan: 1) penjelasan; 2) penggunaan contoh dan ilustrasi; 3) pemberian tekanan; 4) penggunaan balikan (Rusman, 2012: 84-86).

6. Keterampilan Memimpin Diskusi Kelompok Kecil

Diskusi kelompok adalah merupakan salah satu strategi yang memungkinkan siswa menguasai suatu konsep atau memecahkan suatu masalah melalui suatu proses yang memberi kesempatan berfikir, berinteraksi sosial serta berlatih bersikap positif. Komponen keterampilan: 1) memusatkan perhatian; 2) memper-

jelas masalah atau urunan pendapat; 3) menganalisa pandangan siswa; 4) meningkatkan urunan siswa; 5) menyebarkan kesempatan berpartisipasi; 6) menutup diskusi (Wardani, 2008:31-33).

7. Keterampilan Mengelola Kelas

Mengelola kelas adalah keterampilan guru dalam menciptakan, memelihara, atau mengembalikan kondisi yang memungkinkan terjadinya kegiatan pembelajaran yang efektif, seperti membuat aturan atau tata tertib kelas, atau mengembangkan hubungan yang sehat dan akrab antara guru-siswa dan siswa-siswa. Jenis-jenis keterampilan pengelolaan kelas diantaranya:

- a) Keterampilan yang berhubungan dengan penciptaan dan pemeliharaan kondisi belajar yang optimal (prefentif) meliputi: 1) menunjukkan sikap tanggap; 2) membagi perhatian; 2) memusatkan perhatian kelompok; 3) memberikan petunjuk-petunjuk yang jelas; 4) menegur; 5) memberi penguatan
- b) Keterampilan yang berhubungan dengan pengembalian kondisi belajar yang optimal (represif) meliputi: 1) modifikasi tingkah laku; 2) mengelola kelompok; 3) menemukan dan memecahkan tingkah laku yang menimbulkan masalah.

8. Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan

Terjadinya hubungan interpersonal yang sehat dan akrab dapat terjadi antara guru dan siswa, maupun antara siswa dan siswa, baik dalam kelompok kecil maupun perorangan. Komponen Keterampilan: 1) keterampilan untuk mengadakan pendekatan secara pribadi; 2) keterampilan mengorganisasikan kegiatan pembelajaran; 3) keterampilan membimbing dan memudahkan belajar

siswa; 4) keterampilan merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Wardani, 2008:8.61).

9. Keterampilan Menutup Pelajaran

Keterampilan menutup pelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang apa yang telah dipelajari siswa, mengetahui tingkat pencapaian siswa dan tingkat keberhasilan guru dalam proses pembelajaran. Komponen menutup pelajaran sebagaimana dijelaskan Usman (1992: 85) adalah sebagai berikut: 1) meninjau kembali penguasaan materi pokok dengan merangkum atau menyimpulkan hasil pembelajaran; 2) melakukan evaluasi (Rusman, 2012 : 92).

Dari sembilan keterampilan guru yang telah diuraikan di atas dikolaborasi dengan sintaks model *Circuit Learning* untuk dijadikan instrumen penelitian, dalam penelitian ini yang akan dicapai adalah peningkatan keterampilan guru dalam pembelajaran IPA dengan model *Circuit Learning*. Adapun indikator keterampilan guru sebagai berikut: (1) melaksanakan apersepsi (keterampilan membuka dan menutup pelajaran); (2) Melakukan kegiatan tanya jawab berdasarkan media visual (keterampilan bertanya); (3) menyajikan peta konsep dan maket (keterampilan mengadakan variasi); (4) membimbing kegiatan diskusi dan kelompok (keterampilan membimbing diskusi kelompok); (5) mengajak siswa berpikir lebih lanjut (keterampilan mengadakan variasi); (6) menelaah pemahaman siswa (keterampilan bertanya); (7) memberikan umpan balik (keterampilan memberi penguatan); (8) membimbing siswa menyimpulkan materi (keterampilan membuka dan menutup pelajaran); (9) memberikan evaluasi

(keterampilan bertanya); (10) memberikan tugas lanjutan; dan (11) ketepatan mengelola waktu (keterampilan mengelola kelas).

2.1.3.2 Aktivitas Siswa

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. (Depdiknas, 2005:31).

Adapun Hamalik (2009:170) menjelaskan pembelajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Didukung oleh Djamarah (2008:38-45) aktivitas belajar meliputi kegiatan mendengarkan, memandang, meraba, membau, mencicipi, menulis, membuat ikhtisar, mengamati tabel, menyusun kertas kerja, mengingat, berpikir, dan latihan/praktek.

Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan-pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa sebagai latihan yang dilaksanakan secara sengaja. (Imam, 2011:191).

Paul B. Dierich (dalam Sardiman, 2011:101) menggolongkan aktivitas siswa dalam pembelajaran antara lain:

1. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya membaca, melihat, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan.

2. *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
3. *Listening activities*, seperti mendengarkan pengajian materi, melaksanakan diskusi kelompok, percakapan, musik, pidato.
4. *Writing activities*, seperti menulis, mengarang, laporan, angket, puisi, membuat rangkuman, mengerjakan tes.
5. *Drawing activities*, seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
6. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, memperbaiki, bermain, berkebun, beternak.
7. *Mental activities*, seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan.
8. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergembira, berani, tenang, dan gugup.

Dari pendapat diatas peneliti menyimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan kegiatan siswa yang dilaksanakan selama proses belajar mengajar baik secara jasmani atau rohani untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Dalam penelitian ini yang dicapai adalah peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan model *Circuit Learning*, dari delapan jenis aktivitas siswa yang telah diuraikan dan disesuaikan dengan sintaks model *Circuit Learning* dengan indikator sebagai berikut: (1)mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran (*emotional activities*); (2) memperhatikan uraian tujuan pembelaja-

ran (*listening activities*); (3) memperhatikan materi melalui media visual (*visual activities*); (4) memperhatikan demonstrasi guru (*visual activities*); (5) menggunakan alat peraga (*motor activities*); (6) aktif dalam kegiatan kelompok (*oral activities*); (7) menyampaikan hasil kerja kelompok (*mental activities*); (8) mengerjakan soal evaluasi (*mental activities*), dan (9) melaksanakan tugas lanjutan dalam kehidupan sehari-hari (*motor activities*). Aktivitas siswa yang meningkat akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

2.1.3.3 Hasil Belajar

Suprijono (2009: 5) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Menurut Bloom hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehention* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valving* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakteristik). Domain psikomotor meliputi *initiotary*, *pre-routine*, dan *routinized*.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar (Rifa'I, 2010: 85). Sedangkan Susanto (2013: 5) menjelaskan bahwa hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik

sebagai hasil dari kegiatan belajar. Secara sederhana, yang dimaksud hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

Untuk mengetahui perkembangan sampai di mana hasil yang telah dicapai oleh seseorang dalam belajar, maka harus dilakukan evaluasi. Untuk menentukan kemajuan yang dicapai maka harus ada kriteria (patokan) yang mengacu pada tujuan yang telah ditentukan sehingga dapat diketahui seberapa besar pengaruh strategi belajar mengajar terhadap keberhasilan belajar siswa.

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan belajar melalui kegiatan belajarnya. Hasil belajar tidak hanya dilihat pada akhir pembelajarannya dengan pemberian tes evaluasi, tetapi hasil belajar juga harus dilihat pada saat proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan yang diperoleh siswa setelah melakukan aktivitas belajar yang meliputi tiga ranah, yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dalam penelitian ini, ketiga ranah tersebut diamati namun untuk indikator hasil belajar peneliti memberikan batasan hanya pada ranah kognitif. Sehingga data penelitian yang didapat dan diolah untuk menentukan ketuntasan/kelulusan hasil belajar didasarkan pada hasil tes di akhir pembelajaran pada mata pelajaran IPA.

2.1.4 Pembelajaran IPA

2.1.4.1 Pengertian IPA

Banyak definisi dan penjelasan yang dapat kita peroleh tentang IPA. Salah satunya berbunyi sebagai berikut: yang dimaksud dengan IPA atau *science* sebenarnya adalah natural science, yang dapat didefinisikan sebagai: pengetahuan tentang fakta dan hukum-hukum yang didasarkan atas pengamatan dan disusun dalam satu sistem yang teratur (Mariana:2009). James B. Conant, mendeskripsikan IPA sebagai rangkaian konsep dan pola konseptual yang saling berkaitan yang dihasilkan dari eksperimen dan observasi.

IPA (*sains*) adalah suatu cara untuk mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan sains diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat, sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Depdiknas, 2006:161)

Dari pendapat ahli di atas disimpulkan bahwa IPA merupakan suatu kumpulan teori-teori sistematis yang menyangkut fakta, konsep, prinsip, teori dan hukum untuk mengamati fenomena-fenomena alam melalui proses dan metode ilmiah sehingga dapat mengembangkan keterampilan dalam mengidentifikasi masalah-masalah yang ada di lingkungan sekitar.

2.1.4.2 Hakikat IPA

IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Hal ini berarti IPA mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa, dan gejala-gejala yang muncul di alam. IPA adalah suatu pengetahuan yang bersifat objektif tentang alam sekitar beserta isinya. Pada dasarnya IPA mengandung empat dimensi pengetahuan, meliputi :

2.1.4.2.1 IPA Sebagai Produk

IPA sebagai produk merupakan aktualisasi hasil upaya para perintis IPA terdahulu dan umumnya telah tersusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku teks. Buku teks memang penting, tetapi disisi lain IPA yang tidak kalah pentingnya yaitu dimensi “proses”, maksudnya proses mendapatkan ilmu itu sendiri. Dalam pembelajaran IPA guru dituntut untuk mengajak anak didiknya memanfaatkan alam sekitar. Contoh: proses daur air.

2.1.4.2.2 IPA Sebagai Proses

IPA sebagai proses ditekankan cara-cara yang dilakukan untuk mendapatkan ilmu itu sendiri, yaitu melalui mode ilmiah. Prosedur pemecaan masalah melalui metode ilmiah meliputi: (1) observasi, (2) klasifikasi, (3) interpretasi, (4) prediksi, (5) hipotesis, (6) mengendalikan variabel, (7) merencanakan dan melaksanakan penelitian, (8) inferensi, (9) aplikasi dan (10) komunikasi. Contoh pembuktian kenapa kenapa air bisa berubah menjadi awan diajarkan melalui maket daur air.

2.1.4.2.3 IPA Sebagai Sikap Ilmiah

IPA sebagai pemupukan sikap dalam hal ini yang dimaksud adalah sikap ilmiah terhadap alam sekitar, mengembangkan rasa ingin tahu tentang objek, fenomena alam, makhluk hidup serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar (sikap ilmiah). Dalam penggunaan model *Circuit Learning* dengan media visual sikap ilmiah yang diterapkan yaitu: sikap ingin tahu, cermat, sikap kerja sama sikap bertanggung jawab dan sikap disiplin.

2.1.4.2.4 IPA Sebagai Teknologi

IPA sebagai teknologi merupakan penerapan metode atau kerja ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Sofa (2008) mendefinisikan IPA sebagai teknologi merupakan suatu aplikasi penerapan kerja ilmiah untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dampak teknologi IPA yang tercipta diharapkan membantu kelangsungan hidup manusia. Sebagai contoh penerapan IPA mengenai materi perubahan kenampakan bagian-bagian bumi yaitu model penampakan alam atau yang disebut penampang bumi.

Berdasarkan uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa hakikat IPA mencakup empat unsur yang meliputi produk, proses, sikap dan teknologi yang dalam kehidupan sehari-hari keempat dimensi tersebut saling berkaitan satu sama lain yang terjadi dalam pembelajaran IPA di SD.

2.1.5 Pembelajaran IPA di SD

Dalam KTSP (2006:142) telah disebutkan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan 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 siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran merupakan persiapan di masa depan, dalam hal ini masa depan kehidupan anak yang ditentukan orang tua. Oleh karenanya, sekolah mempersiapkan mereka untuk hidup dalam masyarakat yang akan datang. pembelajaran merupakan suatu proses penyampaian pengetahuan yang dilaksanakan dengan menuangkan pengetahuan kepada siswa (Hamalik, 2008:25).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA yang disebutkan dalam KTSP maka perlu dilaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif anak. Teori pembelajaran yang sesuai tingkat perkembangan kognitif anak dikembangkan oleh piaget. Teori perkembangan piaget menjelaskan mengenai konstruktivisme, yaitu suatu pandangan tentang perkembangan kognitif sebagai suatu proses dimana anak-anak secara aktif membangun pengetahuan dan menekankan peran aktif siswa dalam membangun pemahaman mereka sendiri. Jean Piaget menguraikan bahwa perkembangan kognitif merupakan suatu proses konstruksi yang aktif dan dinamis yang berlangsung dari perilaku bayi hingga bentuk-bentuk berpikir masa remaja.

Pembelajaran IPA disekolah dasar sebagaimana yang tercantum dalam KTSP SD/MI mata pelajaran IPA (2006:484-485) bahwa mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar siswa memiliki kemampuan untuk: (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan YangMaha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, dan (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs. Sehingga dalam melangsungkan pembelajaran IPA di SD, harus disesuaikan juga dengan perkembangan kognitif siswa. Adapun tahap-tahap perkembangan kognitif menurut teori Piaget (Rifa'i, 2011: 26-36) mencakup tahap sensorikmotorik (0-2 tahun), tahap praoperasional (2-7 tahun), dan tahap operasional (7-15 tahun).

Adapun ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD / MI yang disebutkan dalam Standar Isi (2006:485) meliputi aspek-aspek :

- 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, dan
- 4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Menurut Piaget (dalam Slavin, 2006:31-41) tingkat perkembangan kognitif individu terbagi dalam 4 tahap yang meliputi sensori motor, pra-operasional, operasional kongret dan operasi formal.

(1) Tahap Sensori Motor (0-2 tahun)

Periode sensori motor menempati dua tahun pertama dalam masa kehidupannya. Selama periode ini anak mengatur alamnya didominasi oleh indera-inderanya (sensori) dan tindakan-tindakannya (motor). Sehingga anak akan menelaraskan antara akal dan gerakannya.

(2) Tahap Praoperasional (2-7 tahun)

Tahap ini adalah tahap persiapan dalam pengorganisasian operasional konkret. Pada rentang umur ini anak belum mampu melaksanakan operasi-operasi mental, seperti yang telah dikemukakan terdahulu, seperti menambah, mengurangi, dan lain-lain. Ciri-ciri yang dapat dikenali dari periode praoperasional ini adalah: (1) kemampuan menalar transduktif, (2) berpikir *irreversibel* (tidak dapat balik), (3) sifat egosentris, (4) lebih berpikir statis tentang suatu peristiwa dari pada transformasi suatu keadaan ke keadaan lain.

(3) Tahap Operasional Kongret (7-11 tahun)

Tahap ini merupakan awal dari berpikir rasional, artinya anak memiliki operasi-operasi logis yang dapat diterapkan dalam masalah-masalah konkret. Ciri-ciri umum yang ditunjukkan oleh anak pada periode operasional konkret yaitu: 1) mampu menyusun urutan seri objek, 2) mengalami kemampuan berbahasa, 3) sifat egosentris berkurang mengarah ke sosiosentris dalam berkomunikasi, dan 4) sudah dapat menerima pendapat orang lain.

(4) Tahap Operasional Formal (11-14 tahun dan selanjutnya)

Periode ini ditandai oleh kemampuan anak dalam operasi-operasi konkret untuk membentuk operasi-operasi yang lebih kompleks. Anak mulai dapat memecahkan masalah verbal yang serupa. Ciri-ciri umum anak pada periode operasional formal yaitu: (1) berpikir hipotesis-deduktif (dapat merumuskan banyak alternatif hipotesis dalam menanggapi masalah, dan memeriksa data terhadap hipotesis untuk membuat keputusan yang layak), (2) berpikir proposisional (dapat menangani pernyataan/proposisi-proposisi yang memberikan data konkret, dan dapat menangani proposisi yang berlawanan dengan fakta), (3) berpikir kombinatorial (berpikir meliputi semua kombinasi benda-benda, gagasan-gagasan atau proposisi-proposisi yang mungkin), (4) berpikir reflektif (dapat berpikir dengan berpikirnya).

Implikasi Teori Piaget dalam pembelajaran menurut Slavin (2006:42-43) sebagai berikut:

- 1) *A focus on the process of children's thinking, not just its products;*
- 2) *Recognition of the crucial role of children's self-initiated, active involvement in learning activities;*

3) *A deemphasis on practice aimed at making children adult like in their thinking;*

4) *Acceptance of individual difference in development progress;*

Artinya adalah: (1) mengutamakan pada proses berpikir anak, bukan hanya pada hasil; (2) menekankan peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran; (3) pe-nekanan praktek ditujukan agar siswa memiliki pemikiran yang dewasa; (4) menerima adanya perbedaan individu antar siswa.

Berasarkan uraian di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa keempat tahap kognitif pada individu perlu dipahami dan diperhatikan oleh guru. Tahap kognitif siswa SD berada dalam tahap operasional konkret (7-11 tahun), dimana operasi logis yang didapatnya berasal dari benda-benda konkret. Sehingga dalam pembelajaran hendaknya seorang guru menggunakan media pembelajaran atau alat peraga yang dapat membantu pemahaman siswa mengenai konsep yang diajarkannya untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan.

Adapun peranan alat peraga atau media menurut Arsyad (2011:26-27) adalah sebagai berikut: (1) media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi; (2) media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar; (3) media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu; (4) media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa di lingkungan mereka.

Selain di sesuaikan dengan perkembangan kognitif dan alat peraga yang digunakan, pembelajaran IPA harus menerapkan keterampilan proses. Keterampilan proses adalah perlakuan yang diterapkan dalam pembelajaran yang

menekankan pada pembentukan keterampilan untuk memperoleh suatu pengetahuan kemudian mengkomunikasikan perolehannya.

Semiawan, dkk (2002:15-16) membagi keterampilan proses menjadi dua tingkatan, yaitu keterampilan proses tingkat dasar (*basic science process skill*) dan keterampilan proses terpadu (*integrated science process skill*). Keterampilan tingkat dasar meliputi observasi, klasifikasi, komunikasi, pengukuran, prediksi dan inferensi. Sedangkan keterampilan proses terpadu meliputi menentukan variabel, menyusun tabel data, menyusun grafik, memberi hubungan variabel, memproses data, menganalisis penyelidikan, menyusun hipotesis, menentukan variabel secara operasional, merencanakan penyelidikan, dan melakukan eksperimen.

Dari kedua keterampilan tersebut peneliti memilih keterampilan dasar karena pada anak SD keterampilan yang harus dikuasai memang masih merupakan keterampilan dasar yang nantinya akan dijadikan bekal untuk penguasaan keterampilan tingkat menengah atau tingkat mahir.

2.1.6 Model *Circuit Learning*

2.1.6.1 Pengertian Model *Circuit Learning*

Circuit Learning merupakan strategi pembelajaran yang memaksimalkan pemberdayaan pikiran dan perasaan dengan pola penambahan (*adding*) dan pengulangan (*repetition*). Strategi ini biasanya dimulai dari tanya jawab tentang topik yang dipelajari, penyajian peta konsep, penjelasan mengenai peta konsep, pembagian ke dalam beberapa kelompok, pengisian lembar kerja siswa disertai

dengan peta konsep, penjelasan tentang tata cara pengisian, pelaksanaan presentasi kelompok, dan pemberian reward atau pujian (Huda, 2013:311).

Circuit learning (belajar memutar) dikembangkan oleh Teller (dalam De Porter, 1999: 180) seorang konsultan pendidikan, model pembelajaran ini memuat tiga langkah berurutan, yakni : (1) Keadaan tenang pada saat belajar, (2) Peta pikiran dan catatan tulis susun, (3) Menambah dan mengulang.

Disebut model belajar memutar karena siswa benar-benar menempuh informasi dalam pola yang sama setiap hari. Model ini sangat menghemat waktu, karena dengan memaksimalkan waktu dalam kelas, maka akan meminimalkan waktu belajar di rumah.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Circuit Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang termasuk dalam pendekatan berpikir dan berbasis masalah yang memiliki komponen lengkap dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan dengan tujuan memaksimalkan pemberdayaan pikiran dan perasaan dengan pola bertambah dan mengulang.

2.1.6.2 Ciri-Ciri Model *Circuit Learning*

2.1.6.2.1 Peta Pikiran

Peta pikiran adalah teknik mencatat yang memanfaatkan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk kesan yang lebih dalam. Pada peta pikiran siswa dapat menggambarkan konsep suatu materi pelajaran dengan kreativitasnya sendiri baik segi bahasa maupun

simbol-simbol yang digunakan dengan memperhatikan aturan-aturan dan notasi-notasi yang ada.

Berkaitan dengan peta pikiran sebagai teknik mencatat, De Porter (1999: 176) menyatakan bahwa “Metode mencatat yang baik harus membantu kita mengingat perkataan dan bacaan, meningkatkan pemahaman terhadap materi, membantu mengorganisasikan materi dan memberikan wawasan baru”. Lebih lanjut ia mengatakan bahwa peta pikiran memungkinkan terjadinya semua itu. Jadi berdasarkan pendapat di atas, maka konsep-konsep dalam IPA dapat dituliskan dalam bentuk peta pikiran, sehingga keterkaitan antar konsep yang satu dengan lainnya dapat terlihat.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penguasaan yang baik terhadap konsep-konsep IPA, baik konsep materi prasyarat maupun konsep materi lanjutan merupakan hal penting yang menentukan prestasi siswa. Mampu tidaknya siswa menguasai konsep-konsep yang ada, tentunya dipengaruhi oleh berbagai faktor. Di samping faktor siswa yang biasa disebut faktor internal, dipengaruhi pula oleh faktor-faktor dari lingkungan yang biasa disebut faktor eksternal.

2.1.6.2.2 Catatan Tulis Susun

Catatan merupakan bagian dari kegiatan belajar mengajar, sebab setelah guru menerangkan materi, maka siswa pun melanjutkan dengan membuat catatan dalam bukunya masing-masing. Sebuah catatan merupakan suatu usaha untuk menghimbau makna ingatan. Catatan ingin mencoba menangkal ancaman yang datang dari sebuah kelupaan.

Sesuai dengan apa yang dikatakan oleh De Porter (1999: 146), “Alasan pertama untuk mencatat adalah mencatat meningkatkan daya ingat. Pikiran manusia yang menakjubkan yaitu pikiran anda dapat menyimpan segala sesuatu yang anda lihat, dengar, dan rasakan”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa mencatat adalah salah satu upaya menangkal ancaman lupa dari apa yang telah dipelajari serta meningkatkan daya ingat pikiran manusia.

2.1.6.3 Langkah - Langkah Model *Circuit Learning*

Sintak *Circuit Learning* adalah sebagai berikut: (1) Tanya jawab tentang topik yang dipelajari menggunakan maket; (2) Penyajian peta konsep; (3) Penjelasan mengenai peta konsep dan maket; (4) Pembagian ke dalam kelompok; (5) Pengisian lembar kerja siswa disertai dengan peta konsep; (6) Penjelasan tentang tata cara pengisian; (7) Pelaksanaan presentasi kelompok; (8) Pemberian reward atau pujian.

Sedangkan implementasi langkah - langkah model *Circuit Learning* dalam pembelajaran adalah Tahap satu tahap persiapan, yaitu : (1) Melakukan apersepsi; (2) Menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa dalam pembelajaran hari ini; (3) Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan. Tahap dua adalah kegiatan inti, yaitu: (1) Melakukan tanya jawab tentang topik yang dibahas; (2) Menempelkan gambar tentang topik tersebut di papan tulis; (3) Mengajukan pertanyaan tentang gambar yang ditempel; (4) Menempel peta konsep yang telah dibuat; (5) Menjelaskan peta konsep yang telah ditempel; (6) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok; (7) Memberikan

lembar kerja kepada setiap kelompok; (8) Menjelaskan bahwa setiap kelompok harus mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian dari peta konsep sesuai dengan bahasa mereka sendiri; (9) Menjelaskan bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan dipresentasikan; (10) Melaksanakan presentasi bagian peta konsep yang telah dikerjakan; (11) Memberikan penguatan berupa pujian atau hadiah atas hasil presentasi yang bagus serta memberikan semangat kepada mereka yang belum dapat pujian atau hadiah untuk berusaha lebih giat lagi; (12) Menjelaskan kembali isi hasil diskusi siswa tersebut agar wawasan siswa menjadi lebih kuat. Tahap tiga adalah Penutup, yaitu: (1) Memancing siswa untuk membuat rangkuman; (2) Melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa (Huda, 2013:311).

2.1.6.4 Kelebihan dan Kelemahan Model *Circuit Learning*

Dijabarkan oleh Huda (2013:313) kelebihan penggunaan model pembelajaran *Circuit Learning* yaitu meningkatkan kreativitas siswa dalam merangkai kata dengan bahasa sendiri dan melatih konsentrasi siswa untuk fokus pada peta konsep yang disajikan guru. Selama pembelajaran berlangsung siswa dapat mengamati, memperhatikan dan merangkai sendiri kalimat penjelas sehingga pemahaman materi yang demikian akan lebih mendalam dan berkesan bagi siswa karena siswa ikut mengalami sendiri.

Model *Circuit Learning* juga mempunyai beberapa kelemahan. Karena dalam model ini berpusat pada guru, membutuhkan waktu lama dan tidak semua pokok bahasan dapat disajikan melalui strategi ini. Jika guru kurang dalam

persiapan, pengetahuan, kepercayaan diri dan antusiasme maka siswa dapat menjadi bosan, teralihkan perhatiannya, dan pembelajaran akan terhambat.

Untuk mengantisipasi kekurangan yang ada dalam Model *Circuit Learning* maka dalam persiapan untuk mengajar dipersiapkan dengan matang dan sebaik mungkin jangan sampai ada kekurangan sedikitpun. Guru harus berkomunikasi dengan baik pada siswa agar siswa merasa antusias dalam mengikuti pembelajaran. Dalam penyampaian materi juga harus terperinci atau bertahap agar siswa tidak kebingungan terhadap materi yang diajarkan.

2.1.6.5 Teori yang Mendasari Model *Circuit Learning*

Teori belajar yang mendasari model *Circuit Learning* adalah social Learning Theory (teori belajar sosial) yang dikembangkan oleh Albert Bandura. Menurut Kardi dan Nur (2000:11) menyatakan bahwa sebagian besar manusia belajar melalui pengalaman secara selektif dan mengingat tingkah laku orang lain. Menurut Bandura ada empat element penting yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran melalui pengamatan, yaitu:

1) Fase Perhatian (*Atensi*)

Fase pertama dalam belajar observasional adalah memberikan perhatian pada model-model yang menarik dan menimbulkan minat belajar pada siswa. Guru mengarahkan siswa untuk memberikan perhatian pada pembelajaran yang akan dilaksanakannya, yaitu dengan menyanyikan lagu yang mengarah pada materi yang akan diajarkan sambil bertepuk tangan, guru meminta siswa untuk memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam pembelajaran, guru menyebutkan urutan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran.

2) Fase Mengulang (*Retensi*)

Setelah melaksanakan fase perhatian maka seseorang akan mengingat dan menyimpan perilaku yang didapatnya dari suatu model untuk jangka waktu lama agar ia dapat menirunya. Setelah itu guru meminta siswa untuk mengulangi pelajaran yang telah disampaikan. Fase retensi ini membantu seseorang untuk mengingat elemen-elemen perilaku yang dikehendaki, misalnya urutan-urutan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

3) Fase Mengolah (*Reproduksi*)

Siswa sudah mengetahui bagaimana seharusnya suatu perilaku dilakukan dan mengingat langkah-langkahnya, tetapi hal ini tidak berarti siswa dapat melakukannya dengan lancar diperlukan praktik, latihan mental dan pemberian umpan balik dari guru sehingga siswa dapat menyimpan dan memproduksi perilaku yang diobservasi. Latihan yang berulang-ulang akan menghasilkan perilaku sesuai yang dikehendaki.

4) Fase Motivasi

Fase motivasi berupa presentasi hasil kegiatan (simulasi) dan kegiatan diskusi. Pada saat diskusi kelompok lain di beri kesempatan untuk menyampaikan hasil pengamatannya. Setelah itu guru beserta siswa menyimpulkan hasil kegiatan serta *overview* untuk memberikan justifikasi hasil kegiatan yang telah dilakukan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa teori belajar sosial berdsarkan pada pengamatan dan proses pemerolehan pengetahuan belajar dapat digambarkan sebagai berikut: seseorang belajar dimulai dari peristiwa pemodelan oleh guru kemudian siswa akan merasa tertarik dan menaruh

perhatian pada guru, mengingat perilaku guru dan menampilkannya lewat unjuk kerja perilaku serupa yang didukung dengan adanya penguatan dari guru.

2.1.7 Media Visual Meningkatkan Kegiatan Pembelajaran

2.1.7.1 Pengertian Media Pembelajaran

Gerlach dan Ely (1971) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Arsyad, 2009:3)

Gagne dan Briggs (1975) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer (Arsyad, 2009:4).

Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu untuk menyalurkan pesan, sehingga merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

2.1.7.2 Prinsip Media Pembelajaran

Adapun Sanjaya (2011:173) mengemukakan prinsip-prinsip media pembelajaran: (1) diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran, (2) sesuai materi yang diajarkan, (3) sesuai minat, kebutuhan, dan kondisi siswa, (4)

memperhatikan efektivitas dan efisiensi, (5) sesuai dengan kemampuan guru dalam mengoperasikannya.

2.1.7.3 Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Indriana (2011:48) selain menarik minat siswa manfaat media pembelajaran yaitu; (1) Membuat konkret berbagai konsep abstrak; (2) Menghadirkan objek berbahaya ke lingkungan belajar, media pembelajaran dapat menjadi sapel dari objek; (3) Menampilkan objek terlalu besar kecil dalam pembelajaran; (4) Memperlihatkan gerakan dengan cepat atau lambat.

Levie dan Lentz (1982) mengemukakan empat fungsi pembelajaran, khususnya media visual, yaitu: (a) fungsi atensi yakni menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna pesan visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran, (b) fungsi afektif yaitu media visual terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar, (c) fungsi kognitif yaitu media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar, dan (d) fungsi kompensatoris yaitu media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali (Arsyad, 2009:17).

2.1.7.4 Jenis Media Pembelajaran

Hamdani (2011:248) mengelompokkan media pembelajaran menjadi tiga yaitu; (1) Media *Visual* yaitu media yang dapat dilihat dengan menggunakan indra

penglihatan; (2) Media *Audio* yaitu media yang mengandung pesan bentuk auditif (didengar) merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa mempelajari materi ajar; (3) Media *AudioVisual* yaitu merupakan kombinasi dari media audio dan media visual atau media pandang-dengar.

Pada penelitian ini, model pembelajaran *Circuit Learning* dipadukan dengan menggunakan media visual berupa Maket untuk membantu siswa memahami materi yang dipelajari. Media visual adalah media yang dapat dilihat menggunakan indera penglihatan, yang terdiri dari media yang tidak dapat diproyeksikan (gambar yang disajikan secara fotografik) dan media yang dapat diproyeksikan (gambar diam maupun bergerak dan dapat ditampilkan di layar).

2.1.7.4.1 Media Model (Maket)

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2010) disebutkan bahwa model adalah tiruan barang tiruan yang kecil dengan bentuk (rupa) persis seperti yang ditiru. Sedangkan maket adalah bentuk tiruan (gedung, kapal, pesawat terbang, dan sebagainya) dalam bentuk tiga dimensi dan skala kecil, biasanya dibuat dari kayu, kertas, tanah liat, dan lain sebagainya.

Sementara itu, Sudjana dan Rivai (2005) mengungkapkan bahwa model adalah tiruan tiga dimensi dari beberapa benda nyata yang terlalu besar, terlalu jauh, terlalu kecil, terlalu mahal, terlalu jarang, atau terlalu ruwet untuk dibawa ke dalam kelas dan dipelajari peserta didik dalam wujud aslinya.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa model (maket) adalah bentuk tiruan dari benda nyata yang dibuat dengan tujuan untuk mempermudah penjelasan dengan wujud nyata.

2.1.7.4.2 Jenis-Jenis Media Model (Maket)

Prastowo (2011:228) mengategorikan media maket sebagai berikut; (1) Model Padat (*Solid Model*) yaitu jenis model yang memperlihatkan bagian permukaan luar dari objek (benda); (2) Model Penampang (*Cuteway Model*) adalah jenis model yang memperlihatkan bagaimana suatu objek itu terlihat, jika bagian permukaannya diangkat untuk mengetahui susunan dalamnya; (3) Model Susun (*Built-Up Model*) adalah jenis model yang terdiri atas beberapa bagian objek yang lengkap atau sedikitnya suatu bagian pokok dari objek tersebut; (4) Model Kerja (*Working Sheet*) adalah model yang berupa tiruan dari suatu objek yang memperlihatkan bagian luar dari objek asli dan mempunyai beberapa bagian dari benda yang sesungguhnya; (5) Mock-ups adalah jenis model yang berupa suatu penyederhanaan susunan bagian pokok dari suatu proses atau sistem yang lebih ruwet; (6) Diorama adalah jenis model berupa sebuah pemandangan tiga dimensi mini untuk menggambarkan pemandangan yang sebenarnya.

2.1.7.4.3 Media pembelajaran Model Padat (Solid Model)

Model padat merupakan jenis model yang memperlihatkan bagian permukaan luar dari objek (benda). Contohnya, miniatur binatang dengan lilin, boneka dengan baju adat, miniatur rumah adat, miniatur pesawat, dan sebagainya (Prastowo, 2009: 229).

Kegunaan Model (maket) bagi peserta didik oleh Prastowo (2009:239) adalah: Dapat mengembangkan konsep realisme peserta didik, dapat menjadi tantangan bagi peserta didik, untuk memecahkan masalah-masalah pengajaran

dalam berbagai bidang studi yang dipelajarinya, dan hasil belajar akan lebih mendalam dan lebih mantap.

2.1.8 Penerapan Model *Circuit Learning* dengan Media Visual dalam Pembelajaran IPA Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang

Penerapan model *Circuit Learning* dengan media visual berupa Model (maket) di dasarkan permasalahan yang terjadi saat pembelajaran IPA. Adapun alasan peneliti menggunakan Model (maket) dalam pembelajaran adalah karena salah satu kajian IPA adalah daur air serta dampaknya terhadap kehidupan makhluk di bumi, media yang sesuai untuk kajian tersebut adalah maket karena media tersebut dapat memaparkan secara nyata proses daur air, dampak dan pengaruhnya terhadap kehidupan makhluk di bumi. Selain itu, dengan maket siswa akan lebih mudah memahami dari apa yang ditangkap berdasarkan penglihatannya.

2.1.8.1 Pengertian Model *Circuit Learning* dengan Media Visual

Dalam model *Circuit Learning* dengan media visual ini, guru juga menggunakan alat bantu benda konkret untuk memvisualisasikan secara jelas materi pembelajaran yang akan dilakukan oleh siswa. Piaget (Suprijono, 2009:23) Pada siswa umur 8-11 tahun memiliki pola pemikiran operasional kongkrit yaitu berfikir logis reversible dan kekekalan.

Dengan demikian, penerapan model *Circuit Learning* dengan media visual dalam pembelajaran IPA dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar, karena model *Circuit Learning* dengan media

visual dapat memberikan suatu pembelajaran bermakna melalui benda tiruan tiga dimensi.

2.1.8.2 Karakteristik Model Pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual

Adapun langkah-langkah model *Circuit Learning* dengan media visual dalam pembelajaran IPA adalah :

1. Tanya jawab tentang topik yang dipelajari menggunakan maket.
2. Penyajian peta konsep.
3. Penjelasan mengenai peta konsep dan maket.
4. Pembagian ke dalam kelompok.
5. Pengisian lembar kerja siswa disertai dengan peta konsep.
6. Penjelasan tentang tata cara pengisian.
7. Pelaksanaan presentasi kelompok.
8. Pemberian reward atau pujian.

2.1.8.3 Kelebihan Model Pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual

Beberapa Kelebihan atau kegunaan media visual pembelajaran yaitu:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata, tertulis atau lisan belaka).
2. Mengatasi perbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti:
 - a) Objek yang terlalu besar digantikan dengan realitas, gambar, film bingkai, film atau model.
 - b) Obyek yang abstrak dibantu dengan benda tiruan tiga dimensi atau gambar.

- c) Kejadian atau peristiwa yang terjadi dapat diperjelas menggunakan benda tiruan tiga dimensi.
 - d) Obyek yang terlalu kompleks dapat disajikan dengan model, diagram, dll.
 - e) Konsep yang terlalu luas (bumi, bulan dan matahari) dapat di visualkan dalam bentuk maket, gambar, dll.
- 3) Media visual bisa berperan dalam pembelajaran tutorial.

2.1.9 Teori-Teori Belajar

Beberapa teori belajar yang dapat mendukung dalam keberhasilan suatu pembelajaran (Suprijono, 2009:16-44).

2.1.9.1 Teori Belajar Behaviorisme

Teori perilaku berakar pada pemikiran behaviorisme. Dalam perspektif behaviorisme pelajaran diartikan sebagai proses terbentuknya hubungan antara rangsangan (*stimulus*) dan Bahas (*respons*). Pembelajaran merupakan proses perlaziman (pembiasaan). Semakin tepat dan intensif rangsangan yang diberikan oleh guru, akan semakin tepat dan intensif pula kegiatan belajar yang dilakukan siswa.

2.1.9.2 Teori Belajar Kognitivisme

Belajar adalah proses mental yang aktif untuk mencapai, mengingat dan menggunakan pengetahuan. Semakin tinggi tingkat kognitif seseorang semakin tinggi pula kemampuan dan keterampilan dalam memproses berbagai informasi atau pengetahuan yang diterimanya dari lingkungan.

2.1.9.3 Teori Belajar Konstruktivisme

Semua pengetahuan adalah hasil konstruksi dari kegiatan atau tindakan seseorang. Pengetahuan ilmiah berevolusi, berubah dari waktu ke waktu. Pemikiran ilmiah adalah sementara, tidak statis dan merupakan proses. Siswa memegang peranan penting dalam mencapai kesuksesan belajarnya, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator.

2.2 KAJIAN EMPIRIS

Kondisi pembelajaran IPA di kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang akan dikaji dan ditingkatkan kualitasnya dengan menerapkan model *Circuit Learning*. Penelitian ini didasarkan pada hasil beberapa peneliti sebelumnya yang menggunakan model pembelajaran yang serupa.

Yeyen Yodisudana pada tahun 2012 dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar IPA Menggunakan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Kelas V SDN II Bandung Kabupaten Tulungagung”. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar siswa, dan aktivitas guru dapat meningkat dalam pembelajaran IPS menggunakan model pembelajaran *Circuit Learning*. Pada siklus I nilai rata-rata aktivitas siswa yang diperoleh adalah 57, sedangkan pada siklus II nilai rata-rata aktivitas siswa meningkat menjadi 73,5. Pada tahap pratindakan penelitian nilai rata-rata hasil belajar siswa yang dicapai adalah 58,57, meningkat pada siklus I menjadi 62,68, dan semakin meningkat pada siklus II menjadi 71,7. Ketuntasan belajar klasikal mencapai 86% pada akhir siklus II, yaitu sebanyak 12 siswa memperoleh nilai di atas KKM. Sedangkan 2 siswa dinyatakan belum tuntas belajar karena termasuk siswa yang bermasalah. Nilai rata-rata aktivitas guru pada siklus I adalah 90,

meningkat pada siklus II menjadi 100. Dengan kesimpulan penggunaan model pembelajaran *Circuit Learning* dapat meningkatkan aktivitas siswa, hasil belajar siswa, dan aktivitas guru pada pembelajaran IPS kelas V SDN II Bandung Kabupaten Tulungagung.

Dewa Ayu Puspa Dewi pada tahun 2014 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Audiovisual Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri 1 Pejeng”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil Setelah diberikan perlakuan didapatkan rata-rata nilai *Post Test* siswa kelompok eksperimen sebesar 79.30 dan siswa kelompok kontrol sebesar 73,72 dengan hasil tersebut maka data dianalisis dengan menggunakan uji-t maka diperoleh hasil t hitung yaitu (3.72) dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ diperoleh t tabel yaitu (2,00). Karena t hitung > t tabel berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dinyatakan bahwa Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Audiovisual ada perbedaan secara signifikan pada hasil belajar IPS siswa.

Neneng Supiana pada tahun 2013 dengan judul “Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Visual Pada Pembelajaran IPA di Kelas IV SDN 47 Kubu Raya”. Hasil penelitian ini menunjukkan pada siklus I 52,62% meningkat menjadi 78.06%. pada siklus II untuk meningkat aktivitas fisik siswa. Lalu, pada siklus I 61,65% meningkat menjadi 83,07% pada siklus II dan meningkatkan mental siswa. Lalu pada siklus I 41,22% meningkat menjadi 79,82% pada siklus II dalam meningkatkan aktifitas emosional siswa melalui penggunaan media visualisasi pada pembelajaran IPA. Maka dapat disimpulkan

bahwa terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa melalui visual pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 47 Kubu Raya telah terbukti.

Pulung Dhian Wijanarko pada tahun 2014 dengan judul “*Numbered Head Together* Berbantuan Media Visual untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran PKn”. Hasil penelitian menunjukkan keterampilan guru meningkat setiap pertemuan dengan jumlah skor 22; 28; 32. Aktivitas siswa dengan rata-rata skor 18,8; 23,1; 26,3 dan presentase ketuntasan hasil belajar siswa meningkat berturut-turut 33,3%; 51,4%; 88,2%. Simpulan dari penelitian ini adalah menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* berbantuan media visual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran PKn di kelas Vb SD Wates 01 Semarang.

Nur Cholifah “pemanfaatan media maket untuk meningkatkan kemampuan berbicara siswa dalam memahami denah di kelas IV MI Miftahul Huda Dukuhsari Sukorejo Pasuruan”. Penggunaan maket pada mata pelajaran Bahasa Indonesia di kelas IV MI Miftahul Huda Dukuhsari Sukorejo Pasuruan sudah dapat dikatakan berhasil dengan adanya peningkatan kemampuan berbicara dan hasil belajar siswa. Hal itu ditunjukkan dari analisis rata-rata hasil belajar siswa secara keseluruhan terjadi peningkatan yaitu pada refleksi awal rata-rata hasil belajar siswa 65,50. Pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa 69,26. Pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa 73,97. Hasil tersebut menunjukkan siswa telah mencapai nilai di atas SKM (Standar Ketuntasan Minimal) yaitu 70,00.

Nina Sundari (2013) “Pemanfaatan Media Maket Dalam Upaya Meningkatkan Pembelajaran IPS Di SD Negeri Cibiru”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: keterampilan guru siklus I memperoleh skor 23 (kategori

baik), siklus II memperoleh skor 30 (kategori sangat baik). Aktivitas pada siklus I memperoleh rata-rata skor 2,50 (kategori baik), pada siklus II memperoleh rata-rata skor 3,00 (kategori baik). Presentase hasil ketuntasan klasikal hasil belajar pada siklus I 61%, siklus II meningkat menjadi 88,8 %.

Penelitian-penelitian tersebut dapat dijadikan pendukung penelitian yang akan dilaksanakan, sehingga dapat menambah khasanah pengembangan pengetahuan mengenai penelitian IPA. Peneliti menerapkan model pembelajaran *Circuit Learning* berbantu media maket untuk meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang”.

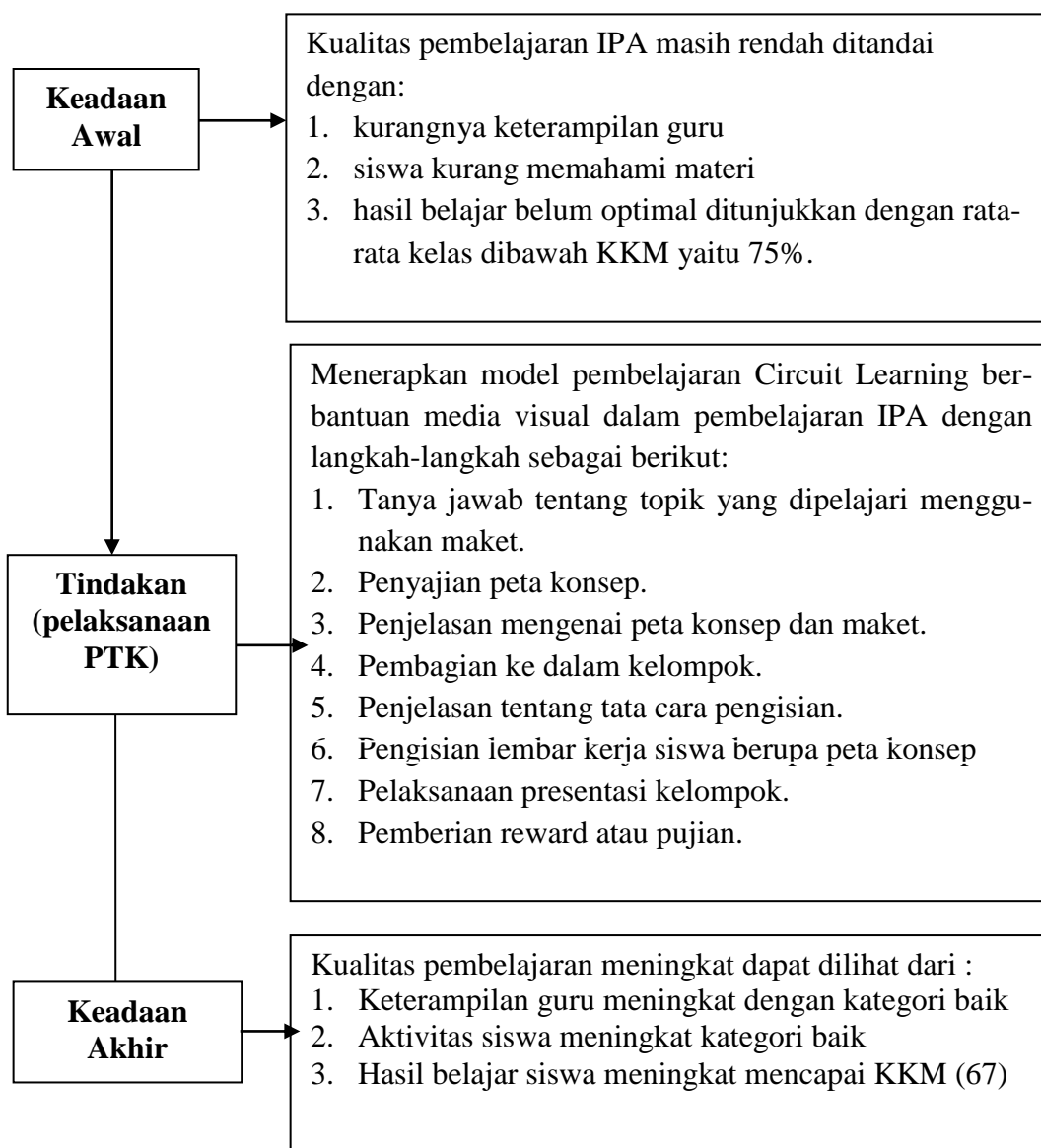
2.3 KERANGKA BERPIKIR

Berdasarkan kajian teori sebagai dasar dan kajian empiris sebagai pendukung penelitian, maka dapat dirumuskan kerangka berpikir sebagai berikut. Pada proses pembelajaran IPA di SD Islam Siti Sulaechah Semarang sudah baik, guru sudah menggunakan metode yang bertujuan untuk siswa. Tetapi penggunaan metode tersebut belum optimal karena guru cenderung lebih banyak menggunakan metode ceramah. Konsep sains yang diberikan guru sudah menggunakan beragam sumber, namun kurang melibatkan lingkungan sekitar siswa.

Dengan diperolehnya hasil tersebut, peneliti memperbaiki pembelajaran tersebut melalui model pembelajaran *Circuit Learning* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA yang meliputi keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaichah Semarang. Model ini disandingkan dengan media visual. Media visual ini sendiri merupakan media perantara atau penggunaan materi dan penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran sehingga stimulus siswa agar memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Dengan diterapkannya model pembelajaran *Circuit Learning* siswa diajak untuk dapat menalar sendiri dan menemukan daya kreativitasnya untuk menghubungkan pembelajaran dengan benda-benda nyata disekitar lingkungan siswa. Penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* diharapkan dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa. Jika ketiga komponen atau variabel tersebut mengalami peningkatan maka pembelajaran IPA yang tercipta juga akan berkualitas.

Berdasarkan kajian teori dan kajian empiris maka dapat dibuat kerangka berpikir sebagai berikut:



2.4 HIPOTESIS TINDAKAN

Berdasarkan kajian teori, kajian empiris, dan kerangka berpikir yang telah diuraikan di atas, maka hipotesis tindakan penelitian ini adalah melalui model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual maka keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar IPA siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang dapat meningkat.

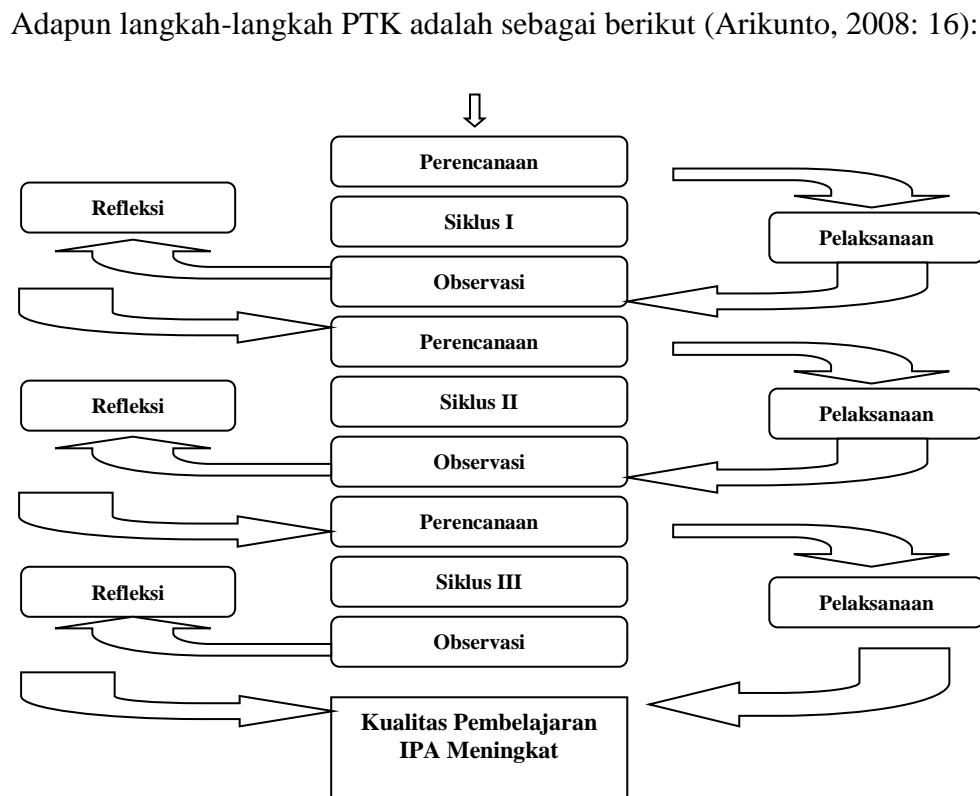
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan yang ditetapkan peneliti ini adalah penelitian tindakan kelas yang pelaksanaannya terdiri 3 siklus. Setiap siklus terdiri 4 tahap yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2010:137).

Gambar skema langkah-langkah penelitian tindakan kelas:



Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian Tindakan Kelas oleh Kemmis dan MC Taggart (Arikunto, 2008:16)

Langkah-langkah penelitian yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

3.1.1 Perencanaan

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

- 1) Menyusun perangkat pembelajaran (RPP, LKS, dan lembar evaluasi) mengenai materi daur air, kerusakan alam, dan dampaknya.
- 2) Menyiapkan peta konsep dan maket
- 3) Menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi keterampilan guru, aktivitas siswa dan lembar catatan lapangan dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model *Circuit Learning* dengan media visual.

Dalam hal ini peneliti bersama kolaborator melaksanakan perencanaan berupa:

- 1) Menganalisis topik dan materi pembelajaran IPA kelas V semester 2 tentang proses daur air serta menelaah indikatornya bersama tim kolaborator.
- 2) Mempelajari tentang langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Circuit Learning*.
- 3) Menyusun perangkat pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran *Circuit Learning* berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, media pembelajaran, lembar kerja siswa, soal media maket, kisi-kisi soal evaluasi, soal evaluasi, kunci jawaban, dan pedoman penilaian berdasarkan indikator yang ditetapkan.
- 4) Menetapkan sumber belajar yang sesuai dengan materi pembelajaran tentang proses daur air berupa standar isi kelas V SD, data yang diperoleh dari

internet, buku acuan (BSE Ilmu Pengetahuan Alam), dan benda-benda yang ada di lingkungan siswa.

- 5) Memilih dan menetapkan media atau alat peraga yang sesuai dengan pembelajaran IPA yaitu media visual berupa peta konsep dan maket, benda-benda yang ada di lingkungan sekitar siswa.
- 6) Mempersiapkan LKS dan alat evaluasi yang berupa tes tertulis dan lembar kerja kelompok.
- 7) Mempersiapkan lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian berupa instrument penilaian keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA.
- 8) Merencanakan waktu pelaksanaan tindakan.

3.1.2 Pelaksanaan Tindakan

Tahap kedua dari penelitian ini adalah implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan di kelas. Pelaksanaan tindakan yaitu implementasi atau penerapan dari isi rancangan yang telah direncanakan sebelumnya (Arikunto, 2010:139).

Siklus pertama, peneliti akan membahas pembelajaran tentang daur air. Dalam siklus pertama, peneliti membatasi materi tentang proses daur air dan komponen yang terdapat dalam proses daur air. Sebelumnya peneliti menyusun RPP dengan materi pembelajaran proses daur air dan komponen yang terdapat dalam proses daur air, kemudian menyiapkan media pembelajaran yaitu peta konsep tentang air dan maket daur air, lembar observasi, menyiapkan LKS, dan soal evaluasi. Peneliti akan menerangkan materi dengan bantuan peta

konseptentang air dan maket daur air, kemudian siswa diajak untuk membuktikan bahwa matahari mempunyai peran penting dalam proses daur air melalui demonstrasi oleh guru. Setelah siswa mengetahui hal tersebut guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan pertanyaan – pertanyaan atau hipotesis yang telah dibuat dan membuat rangkuman pembelajaran.

Siklus kedua hampir sama dengan siklus pertama, peneliti menerangkan tentang cara menghemat air. Kemudian siswa diminta untuk menyebutkan cara menghemat air di rumah maupun di sekolah. Setelah siswa mengetahui hal tersebut guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan pertanyaan – pertanyaan atau hipotesis yang telah dibuat dan membuat rangkuman pembelajaran.

Sementara pada siklus ketiga, peneliti akan membahas tentang materi kerusakan alam akibat terganggunya siklus daur air. Sebelumnya peneliti menyusun RPP dengan materi kerusakan alam akibat terganggunya siklus daur air, kemudian menyiapkan media pembelajaran yaitu peta konsep tentang kerusakan yang terjadi secara alami dan yang disebabkan oleh manusia, lembar observasi, menyiapkan LKS, dan soal evaluasi. Peneliti akan menerangkan materi dengan bantuan media visual dalam bentuk peta konsep dan maket kerusakan lingkungan, kemudian siswadiajak untuk membuat rangkuman pembelajaran.

3.1.3 Pengamatan

Observasi adalah kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat (Arikunto, 2008:19). Sedangkan menurut Hamdani (2008:53) observasi adalah pengamatan langsung yang dilakukan oleh pengamat selama kegiatan sedang

berjalan. Kegiatan observasi dilaksanakan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan karena keduanya berlangsung dalam waktu yang bersamaan. Kegiatan observasi dilakukan secara kolaboratif dengan guru kelas VB dan observer untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3.1.4 Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi dan sudah dilakukan. Kegiatan refleksi ini dilakukan ketika guru sudah melakukan tindakan sehingga dapat mengevaluasi mana yang dirasa sudah berjalan baik dan bagian mana yang belum (Arikunto, 2010:19).

Refleksi dalam penelitian ini adalah menganalisa keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa. Pelaksanaan refleksi berupa diskusi antara guru dan observer untuk mengevaluasi hasil belajar siswa pada siklus I-III, mengkaji pelaksanaan pembelajaran, efek tindakan, mengorganisir kekurangan pada siklus I-III.

3.2 TAHAP PENELITIAN

3.2.1 Siklus I

3.2.1.1 Perencanaan

- 1) Menentukan topik dan materi pembelajaran yang akan diajarkan.
- 2) Mempelajari tentang model pembelajaran *Circuit Learning*.
- 3) Menyusun RPP dengan materi proses daur air.

- 4) Menyiapkan sumber belajar berupa buku paket IPA kelas V.
- 5) Menyiapkan media pembelajaran berupa peta konsep dan maket.
- 6) Menyiapkan kisi-kisi, soal evaluasi dan lembar kerja kelompok berupa tes tertulis beserta kunci jawaban.
- 7) Menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi keterampilan guru, aktivitas siswa dan lembar catatan lapangan dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning*.

3.2.1.2 Pelaksanaan Tindakan

Pelaksana tindakan dalam siklus I sesuai dengan RPP yang telah dibuat pada tahap perencanaan oleh peneliti dan kolaborator dalam pembelajaran IPA dengan materi daur air melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual, yang meliputi:

- 1) Pra Kegiatan
 - a. Guru mengucapkan salam sebelum pembelajaran dimulai.
 - b. Guru mengecek siapa siswa yang tidak masuk sekolah pada hari itu.
 - c. Guru membimbing siswa untuk mempersiapkan alat tulis.
- 2) Kegiatan Awal
 - a. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan keadaan sekitar siswa dan menempel peta konsep di depan kelas.
 - b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa lebih memahami pentingnya air bagi kehidupan dan memanfaatkannya dengan cermat.

- c. Menyampaikan cakupan materi tentang proses daur air melalui peta konsep dan maket.

3) Kegiatan Inti

- a. Guru melakukan tanya jawab tentang “apa itu air?”, “dari manakah air berasal?”, “kemana air mengalir?”, dan “apa saja manfaat air bagi manusia?” dengan menggunakan media maket. (*eksplorasi*)
- b. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (*konfirmasi*)
- c. Guru menempelkan peta konsep tentang proses daur air di papan tulis.
- d. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep yang telah di tempel di depan kelas. (*elaborasi*)
- e. Siswa menggunakan alat peraga maket di depan kelas. (*eksplorasi*)
- f. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan maket daur air dengan peta konsep yang telah di tempel di papan tulis. (*elaborasi*)
- g. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam materi proses daur air. (*eksplorasi*)
- h. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (*elaborasi*)
- i. Siswa mengerjakan lembar kerja siswa secara berkelompok. (*elaborasi*)
- j. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai anjuran guru. (*elaborasi*)
- k. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas.

- l. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan jawaban. (*elaborasi*)
 - m. Guru menunjuk salah satu kelompok yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan menggunakan maket. (*elaborasi*)
 - n. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (*konfirmasi*)
 - o. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (*konfirmasi*)
 - p. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (*konfirmasi*)
 - q. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi siswa dengan memanfaatkan media maket untuk memperkuat pemahaman siswa. (*konfirmasi*)
 - r. Siswa mengerjakan soal evaluasi. (*elaborasi*)
 - s. Guru memberikan reward kepada kelompok terbaik. (*konfirmasi*)
- 4) Kegiatan Penutup
- a. Siswa membuat rangkuman hasil presentasi kelompok secara individu
 - b. Siswa mendapatkan hadiah dari guru bagi yang memiliki rangkuman rapi dan lengkap
 - c. Guru melakukan refleksi pembelajaran

3.2.1.3 Observasi

- a. Observer mengamati keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual berupa maket dan mencatat hasil pengamatannya.
- b. Observer mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual berupa maket dan mencatat hasil pengamatannya.
- c. Observer mengamati dan mencatat kendala-kendala serta hal-hal yang terjadi selama pembelajaran berlangsung di luar indikator aspek pengamatan pada lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa.

3.2.1.4 Refleksi

- a. Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran siklus I.
- b. Mengkaji pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus I.
- c. Membuat daftar permasalahan yang terjadi pada siklus I (kekurangan-kekurangan pada siklus I).
- d. Merencanakan perencanaan tindak lanjut untuk siklus II.

3.2.2 Siklus II

3.2.2.1 Perencanaan

1. Menentukan topik dan materi pembelajaran yang akan diajarkan.
2. Mempelajari tentang model pembelajaran *Circuit Learning*.
3. Menyusun RPP dengan materi perlunya penghematan air.
4. Menyiapkan sumber belajar berupa buku paket IPA kelas V.
5. Menyiapkan media pembelajaran berupa peta konsep dan maket.

6. Menyiapkan kisi-kisi, soal evaluasi dan lembar kerja kelompok berupa tes tertulis beserta kunci jawaban.
7. Menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi keterampilan guru, aktivitas siswa dan lembar catatan lapangan dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3.2.2.2 Pelaksanaan Tindakan

Pelaksana tindakan dalam siklus II sesuai dengan RPP yang telah dibuat pada tahap perencanaan oleh peneliti dan kolaborator dalam pembelajaran IPA dengan materi penghematan air melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual, yang meliputi:

1) Pra Kegiatan

- a. Guru mengucapkan salam sebelum pembelajaran dimulai.
- b. Guru mengecek siapa siswa yang tidak masuk sekolah pada hari itu.
- c. Guru membimbing siswa untuk mempersiapkan alat tulis.

2) Kegiatan Awal

- a. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan keadaan sekitar siswa dan menempel peta konsep yang berisi tentang di depan kelas.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa lebih memahami pentingnya menghemat air bagi kehidupan makhluk di bumi.
- c. Menyampaikan cakupan materi tentang perlunya penghematan air melalui peta konsep tentang air dan maket kerusakan air akibat manusia.

3) Kegiatan Inti

- a. Guru melakukan tanya jawab tentang “dari manakah air berasal?”, “apakah air bisa habis?”, “bagaimana cara menghemat air” dengan menggunakan maket. (*eksplorasi*)
- b. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (*konfirmasi*)
- c. Guru menempelkan gambar air, kegiatan manusia, hujan asam, limbah air, dan kekeringan.
- d. Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel pada papan tulis. (*eksplorasi*)
- e. Guru menempelkan gambar peta konsep kerusakan air di depan kelas
- f. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep yang telah di tempel di depan kelas. (*elaborasi*)
- g. Siswa menggunakan alat peraga maket tentang kerusakan air akibat manusia di depan kelas. (*eksplorasi*)
- h. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan maket kerusakan air dengan peta konsep tentang air yang telah di tempel di papan tulis. (*elaborasi*)
- i. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam materi perlunya penghematan air. (*eksplorasi*)
- j. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (*elaborasi*)
- k. Siswa berdiskusi untuk menemukan cara menghemat air. (*elaborasi*)
- l. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai dengan bahasa sendiri. (*elaborasi*)

- m. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas.
 - n. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk memaparkan jawaban. (*elaborasi*)
 - o. Guru menunjuk salah satu kelompok yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk menyebutkan kebiasaan menghemat air dirumah dan disekolah. (*elaborasi*)
 - p. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (*konfirmasi*)
 - q. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (*konfirmasi*)
 - r. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (*konfirmasi*)
 - s. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi siswa dengan memanfaatkan media maket kerusakan air untuk memperkuat pemahaman siswa. (*konfirmasi*)
 - t. Siswa mengerjakan soal evaluasi. (*elaborasi*)
- 4) Kegiatan Penutup
- a. Siswa membuat rangkuman pembelajaran tentang perlunya penghematan air .
 - b. Siswa yang memiliki rangkuman lengkap mendapat hadiah dari guru.
 - c. Guru melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa.

d. Guru melakukan refleksi pembelajaran.

3.2.2.3 Observasi

- 1) Observer mengamati keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual berupa maket dan mencatat hasil pengamatannya.
- 2) Observer mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual berupa maket dan mencatat hasil pengamatannya.
- 3) Observer mengamati dan mencatat kendala-kendala serta hal-hal yang terjadi selama pembelajaran berlangsung di luar indikator aspek pengamatan pada lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa.

3.2.2.4 Refleksi

- 1) Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran siklus II.
- 2) Mengkaji pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus II.
- 3) Membuat daftar permasalahan yang terjadi pada siklus II (kekurangan-kekurangan pada siklus II).
- 4) Merencanakan perencanaan tindak lanjut untuk siklus III.

3.2.3 Siklus III

3.2.3.1 Perencanaan

- 1) Menentukan topik dan materi pembelajaran yang akan diajarkan.
- 2) Mempelajari tentang model pembelajaran *Circuit Learning*.
- 3) Menyusun RPP dengan materi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungan.

- 4) Menyiapkan sumber belajar berupa buku paket IPA kelas V.
- 5) Menyiapkan media pembelajaran berupa peta konsep tentang peristiwa alam dan maket sumber daya alam.
- 6) Menyiapkan kisi-kisi, soal evaluasi dan lembar kerja kelompok berupa tes tertulis beserta kunci jawaban.
- 7) Menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar observasi keterampilan guru, aktivitas siswa dan lembar catatan lapangan dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning*.

3.2.3.2 Pelaksanaan Tindakan

Pelaksana tindakan dalam siklus III sesuai dengan RPP yang telah dibuat pada tahap perencanaan oleh peneliti dan kolaborator dalam pembelajaran IPA dengan materi kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh air melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual, yang meliputi:

- 1) Pra Kegiatan
 - a. Guru mengucapkan salam sebelum pembelajaran dimulai.
 - b. Guru mengecek siapa siswa yang tidak masuk sekolah pada hari itu.
 - c. Guru membimbing siswa untuk mempersiapkan alat tulis.
- 2) Kegiatan Awal
 - a. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan keadaan sekitar siswa dan menempel peta konsep yang berisi peristiwa alam, kegiatan manusia, dan dampak bagi makhluk hidup di depan kelas.

- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa lebih memahami peristiwa alam yang disebabkan oleh air dan dampaknya bagi kehidupan makhluk hidup di bumi.
- c. Menyampaikan cakupan materi peristiwa alam yang disebabkan oleh air serta dampaknya bagi makhluk hidup.

3) Kegiatan Inti

- a. Guru melakukan tanya jawab tentang “pekerjaan apa saja yang membutuhkan air?”, “peristiwa alam apa yang disebabkan oleh air?”, “apa dampaknya bagi kita semua?”. (*eksplorasi*)
- b. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (*konfirmasi*)
- c. Guru menempelkan gambar banjir, tsunami, hujan asam, limbah air, dan kekeringan.
- d. Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel pada papan tulis. (*eksplorasi*)
- e. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep yang telah di tempel di depan kelas. (*elaborasi*)
- f. Siswa menggunakan alat peraga maket tentang kerusakan air akibat manusia di depan kelas. (*eksplorasi*)
- g. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan maket kerusakan air dengan peta konsep tentang air yang telah di tempel di papan tulis. (*elaborasi*)
- h. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam materi perlunya penghematan air. (*eksplorasi*)

- i. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (*elaborasi*)
- j. Siswa berdiskusi untuk menemukan cara menghemat air. (*elaborasi*)
- k. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai dengan bahasa sendiri. (*elaborasi*)
- l. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas.
- m. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk memaparkan jawaban hasil diskusi. (*elaborasi*)
- n. Guru menunjuk salah satu kelompok yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk menyebutkan kebiasaan menghemat air di rumah dan disekolah. (*elaborasi*)
- o. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (*konfirmasi*)
- p. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (*konfirmasi*)
- q. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (*konfirmasi*)
- r. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi siswa dengan memanfaatkan media maket kerusakan air untuk memperkuat pemahaman siswa. (*konfirmasi*)
- s. Siswa mengerjakan soal evaluasi. (*elaborasi*)
- t. Guru memberikan reward bagi kelompok terbaik.

4) Kegiatan Penutup

- a. Siswa membuat rangkuman pembelajaran tentang perlunya penghematan air .
- b. Siswa yang memiliki rangkuman lengkap mendapat hadiah dari guru.
- c. Guru melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa.
- d. Guru melakukan refleksi pembelajaran.

3.2.3.3 Observasi

- 1) Observer mengamati keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual berupa maket dan mencatat hasil pengamatannya.
- 2) Observer mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual berupa maket dan mencatat hasil pengamatannya.
- 3) Observer mengamati dan mencatat kendala-kendala serta hal-hal yang terjadi selama pembelajaran berlangsung di luar indikator aspek pengamatan pada lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa.

3.2.3.4 Refleksi

- 1) Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran siklus III.
- 2) Mengkaji pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus III.
- 3) Membuat daftar permasalahan yang terjadi pada siklus III (kekurangan-kekurangan pada siklus II).
- 4) Membuat laporan hasil penelitian jika keseluruhan indikator keberhasilan telah terpenuhi.

3.3 SUBJEK PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Islam Siti Sulaechah Semarang dengan subjek penelitian adalah: Guru dan Siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang sebanyak 24 siswa terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

3.4 TEMPAT PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Islam Siti Sulaechah Semarang Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang.

3.5 VARIABEL YANG DISELIDIKI

Variabel yang diselidiki dalam penelitian ini adalah:

- 1) Keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model *Circuit Learning* dengan berbantuan media visual.
- 2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model *Circuit Learning* dengan berbantuan media visual.
- 3) Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model *Circuit Learning* dengan berbantuan media visual.

3.6 DATA DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

3.6.1 Sumber Data

3.6.1.1 Guru

Sumber data guru diperoleh dari lembar observasi dan catatan lapangan dalam dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3.6.1.2 Siswa

Sumber data siswa diperoleh dari hasil observasi secara sistematis selama pelaksanaan siklus I sampai siklus III, hasil evaluasi belajar siswa, pengamatan keaktifan siswa, dan catatan lapangan dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3.6.1.3 Data Dokumen

Sumber data dokumen berasal dari nilai awal siswa sebelum dilaksanakan tindakan, foto dan video selama pelaksanaan tindakan dan hasil tes setelah dilakukan tindakan.

3.6.1.4 Catatan Lapangan

Catatan lapangan berasal dari catatan-catatan kegiatan selama proses pembelajaran berupa aktivitas siswa, keterampilan guru, dan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3.6.2 Jenis Data

3.6.2.1 Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (skoring) (Sugiyono,2007:23). Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh secara sistematis selama pelaksanaan siklus I sampai siklus III berupa hasil evaluasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3.6.2.2 Data Kualitatif

Menurut Sugiyono (2007:23) data kualitatif adalah data berbentuk kalimat, kata atau gambar. Data kualitatif dalam penelitian ini berupa hasil observasi dengan menggunakan lembar pengamatan keterampilan guru, aktivitas siswa dan catatan lapangan dalam pembelajaran IPA dengan penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3.6.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan dua cara yaitu:

3.6.3.1 Teknik Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto, 2010:266). Sejalan dengan Arikunto, Poerwanti (2008:4.33) menyatakan bahwa tes adalah alat ukur dalam proses asesmen maupun evaluasi yang memiliki peranan untuk mengetahui

keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah. Dalam hal ini tes memiliki fungsi ganda yaitu mengukur tingkat pencapaian siswa pada kompetensi yang dipersyaratkan, yang terjabar dalam indikator pencapaian dan mengukur keberhasilan program pengajaran sekaligus kualitas pendidik dalam mengelola pembelajaran.

Teknik tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa. Tes diberikan kepada siswa secara individu untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa. Tes ini dilaksanakan pada akhir setiap pembelajaran siklus I sampai siklus III.

3.6.3.2 Teknik Non Tes

Teknik non tes dilakukan dengan cara observasi menggunakan alat pengumpulan data berupa lembar observasi, catatan lapangan, wawancara dan dokumentasi.

1) Observasi

Observasi atau disebut juga pengamatan meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh indera (Arikunto, 2010:133). Sudjana (2008:85) menambahkan dalam kegiatan observasi, pengamat terlebih dahulu menetapkan aspek-aspek tingkah laku yang hendak diobservasi lalu membuat pedoman dalam pengisian observasi.

Teknik observasi dalam penelitian ini berisi catatan yang menggambarkan keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan penerapan

model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual yang diperoleh melalui pengisian pada lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa.

2) Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah catatan berisi hal-hal yang terekam melalui lembar observasi. Berfungsi untuk memperkuat data yang diperoleh selama pembelajaran (Arikunto, dkk, 2008:78).

Peneliti menggunakan catatan lapangan sebagai pelengkap data pengamatan yang belum ada pada lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3) Data Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen biasa berbentuk tulisan, gambar (foto), atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2010:329).

Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam observasi. Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa daftar kelompok siswa dan daftar nilai siswa. Foto dan video juga digunakan peneliti sebagai dokumentasi guna menggambarkan proses kegiatan pembelajaran selama pelaksanaan tindakan berlangsung.

4) Wawancara

Esterberg (dalam Sugiyono, 2010:317) mengemukakan bahwa wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan secara klasikal kepada siswa untuk mengetahui pendapat siswa tentang pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual.

3.7 TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data yang digunakan adalah:

3.7.1 Data Kuantitatif

Data Kuantitatif berupa hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA khususnya pada ranah kognitif yang diperoleh melalui tes isian singkat dan uraian. Data ini dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menentukan mean atau rerata terhadap skor yang diperoleh siswa. Adapun langkah-langkah untuk menganalisis data kuantitatif adalah sebagai berikut:

1) Menghitung Mean/Rerata Kelas

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

(Aqib, 2011:40-41)

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = jumlah siswa

2) Menghitung Presentase Ketuntasan Belajar Klasikal

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

(Aqip, 2009: 204)

Keterangan:

P = Presentase ketuntasan klasikal

3) Hasil perhitungan dikonsultasikan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran IPA pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaichah Semarang yang dikelompokkan ke dalam dua kategori tuntas dan tidak tuntas, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kriteria Ketuntasan Minimal Belajar Siswa

Kriteria Ketuntasan	Kualifikasi
≥ 67	Tuntas
< 67	Tidak Tuntas

(Sumber: KKM Mapel IPA SD Islam Siti Sulaechah Semarang Tahun Ajaran 2014/2015)

3.7.2 Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari menganalisa lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Circuit Learning* berbantuan media visual. Data kualitatif dari pengamatan keterampilan guru dan aktivitas siswa dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) mencatat hasil pengamatan keterampilan guru dan aktivitas siswa yang dilakukan oleh observer untuk setiap indikator pada setiap siklus; (2) untuk lembar pengamatan keterampilan guru dan aktivitas siswa yang menggunakan skala penilaian; (3) mengolah skor yang diperoleh dalam pengamatan kemudian mengkategorikannya sesuai skala penilaian yang telah ditentukan sebelumnya.

Menurut Poerwanti, dkk. (2008:6-9) dalam pengolahan data skor dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan skor terendah
- 2) Menentukan skor tertinggi
- 3) Mencari median
- 4) Membagi rentang nilai menjadi 4 kategori (sangat baik, baik, cukup dan kurang).

Selanjutnya kita dapat menghitung data skor dengan cara sebagai berikut:

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

T = skor tertinggi

R = skor terendah

n = banyaknya skor

untuk menentukan nilai Q1, Q2, Q3, dapat digunakan rumus sebagai berikut (Herhyanto dan Akib, 2008: 5.3) :

a. Q1 = kuartil pertama

letak $Q1 = \frac{1}{4}(n + 2)$ untuk data genap atau $Q1 = \frac{1}{4}(n + 1)$ untuk data ganjil.

b. Q2 = median

Letak $Q2 = \frac{1}{2}(n + 1)$ untuk data ganjil dan genap

c. Q3 = kuartil ketiga

Letak $Q3 = \frac{1}{4}(3n+2)$ untuk data genap atau $Q3 = \frac{3}{4}(n + 1)$ untuk data ganjil

d. Q4 = kuartil keempat = T

Maka diperoleh kriteria ketuntasan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kategori Kriteria Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa

Kriteria Ketuntasan	Kategori
$Q3 \leq \text{skor} \leq T$	Sangat Baik
$Q2 \leq \text{skor} < Q3$	Baik
$Q1 \leq \text{skor} < Q2$	Cukup
$R \leq \text{skor} < Q1$	Kurang

Dari perhitungan di atas, maka dapat dibuat tabel klasifikasi tingkatan nilai untuk menentukan kategori nilai pada keterampilan guru dan aktivitas siswa, sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kriteria Ketercapaian Keterampilan Guru

Skor	Kategori
$38 \leq \text{skor} \leq 46$	Sangat Baik
$29 \leq \text{skor} \leq 37$	Baik
$20 \leq \text{skor} \leq 28$	Cukup
$11 \leq \text{skor} \leq 19$	Kurang

Tabel di atas diperoleh dari skor tiap indikator keterampilan guru dalam pelaksanaan pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual yang terdiri dari sepuluh indikator, yaitu: (1) melaksanakan apersepsi (keterampilan membuka dan menutup pelajaran); (2) menginformasikan tujuan pembelajaran (keterampilan menjelaskan); (3) melakukan kegiatan tanya jawab yang berkaitan dengan konsep model pembelajaran *Circuit Learning* berbantuan media visual yang mudah dipahami; (4) membimbing kegiatan diskusi dan presentasi dalam pemecahan masalah yang dihubungkan dengan model pembelajaran *Circuit Learning* berbantuan media visual; (5) mengajak siswa untuk berpikir lebih lanjut untuk memilih tindakan yang tepat dalam pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari (keterampilan bertanya, memberikan penjelasan, mengelola kelas, dan keterampilan memberikan variasi); (6) memberikan gagasan atau masukan terhadap hasil diskusi siswa (keterampilan menjelaskan, keterampilan memberi penguatan); (7) memberikan apresiasi dan penilaian terhadap hasil diskusi siswa (keterampilan memberikan apresiasi dan penilaian terhadap hasil diskusi siswa); (8) menutup pelajaran (keterampilan menutup pelajaran); (9) memberikan evaluasi (keterampilan bertanya); (10) memberi tugas

lanjutan (keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan); (11) ketepatan mengelola waktu (keterampilan mengelola kelas). Kriteria ketercapaian keterampilan guru diperoleh dari :

Jumlah indikator keterampilan guru adalah 11 dengan setiap indikator terdiri atas 4 deskriptor. Sehingga nilai terendah (R) adalah 11 dan nilai tertinggi adalah (T) adalah 44.

$$\begin{aligned} n &= (T-R) + 1 \\ &= (44 - 11) + 1 \\ &= 34 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{lll} \text{Letak Q1} = \frac{1}{4}(n+1) & \text{Letak Q2} = \frac{1}{2}(n+1) & \text{Letak Q3} = \frac{3}{4}(n+1) \\ = \frac{1}{4}(34+1) & = \frac{1}{2}(34+1) & = \frac{3}{4}(34+1) \\ = \frac{1}{4}(35) & = \frac{1}{2}(35) & = \frac{3}{4}(35) \\ = 8,75 & = 17,5 & = 26,25 \end{array}$$

Jadi Q1 adalah 8,75 jadi Q2 adalah 17,5 jadi Q3 adalah 26,25

Tabel 3.4
Kriteria Ketercapaian Aktivitas Siswa

Skor	Kategori
$33 \leq \text{skor} \leq 40$	Sangat Baik
$25 \leq \text{skor} \leq 32$	Baik
$17 \leq \text{skor} \leq 24$	Cukup
$9 \leq \text{skor} \leq 16$	Kurang

Tabel di atas diperoleh dari skor tiap indikator keterampilan siswa dalam pelaksanaan dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual yang terdiri dari 9 indikator, yaitu: (1) kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran (*emotional activities*);(2) Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru (*listening activities*);(3)Memperhatikan materi melalui media visual (*visual activities*) (4) memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual(*listening activities, visual activities*);(5) Menggunakan alat peraga sederhana (motor activities);(6) Aktif dalam kegiatan kelompok (*oral activities*);(7) menyampaikan hasil kerja kelompok(*mental activities*);(8) Mengerjakan soal evaluasi individu(*mental activities*); (9) Melaksanakan tugas lanjutan dalam kehidupan sehari-hari (motor activities).

Jumlah indikator keberhasilan siswa adalah 9 dengan setiap indikator terdiri atas 4 deskriptor. Sehingga nilai terendah (R) adalah 9 dan nilai tertinggi (T) adalah 36.

3.8 INDIKATOR KEBERHASILAN

Pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual meningkat dengan kategori sekurang-kurangnya baik dengan skor (≤ 20).

- 2) Aktivitas IPA dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual meningkat dengan kategori sekurang-kurangnya baik dengan skor ($\leq 17,5$).
- 3) Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *Circuit Learning* dengan media visual meningkat dengan ketuntasan belajar individual sebesar ≥ 67 dengan perolehan nilai minimal individu kategori baik (77) dan ketuntasan belajar klasikal sebesar $\geq 80\%$ (berdasarkan KKM individual dan klasikal yang ditetapkan SD Islam Siti Sulaechah Semarang).

BAB V

PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang mencakup keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang, peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

- a. Melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang dapat meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil observasi siklus I memperoleh skor 31 dengan persentase 70% dan kriteria baik kemudian meningkat dengan skor 36 persentase 82% dengan kriteria sangat baik ada siklus II, kemudian siklus III memperoleh skor 41 persentase 93% kriteria sangat baik. Dengan demikian keterampilan guru telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yakni sekurang-kurangnya baik. Dengan menerapkan model *Circuit Learning* dengan media visual, guru dapat mengembangkan keterampilan mengajar dengan menerapkan pemakaian peta konsep sehingga meningkatkan semangat kerja kelompok dan melatih siswa berani menyampaikan hasil diskusi.

- b. Melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang dapat meningkatkan aktivitas siswa pada pembelajaran IPA. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil observasi siklus I dengan skor 264 persentase 61% kriteria Baik meningkat dengan memperoleh skor 312 persentase 72% kriteria baik pada siklus II kemudian meningkat pada siklus III dengan skor 367 persentase 85% kriteria sangat baik. Sehingga aktivitas siswa telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan peneliti yakni sekurang-kurangnya baik. Penerapan model *Circuit Learning* dengan media visual meningkatkan fokus belajar siswa dalam menerima materi yang diberikan karena dapat membuat siswa terpacu untuk memahami materi dengan bahasa yang dikembangkan sendiri.
- c. Melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang pada pembelajaran IPA. Rata-rata persentase ketuntasan belajar klasikal siswa meningkat pada siklus I sebesar 38% menjadi 67% pada siklus II kemudian siklus III meningkat menjadi 88%. Hal ini telah mencapai indikator keberhasilan hasil belajar siswa yang telah ditentukan peneliti yaitu ketuntasan klasikal sekurang-kurangnya 80% dengan ketuntasan individu ≥ 67 (KKM).

Dengan demikian ketiga variabel penelitian di atas sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan dan hipotesis tindakan yang peneliti rumuskan terbukti/diterima, yaitu melalui model *Circuit Learning* dengan media visual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang meliputi keterampilan

guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas pada pembelajaran IPA kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang melalui model *Circuit Learning* dengan media visual peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

A. Bagi Guru

1. Persiapan dan perencanaan yang mantap yang disesuaikan dengan kondisi sekolah untuk menyajikan kegiatan pembelajaran.
2. Dalam menggunakan model *Circuit Learning* dengan media visual guru dituntut untuk menguasai materi agar pembelajaran yang disampaikan dapat dipahami siswa.
3. Guru mampu mengelola kelas dengan baik agar siswa dapat aktif dalam mengikuti pembelajaran.
4. Guru dapat mengelola waktu dengan baik agar mencakup seluruh pembelajaran .

B. Bagi Siswa

1. Siswa dikondisikan untuk terbiasa siap dalam menerima materi pembelajaran.

2. Perlu diterapkan model *Circuit Learning* dengan media visual secara berulang sehingga diharapkan siswa dapat aktif mengikuti pembelajaran dan memperoleh peningkatan hasil belajar.
3. Siswa diharapkan dapat menyimak pengetahuannya melalui media yang disediakan guru. Serta mengaplikasikan pada alat peraga sederhana.
4. Adanya saling komunikatif promotif (saling mendorong) di antara anggota kelompok

C. Bagi Sekolah

1. Sekolah diharapkan bisa menyediakan sarana dan prasarana yang memadai serta selalu diadakan pembaharuan guna memaksimalkan model pembelajaran atau pendekatan yang digunakan guru sehingga tujuan pembelajaran dapat lebih tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah w., Sri. 2009. *Materi Pokok Strategi Pembelajaran SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- _____. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Aqip, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan Kelas*. Bandung: CV Yrahma Widya
- BSNP. 2007. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI*. Jakarta: BSNP.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2005. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- _____. 2006. *Peraturan Menteri Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Standar Kompetensi Kelulusan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- _____. 2007 *Standar isi untuk SD/MI*. Jakarta : Depdiknas
- Dewi, Dewa Ayu Puspa. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Circuit Learning Berbantuan Media Audiovisual Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa SD Negeri 1 Pejeng*. Universitas Ganesha.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri, dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2013. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Lapono, Nasibi, dkk. 2008. *Belajar dan Pembelajaran SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Mullis, Ina. V.S, dkk. 2012. *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*. United State: TIMSS and PIRLS Study Center
- Poerwanti, Endang. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rifa'I, Achmad dan Catharina Tri Anni. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Unnes Press.
- Rumanta, Maman, dkk. 2009. *Praktikum IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- _____. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Bandung: Raja Grafindo Persada.
- Rustaman, Nuryani, dkk. 2012. *Materi dan pembelajaran IPA di SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Sanjaya, Donnis. 2013. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Direct Instruction dengan Media Audio Visual pada Siswa Kelas IVB SD N Gisikdrono 03 Semarang*. UNNES.
- Sardiman, Wina. 2008. *Interaksi dan motivasi belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Siregar, Eveline, dkk. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Soetjipto. 2009. *Profesi Keguruan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudiarsa, I Wayan. 2004. *Air untuk Masa Depan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. Nana. 2013. *Media pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

- _____. 2013. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sumardi, Yosaphat, dkk. 2008. *Konsep Dasar IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Uno, Hamzah B. 2007. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, Moh. Uzer. 2011. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Wardani, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- _____, I. G. A. K. Dan Kuswaya Wihardit. 2008. *Materi Pokok Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Yodisudana, Yeyen. 2013. *Peningkatan Hasil Belajar IPS Menggunakan Model Pembelajaran Circuit Learning Kelas V SDN II Bandung*. Universitas Tulung Agung.

**LAMPIRAN INSTRUMEN
PENGUMPULAN DATA**

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual

Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas VB

SD Islam Siti Sulaechah Semarang

No.	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	ALAT / INSTRUMEN
1.	Keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui Model Pembelajaran <i>Circuit Learning</i> Berbantuan Media Visual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan apersepsi 2. Melakukan kegiatan tanya jawab 3. Menyajikan peta konsep 4. Membimbing kegiatan diskusi dan presentasi 5. Mengajak siswa untuk berpikir lebih 6. Memberikan gagasan terhadap hasil diskusi siswa 7. Memberikan apresiasi dan penilaian 8. Menutup pelajaran 9. Memberikan evaluasi 10. Memberi reward atau pujian 11. Ketepatan mengelola waktu 	Guru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lembar observasi 2. Catatan lapangan 3. Dokumentasi 4. Wawancara
2.	Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui Model Pembelajaran <i>Circuit Learning</i> Berbantuan Media Visual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran 2. Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru 3. Memperhatikan materi melalui media visual 4. Memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual 5. Menggunakan alat peraga sederhana 6. Aktif dalam kelompok 7. Menyampaikan hasil kerja kelompok 8. Mengerjakan soal 	Siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lembar observasi 2. Catatan lapangan 3. dokumentasi

		<p>evaluasi individu</p> <p>9. Melaksanakan tugas lanjutan dalam sehari-hari</p>		
3.	<p>Hasil belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran <i>Circuit Learning</i> berbantuan media visual</p>	<p>Hasil belajar berupa tingkat kognitif yang meliputi indikator belajar sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. menggambar skema daur air 2. menjelaskan pentingnya air 3. menyusun proses daur air dengan menggunakan diagram atau gambar 4. mengaitkan proses daur air dengan kegunaan air 5. menyimpulkan peta konsep yang berisi tentang cara menghemat air 6. menyebutkan kerusakan air akibat ulah manusia 7. mendiskusikan cara menghemat air 8. membiasakan cara menghemat air 9. menganalisis kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air 10. menyebutkan peristiwa alam yang disebabkan oleh air 11. menjelaskan dampak dari peristiwa alam terhadap kehidupan makhluk hidup 12. Menyusun suatu laporan berdasarkan hasil pengamatan atau pengalaman pribadi tentang peristiwa alam 	Siswa	Lembar Evaluasi

**PEDOMAN PENETAPAN INDIKATOR KETERAMPILAN GURU
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *CIRCUIT LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA VISUAL**

Keterampilan Dasar Mengajar	Sintaks Model <i>Circuit Learning</i> dengan media visual	Indikator keterampilan guru dalam Model <i>Circuit Learning</i> dengan media visual
<ol style="list-style-type: none"> 1. Keterampilan membuka pelajaran 2. Keterampilan bertanya 3. Keterampilan menjelaskan 4. Keterampilan mengajjar kelompok kecil dan perseorangan 5. Keterampilan mengelola kelas 6. Keterampilan membimbing diskusi 7. Keterampilan menggunakan variasi 8. Keterampilan memberi penguatan 9. Keterampilan menutup pelajaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanya jawab tentang topik yang dipelajari menggunakan maket 2. Penyajian peta konsep 3. Penjelasan mengenai peta konsep dan maket 4. Pembagian ke dalam kelompok 5. Penjelasan pengisian lembar kerja siswa disertai dengan peta konsep 6. Pengisian lembar kerja siswa berupa peta konsep 7. Pelaksanaan presentasi kelompok 8. Pemberian reward atau pujian 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan apersepsi 2. Melakukan kegiatan tanya jawab 3. Menyajikan peta konsep 4. Membimbing kegiatan diskusi dan presentasi 5. Mengajak siswa untuk berpikir lebih 6. Memberikan gagasan terhadap hasil diskusi siswa 7. Memberikan apresiasi dan penilaian 8. Menutup pelajaran 9. Memberikan evaluasi 10. Memberi reward atau pujian 11. Ketepatan mengelola waktu

**PEDOMAN PENETAPAN INDIKATOR KETERAMPILAN SISWA
DALAM PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *CIRCUIT LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA VISUAL**

Aktivitas Siswa	Model <i>Circuit Learning</i> dengan Media Visual	Indikator Aktivitas Siswa dalam Model <i>Circuit Learning</i> dengan Media Visual
1. Aktivitas Visual (Visual activities) 2. Aktivitas lisan (Oral activities) 3. Aktivitas mendengarkan (Listening activities) 4. Aktivitas Menulis (Writing activities) 5. Aktivitas menggambar (Drawing activities) 6. Aktivitas metrik (Motor activities) 7. Aktivitas mental (Mental activities) 8. Aktivitas emosional (Emotional activities)	1. Guru dan siswa melaksanakan kegiatan tanya jawab 2. Guru mengkonfirmasi jawaban siswa 3. Guru meminta siswa mengungkapkannya tentang media maket sesuai peta konsep 4. Guru menjelaskan kegunaan media maket dalam pembelajaran 5. Siswa dibagi kedalam kelompok 6. Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok 7. Masing-masing perwakilan kelompok diminta maju ke depan untuk memaparkan jawaban 8. Ketua kelompok diminta maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan menggunakan media visual berupa maket 9. Kelompok lain mencatat inti penjelasan perwakilan presentasi kelompok 10. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban semua presentator 11. Guru memberikan hadiah kepada kelompok terbaik 12. Guru memberikan pengutan materi menggunakan media visual berupa maket dan peta konsep yang hendak di pelajari.	1. Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran 2. Memperhatikan uraian tujuan, pembelajaran dari guru 3. Memperhatikan materi melalui media visual 4. Memperhatikan demonstrasi guru 5. Menggunakan alat peraga sederhana 6. Aktif dalam kegiatan kelompok 7. Menyampaikan hasil kerja kelompok 8. Mengerjakan soal evaluasi individu 9. Melaksanakan tugas lanjutan dalam kehidupan sehari-hari

**Lembar Observasi Keterampilan Guru
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus ...**

Nama SD : SD Islam Siti Sulaichah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer :
 Kelas : VB
 Materi :
 Hari/Tanggal :

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (✓) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Melaksanakan apersepsi	a. Dilakukan dengan nyanyian dan gerakan		
		b. Apersepsi sesuai materi		
		c. Apersepsi menarik minat siswa		
		d. Apersepsi membuat siswa semangat		
2.	Melakukan kegiatan tanya jawab berdasarkan media visual	a. Siswa menjawab dengan mengangkat tangan terlebih dahulu		
		b. Pertanyaan dipahami oleh siswa		
		c. Pertanyaan dijawab mudah oleh siswa		
		d. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa		
3.	Menyajikan peta konsep dan maket	a. Peta konsep terbaca oleh semua siswa		
		b. Peta konsep menarik perhatian siswa		

		c. Maket selalu dipakai selama proses pembelajaran		
		d. Maket dapat dilihat oleh semua siswa		
4.	Membimbing kegiatan diskusi dan presentasi	a. Membantu membentuk kelompok diskusi		
		b. Membimbing masing-masing kelompok		
		c. Membantu membuat laporan hasil diskusi dengan jelas		
		d. Membimbing dalam kegiatan presentasi		
5.	Mengajak siswa untuk berpikir lebih lanjut	a. Memberikan pertimbangan atas jawaban siswa		
		b. Memberikan contoh-contoh yang bervariasi		
		c. Mengarahkan jawaban siswa agar jawaban siswa tidak melenceng jauh dari jawaban seharusnya		
		d. Mampu memancing siswa untuk menemukan jawaban		
6.	Memberikan gagasan atau masukan terhadap hasil diskusi siswa	a. Menggunakan bahasa yang baik dan benar		
		b. Masukan yang diberikan mampu dipahami siswa		
		c. Masukan yang diberikan dapat disimpulkan oleh siswa		
		d. Menggunakan kata-kata ilmiah		
7.	Memberikan apresiasi dan penilaian terhadap hasil diskusi siswa	a. Apresiasi diberikan secara individual dan kelompok		
		b. Penilaian diberikan secara obyektif		
		c. Apresiasi dilakukan di depan kelas		
		d. Menyangkut penilaian proses dan hasil		
8.	Menutup pelajaran	a. Bersama siswa membuat rangkuman pembelajaran		
		b. Memberikan refleksi atas pembelajaran yang dilakukan		
		c. Memberitahukan materi selanjutnya		
		d. Memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah		
9.	Memberikan	a. Evaluasi sesuai indikator		

	evaluasi	pembelajaran		
		b. Mencangkup evaluasi proses dan hasil		
		c. Mencangkup ranah kognitif, affektif, dan psikomotorik		
		d. Diakhiri tepat waktu		
10.	Memberikan reward atau pujian	a. Reward yang diberikan menarik perhatian siswa		
		b. Reward diminati oleh siswa		
		c. Reward bukan berupa makanan atau minuman		
		d. Reward bermanfaat bagi siswa		
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Terorganisir dengan baik		
		b. Sesuai rencana dalam RPP		
		c. Semua materi telah tersampaikan		
		d. Tujuan pembelajaran telah dicapai		
Total Skor =				

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$38 \leq \text{skor} \leq 46$	Sangat Baik
$29 \leq \text{skor} \leq 37$	Baik
$20 \leq \text{skor} \leq 28$	Cukup
$11 \leq \text{skor} \leq 19$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori

Semarang,
Observer

2015

.....

Lembar Observasi Aktivitas Siswa
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus . . .

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer :
 Kelas : VB
 Materi :
 Hari/Tanggal :

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran (emotional activities)	a. Tidak terlambat datang ke sekolah		
		b. Bersemangat mengikuti pembelajaran		
		c. Buku dan peralatan lengkap		
		d. Duduk dengan rapi		
2.	Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru (listening activities)	a. Mendengarkan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
		b. Tidak berbicara sendiri		
		c. Tidak bermain dengan perlengkapan belajarnya		
		d. Mencatat poin-poin penting dalam tujuan pembelajaran		
3.	Memperhatikan materi melalui media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada media pembelajarn		
		b. Memperhatikan saat guru memperagakan dengan media visual		

		c. Mencatat poin-poin penting yang ada dalam media visual		
		d. Bertanya jika belum jelas		
4.	Memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada demonstrasi guru		
		b. Memperhatikan apa saja yang digunakan guru		
		c. Mencatat urutan guru dalam demonstrasi		
		d. Bertanya jika belum jelas		
5.	Menggunakan alat peraga sederhana (motor activities)	a. Menggunakan semua alat peraga yang tersedia		
		b. Menggunakan alat peraga sesuai urutan kegiatan pembelajaran		
		c. Tidak merusak alat peraga yang tersedia		
		d. Menggunakan alat peraga secara kooperatif dengan teman		
6.	Aktif dalam kelompok (oral activities)	a. Terlibat penuh dalam setiap penggal kerja kelompok		
		b. Memberikan pendapat dan saran dalam menyelesaikan lembar kerja		
		c. Aktif berdiskusi dengan kelompoknya		
		d. Menyelesaikan lembar kerja secara teliti dan tepat waktu		
7.	Menyampaikan hasil kerja kelompok (mental activities)	a. Berani maju menyampaikan hasil kerja kelompok dengan inisiatif sendiri		
		b. Maju menyampaikan hasil kerja kelompok atas tunjukkan teman		
		c. Menyampaikan hasil kerja kelompok dengan kalimat yang jelas dan mudah dipahami		
		d. Menyampaikan hasil kerja kelompok secara runtut		
8.	Mengerjakan soal evaluasi individu (mental activities)	a. Mengerjakan soal evaluasi tanpa mencontoh jawaban teman		
		b. Mengerjakan seluruh soal		

		evaluasi		
		c. Mengerjakan soal evaluasi tepat waktu		
		d. Tenang dan tertib saat mengerjakan soal evaluasi		
9.	Melaksanakan tugas lanjutan dalam sehari-hari (motor activities)	a. Mengerjakan soal lanjutan yang diberikan guru		
		b. Meminta bantuan teman/anggota keluarga dalam pelaksanaan tugas lanjutan di rumah		
		c. Mencatat hasil tugas lanjutan dalam buku		
		d. Menyampaikan hasil tugas lanjutan		
Total Skor =				

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$31 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat Baik
$22 \leq \text{skor} \leq 31$	Baik
$16 \leq \text{skor} \leq 22$	Cukup
$9 \leq \text{skor} \leq 16$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori

Semarang,
Observer

2015

(.....)

Catatan Lapangan

Dalam Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* dengan Media Visual
Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang
Sikus ...

Ruang Kelas : VB

Nama Guru :

Materi :

Hari/Tanggal/Pukul :

Petunjuk : catatlah secara singkat hal-hal yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas vb sd islam siti sulaecahah semarang

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

Semarang, 2015

Observer

(.....)

WAWANCARA GURU

Dalam Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* dengan Media Visual
 Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Sikus ...

Nama Guru :

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang

Kelas : VB

Hari/Tanggal :

Pukul :

Pertanyaan :

1. Bagaimana menurut Ibu pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual hari ini?

Jawab:

.....

.....

.....

2. Bagaimana kondisi siswa pada saat pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual?

Jawab:

.....

.....

.....

3. Apakah kekurangan yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual ?

Jawab:

.....

.....

.....

4. Bagaimana saran Ibu untuk mengatasi kekurangan tersebut?

Jawab:

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

5. Apakah Ibu akan menggunakan model *Circuit Learning* dengan media visual pada pembelajaran berikutnya ?

Jawab:

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

Semarang,
Observer

2015

(.....)

**LAMPIRAN SIKLUS I
RPP, HASIL OBSERVASI, HASIL BELAJAR,
CATATAN LAPANGAN, WAWANCARA DAN
DOKUMENTASI**

LAMPIRAN 8

PENGALAN SILABUS PEMBELAJARAN SIKLUS I

Nama Sekolah : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Kelas/ Semester : VB / 2
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1xpertemuan)
 Standar Kompetensi :

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

Kompetensi Dasar	Materi Dasar	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Bahan/Alat Belajar	Sumber Belajar
7.4 deskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi	Proses Daur Air	7.4.1 Menggambar skema daur air 7.4.2 Menjelaskan pentingnya air 7.4.3 Menyusun proses daur air dengan menggunakan diagram atau gambar 7.4.4 Mengaitkan proses	1. Guru melakukan tanya jawab tentang “apa itu air?”, “dari manakah air berasal?”, “kemana air mengalir?”, dan “apa saja manfaat air bagi manusia?”. (<i>eksplorasi</i>) 2. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (<i>konfirmasi</i>) 3. Guru menempelkan gambar air, awan, matahari, tumbuhan, tanah, sungai, laut, dan pabrik di papan tulis. 4. Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel pada papan tulis. (<i>eksplorasi</i>) 5. Guru menempelkan peta konsep tentang	2 x 35 menit	Tertulis : Evaluasi Uraian : Pengamatan Penugasan : Percobaan	<ul style="list-style-type: none"> • peta konsep • maket proses daur air • gambar proses daur air 	<ul style="list-style-type: none"> • SAINS SD Kelas v, Haryanto, Erlangga • lingkungan sekolah

		<p>daur air dengan kegunaannya</p>	<p>proses daur air di papan tulis.</p> <p>6. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep yang telah di tempel di depan kelas. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>7. Siswa menggunakan alat peraga maket di depan kelas. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>8. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan maket daur air dengan peta konsep yang telah di tempel di papan tulis. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>9. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam materi proses daur air. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>10. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>11. Siswa mengerjakan lembar kerja siswa secara berkelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>12. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai dengan bahasa sendiri. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>13. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas.</p>				
--	--	------------------------------------	--	--	--	--	--

			<p>14. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk memaparkan jawaban. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>15. Guru menunjuk salah satu kelompok yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan menggunakan maket. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>16. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>17. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>18. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>19. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi siswa dengan memanfaatkan media maket untuk memperkuat pemahaman siswa. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>20. Siswa mengerjakan soal evaluasi. (<i>elaborasi</i>)</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**Siklus I**

Sekolah	: SD Islam Siti Sulaechah Semarang
Kelas / Semester	: VB / 2
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar

- 7.4 Deskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya

C. Indikator Pembelajaran

- 7.4.1 Menggambar skema daur air
- 7.4.2 Menjelaskan pentingnya air
- 7.4.3 Menyusun proses daur air dengan menggunakan diagram atau gambar
- 7.4.4 Mengaitkan proses daur air dengan kegunaannya

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui media visual berupa maket yang berisi tentang proses daur air siswa dapat menggambar skema daur air dengan benar
2. Melalui peta konsep yang berisi tentang proses daur air, manfaat air, dan penghematan air siswa dapat menjelaskan pentingnya air bagi kehidupan dengan benar
3. Melalui contoh dari guru tentang proses air mendidih dan mencair siswa dapat menyusun proses daur air dengan menggunakan diagram atau gambar dengan benar

4. Melalui diskusi kelompok tentang proses daur air siswa dapat mengaitkan proses daur air dan kegunaanya dengan tepat

Karakter yang diharapkan

- Tekun (*Diligence*), TanggungJawab (*Responsibility*), Berani (*Courage*)

E. Materi Ajar

Proses Daur Air

F. Metode dan Model Pembelajaran

1. Metode

- Tanya jawab
- Demonstrasi
- Diskusi kelompok
- Presentasi

2. Model Pembelajaran

Circuit Learning

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pra-Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam sebelum pembelajaran dimulai. 2. Guru mengecek siapa siswa yang tidak masuk sekolah pada hari itu. 3. Guru membimbing siswa untuk mempersiapkan alat tulis. 	(5 menit)
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan keadaan sekitar siswa dan menempel peta konsep di depan kelas. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	(5 menit)

	<p>yaitu agar siswa lebih memahami pentingnya air bagi kehidupan dan memanfaatkannya dengan cermat.</p> <p>3. Menyampaikan cakupan materi tentang proses daur air melalui peta konsep dan maket.</p>	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan tanya jawab tentang “apa itu air?”, “dari manakah air berasal?”, “kemana air mengalir?”, dan “apa saja manfaat air bagi manusia?”. (<i>eksplorasi</i>) 2. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (<i>konfirmasi</i>) 3. Guru menempelkan gambar air, awan, matahari, tumbuhan, tanah, sungai, laut, dan pabrik di papan tulis. 4. Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel pada papan tulis. (<i>eksplorasi</i>) 5. Guru menempelkan peta konsep tentang proses daur air di papan tulis. 6. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep sesuai dengan pentingnya air di depan kelas. (<i>elaborasi</i>) 7. Siswa menggunakan alat peraga maket di depan kelas. (<i>eksplorasi</i>) 8. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan proses daur air dengan kegunaannya menggunakan maket di depan kelas. (<i>elaborasi</i>) 9. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam 	(40 menit)

	<p>proses daur air. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>10. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>11. Siswa menyusun proses daur air dengan menggunakan diagram atau gambar secara berkelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>12. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai dengan bahasa sendiri. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>13. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas.</p> <p>14. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk memaparkan jawaban. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>15. Guru menunjuk salah satu kelompok yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan menggunakan maket. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>16. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>17. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>18. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>19. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi siswa</p>	
--	--	--

	<p>dengan memanfaatkan media maket untuk memperkuat pemahaman siswa. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>20. Siswa diminta menggambar skema proses daur air sesuai pemahaman siswa (<i>elaborasi</i>)</p> <p>21. Siswa mengerjakan soal evaluasi. (<i>elaborasi</i>)</p>	
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membuat rangkuman pembelajaran tentang proses daur air. 2. Siswa yang memiliki rangkuman lengkap mendapat hadiah dari guru. 3. Guru melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa. 2. Guru melakukan refleksi pembelajaran 	(20 menit)

H. Media dan Sumber Belajar

1. Media Pembelajaran

- Peta konsep
- Maket

2. Sumber Belajar

Rositawati, S, dkk. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional

Azmiyawati, Choiri, dkk. 2008. *IPA Salingtemas untuk Kelas V SD/MI*. Jakarta. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional

Indriati, SCP, dkk. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta. Kementrian Pendidikan Nasional

Sulistiyanto, Heri, dkk. 2008. *Ilmu pengetahuan alam 5*. Jakarta. Departemen Pendidika Nasional

Sumardi, Yosaphat, dkk. 2008. *Konsep Dasar IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Depdiknas. 2007. *Standar isi untuk SD/MI*. Jakarta : Depdiknas

I. Penilaian Hasil Belajar

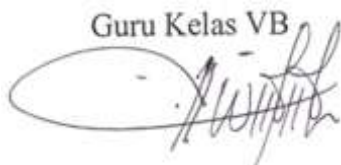
1. Teknik Penilaian

- a. Tes
- b. Non Tes

2. Prosedur Penilaian

- a. Prosedur Tes
 - 1) Tes Awal : ada (dilaksanakan dalam kegiatan apersepsi)
 - 2) Tes Proses : ada (nilai unjuk kerja)
 - 3) Tes Akhir : ada (evaluasi tertulis)
- b. Prosedur Non Tes
 - 1) Awal : -
 - 2) Proses : ada (keefektifan selama pembelajaran)
 - 3) Akhir : -
- c. Alat Penilaian
 - 1) Alat Tes :
 - Pilhan ganda
 - Uraian singkat
 - 2) Alat Non Tes : lembar pengamatan

Semarang, 13 April 2015
Guru Praktikan

Guru Kelas VB


Winarsih, S.Sos.I



Novia Indriyani
NIM 1401411151

Mengetahui
Kepala Sekolah


Fachruddin Arisyanto, M.Pd



Skema diProses Daur Air



Air yang jatuh ke tanah atau permukaan bumi sebagian besar air tersebut akan mengalir menuju laut melalui sungai. Air yang meresap ke dalam tanah dapat muncul kembali ke permukaan tanah sebagai mata air. Adapula air yang berubah menjadi es. Sinar matahari akan menguapkan air yang ada di laut, sungai, dan danau. Demikian juga air dari tanah dan tumbuhan yang berada di darat. Air tersebut akan menjadi uap air dan naik ke angkasa menjadi awan.

Di angkasa, awan yang mengandung uap air mengalami pembekuan sehingga membentuk butiran-butiran air. Mengingat butiran-butiran air lebih berat daripada udara, butiran air tersebut akan jatuh ke permukaan bumi sebagai hujan. Air yang jatuh sebagian akan diserap oleh tanah, sebagian menggenang di permukaan bumi berupa danau atau kolam. Sebagian lagi, mengalir ke sungai hingga laut. Proses inilah yang disebut dengan daur air.

Jadi, daur air merupakan sirkulasi (perputaran) air secara terus-menerus dari bumi ke atmosfer dan kembali lagi ke bumi. Daur air ini terjadi melalui proses evaporasi (penguapan), presipitasi (pengendapan), dan kondensasi (pengembunan).

A. Kegunaan Air Bagi Manusia

Banyak sekali kegunaan air bagi kehidupan manusia. Di antaranya adalah:

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) Minum | 6) menyiram tanaman |
| 2) Mandi | 7) mengairi sawah |
| 3) Mencuci | 8) sarana transportasi |
| 4) Memasak | 9) sarana olahraga |
| 5) Pembangkit Listrik | 10) penggerak turbin |

B. Keterkaitan Daur Air dan Kegunaannya bagi manusia

Banyak sekali kegunaan air dalam kehidupan. Air sangat penting bagi manusia. Sembilan puluh persen tubuh manusia terdiri dari air. Air digunakan untuk minum. Tanpa air manusia tidak akan hidup. Air yang ke luar dari mata air akan mengalir ke daerah yang lebih rendah. Mata air banyak ditemukan di kaki gunung. Untuk memudahkan dalam pemanfaatan air, dibuatlah bendungan. Air yang ditampung oleh bendungan dapat dimanfaatkan untuk irigasi. Irigasi sangat penting bagi petani. Petani akan lebih mudah mengairi lahan pertaniannya.

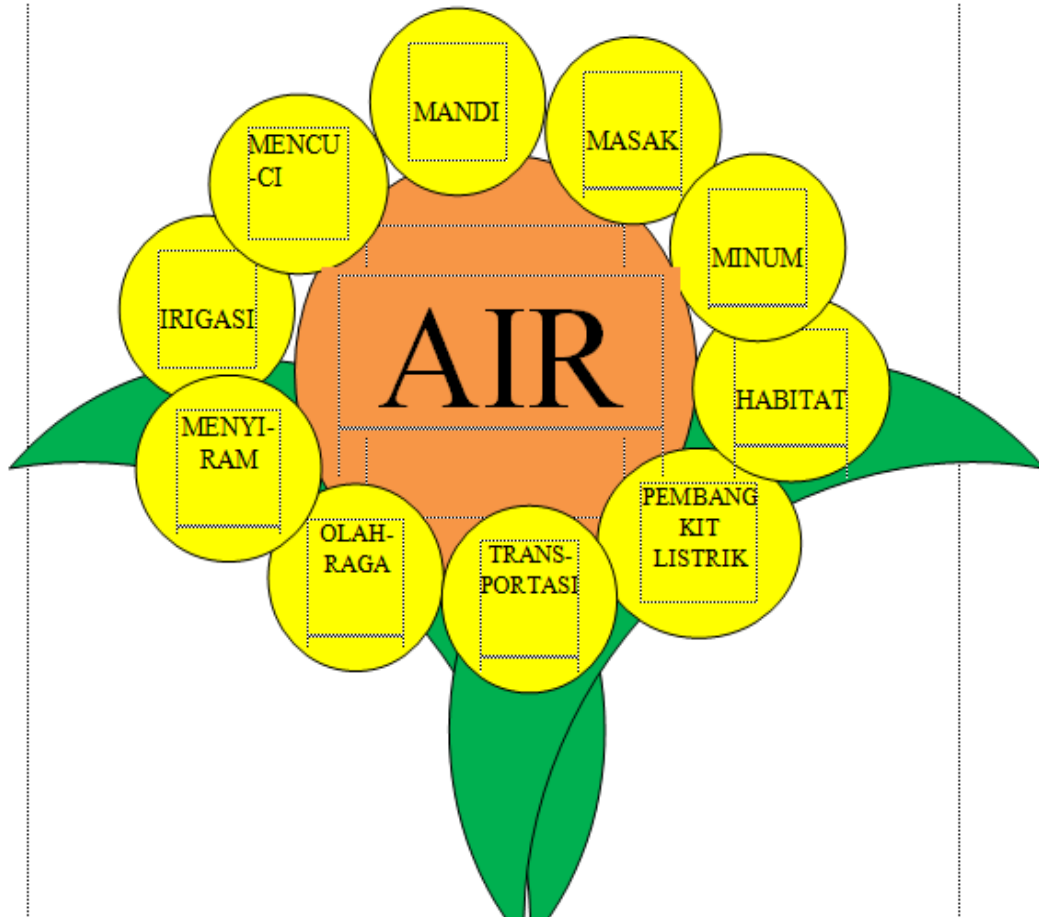
Selain itu, air bendungan dapat dimanfaatkan sebagai tenaga pembangkit listrik. Air tersebut bisa digunakan untuk memutar turbin. Turbin berfungsi untuk mengubah energi air menjadi energi listrik. Energi listrik dapat memudahkan kita

dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Meskipun air tidak akan habis, kita harus senantiasa menghematnya.

Oleh karena itu, kita perlu menggunakan air dengan sebaik-baiknya. Air yang kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari berasal dari suatu proses yang cukup panjang yang disebut daur air.

MEDIA PEMBELAJARAN

1. Peta Konsep

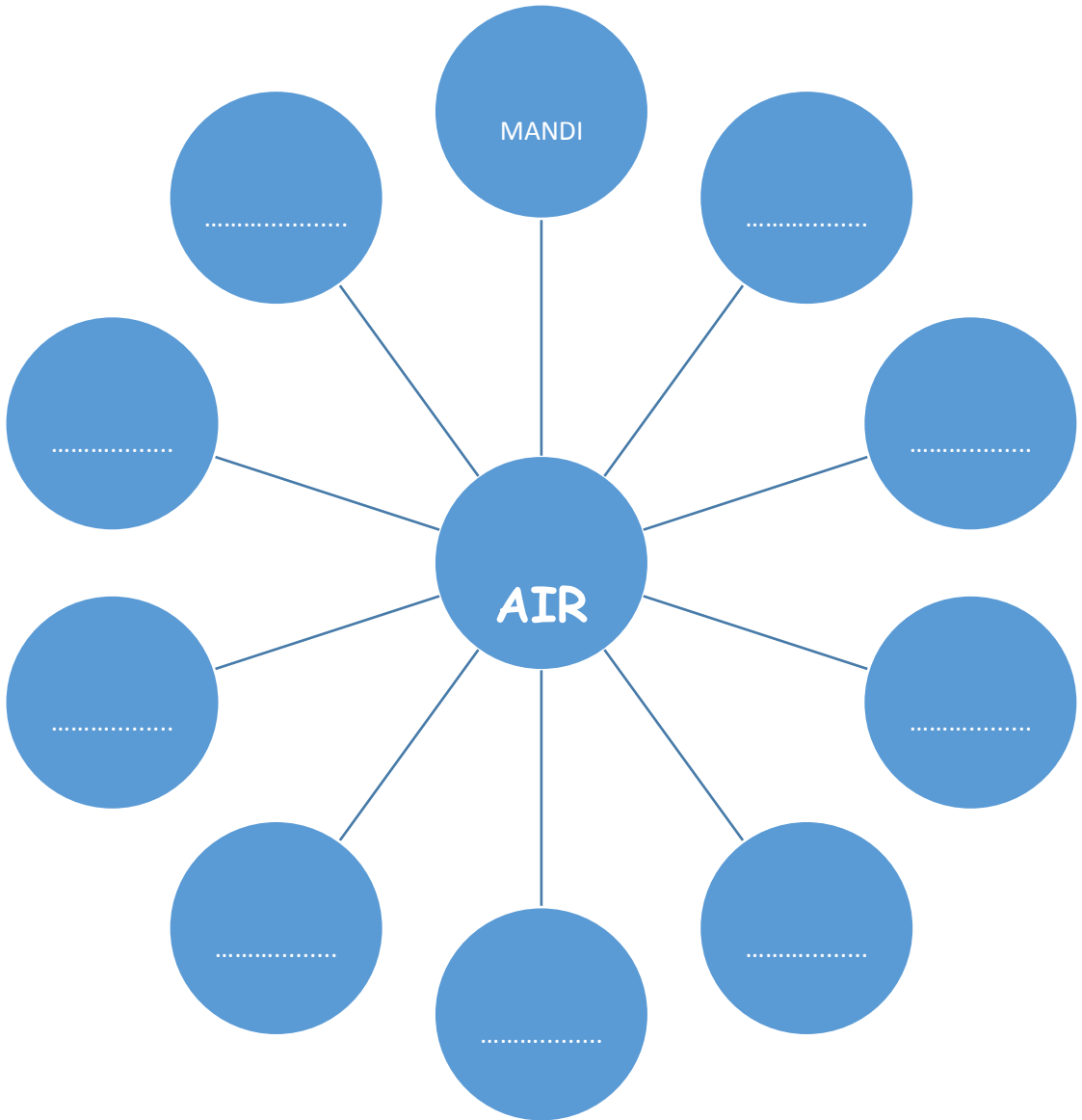


2. Maket Daur Air



Lembar Kerja Kelompok

Nama Kelompok:
1. 3.
2. 4.



KISI-KISI PENULISAN SOAL EVALUASI SIKLUS I

Nama Sekolah : SD Islam Siti Sulaichah Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Jumlah Soal : 15

Standar Kompetensi :

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Penilaian			
			Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Ranah	Nomor Soal
7.4 Deskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempe-ngaruhinya	Daur Air	7.4.1 Menggambar skema daur air	Tes Tertulis	Uraian	C1	LKS
		7.4.2 Menjelaskan penting-nya air	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C2	LKS PG 1,2,3,5 B.2 & B.5
		7.4.3 Menyusun proses daur air dengan menggunakan diagram atau Gambar	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C2	PG 4, 6, 7 B.1 & B.3
		7.4.4 Mengaitkan proses daur air dengan kegunaannya	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C3	PG 8, 9, 10 B.4

EVALUASI**A. Berilah Tanda Silang (X) pada Jawaban yang Menurutmu Benar !**

1. Air yang menguap berubah menjadi awan. Setelah mengalami proses pendinginan, awan ini berubah menjadi butir-butir air. Peristiwa ini disebut ...
 - a. Menyublim
 - b. Menguap
 - c. Membeku
 - d. Mengkristal
2. Kegiatan manusia yang menyebabkan daur air terganggu adalah, kecuali...
 - a. Penebangan pohon secara liar
 - b. Penutupan jalan dengan beton
 - c. Penanaman kembali hutan gundul
 - d. Pembuangan limbah pabrik
3. Dalam kehidupan sehari-hari, air banyak dimanfaatkan oleh kita. Salah satu manfaat air adalah digunakan untuk ...
 - a. Bahan makanan
 - b. Bahan bangunan
 - c. Mencuci
 - d. Bermain
4. Air dipermukaan bumi selalu tersedia karena adanya ...
 - a. Daur air
 - b. Lautan
 - c. Danau
 - d. Sumber mata air
5. Yang merupakan contoh cara penghematan air adalah, kecuali ...
 - a. Menutup kran setelah digunakan
 - b. Menyiram tanaman dengan bekas air cucian
 - c. Mencuci pakaian sedikit demi sedikit
 - d. Mencuci kendaraan jika kotor
6. Kandungan uap air pada awan akan diubah menjadi hujan jika terjadi proses ...
 - a. Penguapan
 - b. Pemanasan
 - c. Penurunan
 - d. Pendinginan
7. Air di permukaan bumi mengalami penguapan karena menerima ...

- a. Panas bumi
 - b. Tiupan angin
 - c. Terpaan ombak
 - d. Panas matahari
8. Bencana yang terjadi karena daur air terganggu adalah ...
- a. Kekeringan
 - b. Kebakaran hutan
 - c. Gempa bumi
 - d. Serangan hama tumbuhan
9. Air di permukaan bumi akan mengalami penguapan dan berubah menjadi gumpalan awan ketika mendapat panas dari cahaya matahari. Proses tersebut dinamakan ...
- a. Evaporasi
 - b. Kondensasi
 - c. Presipitasi
 - d. Infiltrasi
10. Kegiatan manusia yang dapat mengganggu proses daur air adalah, kecuali ...
- a. Membiarkan lahan kosong tidak ditanami dengan tumbuhan
 - b. Menggunakan air sesuai kebutuhan untuk kegiatan sehari-hari
 - c. Mengubah daerah resapan air menjadi bangunan-bangunan lain
 - d. Membuang sampah pada tempatnya

B. Jawablah Pertanyaan Berikut dengan Benar !

1. Daur air diawali dengan proses penguapan air yang terjadi karena ...
2. Salah satu usaha yang dilakukan untuk menghemat air adalah menggunakan air sesuai dengan ...
3. Daur air akan selalu terjadi selama ada ...
4. Tuliskan faktor-faktor yang mempengaruhi daur air!
5. Sebutkan manfaat air bagi manusia, hewan dan tumbuhan!

KUNCI JAWABAN**A.**

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 6. D |
| 2. C | 7. D |
| 3. C | 8. A |
| 4. A | 9. A |
| 5. C | 10. C |

B.

1. Pemanasan matahari
2. Kebutuhan
3. Panas matahari dan tumbuhan
4. Adanya panas matahari, daerah resapan air, dan tumbuhan yang mampu menyerap air, serta pola perilaku manusia yang tidak merusak lingkungan.
5. Bagi manusia: untuk minum, mandi, masak, mencuci, irigasi, transportasi, olahraga, dan rekreasi.
Bagi Tumbuhan: untuk proses pertumbuhan dan fotosintesis
Bagi hewan: untuk minum dan hidup

PEDOMAN PENSKORAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS I

A. Lembar Kerja Siswa

No.	Jenis Soal	No. Soal	Skor	Total Skor
1.	Uraian	1	Setiap kolom pada peta konsep benar skor 1	10
2.	Uraian	2	Setiap siswa mampu memasukkan komponen gambar sesuai maket dengan benar skor 2	10
Nilai Kelompok = Jumlah Skor : 2				20 : 2 = 10

B. Soal Evaluasi

No	Jenis Soal	No. Soal	Skor	Total Skor
1.	Pilhan Ganda	1-10	Setiap jawaban benar skor 1 Jawaban salah/tidak menjawab skor 0	10
2.	Uraian	1	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	1
		2	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	1
		3	Jawaban benar skor 2 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	2
		4	Jawaban benar skor 3 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	3
		5	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	3
Nilai Siswa = Total Skor				10

C. Indikator Penilaian Keterampilan Menggambar Skema Daur Air

No	Indikator	Skor	Total Skor
1.	Mengandung Komponen Daur Air - Matahari - Manusia - Awan - Air - Tanah - Laut - Hujan - Sungai - Tumbuhan - Gunung	Setiap gambar mengandung satu indikator maka nilainya 1	10
2.	Terdapat Proses Daur Air - Evaporasi - Kondensasi - Infiltrasi - Perkolasi - Transpirasi	Setiap gambar mengandung satu indikator maka nilainya 2	10
Nilai Siswa = Total Skor : 2			20 : 2 = 10

Catatan Lapangan

Dalam Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* dengan Media Visual
Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang
Sikus I

Ruang Kelas : VB
Nama Guru : Novia Indriyani
Materi : Siklus Daur Air
Hari/Tanggal/Pukul : Senin/13 April 2015
Petunjuk : catatlah secara singkat hal-hal yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaecahah Semarang!

1. Siswa terlalu terobsesi dengan media maket daur air sehingga kondisi kelas susah dikendalikan oleh guru.
2. Hanya ada satu kelompok yang dapat mempresentasikan hasil diskusi. Hal tersebut dikarenakan terbatasnya waktu yang dimiliki guru dalam pembelajaran.
3. Guru belum mampu membimbing siswa dalam membuat rangkuman materi pembelajaran pada masing-masing buku siswa yang diajarkan pada hari itu.
4. Pada saat kegiatan kelompok tentang menggambar skema daur air, siswa menggunakan alokasi waktu melebihi yang telah ditentukan guru. Sehingga pembelajaran berakhir tidak sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Semarang, 13 April 2015

Peneliti



Novia Indriyani
1401411151

**Lembar Hasil Observasi Keterampilan Guru
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus I**

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Yayang Alif Panjaya
 Kelas : VB
 Materi : Siklus Daur Air
 Hari/Tanggal : Senin/13 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Melaksanakan apersepsi	a. Dilakukan dengan nyanyian dan gerakan	√	4
		b. Apersepsi sesuai materi	√	
		c. Apersepsi menarik minat siswa	√	
		d. Apersepsi membuat siswa semangat	√	
2.	Melakukan kegiatan tanya jawab berdasarkan media visual	a. Siswa menjawab dengan mengangkat tangan terlebih dahulu	√	3
		b. Pertanyaan dipahami oleh siswa	√	
		c. Pertanyaan dijawab mudah oleh siswa	√	
		d. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	-	
3.	Menyajikan peta konsep dan maket	a. Peta konsep terbaca oleh semua siswa	√	4
		b. Peta konsep menarik perhatian siswa	√	

		c. Maket selalu dipakai selama proses pembelajaran	√	
		d. Maket dapat dilihat oleh semua siswa	√	
4.	Membimbing kegiatan diskusi dan presentasi	a. Membantu membentuk kelompok diskusi	√	2
		b. Membimbing masing-masing kelompok	√	
		c. Membantu membuat laporan hasil diskusi dengan jelas	-	
		d. Membimbing dalam kegiatan presentasi	-	
5.	Mengajak siswa untuk berpikir lebih lanjut	a. Memberikan pertimbangan atas jawaban siswa	√	3
		b. Memberikan contoh-contoh yang bervariasi	√	
		c. Mengarahkan jawaban siswa agar jawaban siswa tidak melenceng jauh dari jawaban seharusnya	-	
		d. Mampu memancing siswa untuk menemukan jawaban	√	
6.	Memberikan gagasan atau masukan terhadap hasil diskusi siswa	a. Menggunakan bahasa yang baik dan benar	√	3
		b. Masukan yang diberikan mampu dipahami siswa	√	
		c. Masukan yang diberikan dapat disimpulkan oleh siswa	√	
		d. Menggunakan kata-kata ilmiah	-	
7.	Memberikan apresiasi dan penilaian terhadap hasil diskusi siswa	a. Apresiasi diberikan secara individual dan kelompok	√	3
		b. Penilaian diberikan secara obyektif	-	
		c. Apresiasi dilakukan di depan kelas	√	
		d. Menyangkut penilaian proses dan hasil	√	
8.	Menutup pelajaran	a. Bersama siswa membuat rangkuman pembelajaran	-	2
		b. Memberikan refleksi atas pembelajaran yang dilakukan	√	
		c. Memberitahukan materi selanjutnya	√	
		d. Memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah	-	
9.	Memberikan	a. Evaluasi sesuai indikator	√	3

	evaluasi	pembelajaran		
		b. Mencangkup evaluasi proses dan hasil	√	
		c. Mencangkup ranah kognitif, affektif, dan psikomotorik	√	
		d. Diakhiri tepat waktu	-	
10.	Memberikan reward atau pujian	a. Reward yang diberikan menarik perhatian siswa	-	2
		b. Reward diminati oleh siswa	√	
		c. Reward bukan berupa makanan atau minuman	√	
		d. Reward bermanfaat bagi siswa	-	
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Terorganisir dengan baik	√	2
		b. Sesuai rencana dalam RPP	-	
		c. Semua materi telah tersampaikan	√	
		d. Tujuan pembelajaran telah dicapai	-	
Total Skor =				31

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$38 \leq \text{skor} \leq 46$	Sangat Baik
$29 \leq \text{skor} \leq 37$	Baik
$20 \leq \text{skor} \leq 28$	Cukup
$11 \leq \text{skor} \leq 19$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
31	Baik

Semarang, 13 April 2015

Observer


Winarsih S. Sos. I.

**DATA REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
SIKLUS I**

No	Nama	Skor setiap Indikator Aktivitas Siswa									Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	KB	2	2	2	2	3	2	2	2	2	19	Cukup
2	LAA	3	3	2	3	3	4	3	4	3	28	Baik
3	LAA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19	Cukup
4	MMNS	2	1	2	3	3	2	1	2	2	19	Cukup
5	MTS	3	3	3	3	4	4	3	3	3	29	Baik
6	MAIH	3	2	3	3	3	3	2	4	3	24	Baik
7	LMA	2	2	1	2	3	2	3	2	2	19	Cukup
8	MADS	3	2	2	3	2	3	3	2	2	22	Cukup
9	MRR	2	2	2	2	3	2	3	2	2	20	Cukup
10	MA	2	3	3	2	3	2	3	2	3	23	Baik
11	NZN	2	3	2	2	1	3	2	2	2	19	Cukup
12	NAR	2	2	3	2	2	2	2	2	2	21	Cukup
Jumlah Skor		27	27	24	29	32	22	29	29	27	264	
Rata-rata Skor		2,25	2,25	2	2,4	2,7	2,75	2,4	2,4	2,25	22	Baik
Presentase		61%										

Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus I

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Yayang Alif P
 Nama Siswa : K. B
 Kelas : VB
 Materi : Daur Air
 Hari/Tanggal : Senin/13 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran (emotional activities)	a. Tidak terlambat datang ke sekolah	√	2
		b. Bersemangat mengikuti pembelajaran	√	
		c. Buku dan peralatan lengkap	-	
		d. Duduk dengan rapi	-	
2.	Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru (listening activities)	a. Mendengarkan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	2
		b. Tidak berbicara sendiri	√	
		c. Tidak bermain dengan perlengkapan belajarnya	-	
		d. Mencatat poin-poin penting dalam tujuan pembelajaran	-	
3.	Memperhatikan materi melalui media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada media pembelajarn	√	2
		b. Memperhatikan saat guru memperagakan dengan	√	

		media visual		
		c. Mencatat poin-poin penting yang ada dalam media visual	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	-	
4.	Memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada demonstrasi guru	√	2
		b. Memperhatikan apa saja yang digunakan guru	√	
		c. Mencatat urutan guru dalam demonstrasi	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	-	
5.	Menggunakan alat peraga sederhana (motor activities)	a. Menggunakan semua alat peraga yang tersedia	√	3
		b. Menggunakan alat peraga sesuai urutan kegiatan pembelajaran	-	
		c. Tidak merusak alat peraga yang tersedia	√	
		d. Menggunakan alat peraga secara kooperatif dengan teman	√	
6.	Aktif dalam kelompok (oral activities)	a. Terlibat penuh dalam setiap penggal kerja kelompok	-	2
		b. Memberikan pendapat dan saran dalam menyelesaikan lembar kerja	√	
		c. Aktif berdiskusi dengan kelompoknya	√	
		d. Menyelesaikan lembar kerja secara teliti dan tepat waktu	-	
7.	Menyampaikan hasil kerja kelompok (mental activities)	a. Berani maju menyampaikan hasil kerja kelompok dengan inisiatif sendiri	√	2
		b. Maju menyampaikan hasil kerja kelompok atas tunjukkan teman	-	
		c. Menyampaikan hasil kerja kelompok dengan kalimat yang jelas dan mudah dipahami	-	
		d. Menyampaikan hasil kerja kelompok secara runtut	√	
8.	Mengerjakan soal evaluasi individu (mental activities)	a. Mengerjakan soal evaluasi tanpa mencontoh jawaban teman	√	2

		b. Mengerjakan seluruh soal evaluasi	√	
		c. Mengerjakan soal evaluasi tepat waktu	-	
		d. Tenang dan tertib saat mengerjakan soal evaluasi	-	
9.	Melaksanakan tugas lanjutan dalam sehari-hari (motor activities)	a. Mengerjakan soal lanjutan yang diberikan guru	√	2
		b. Meminta bantuan teman/anggota keluarga dalam pelaksanaan tugas lanjutan di rumah	√	
		c. Mencatat hasil tugas lanjutan dalam buku	-	
		d. Menyampaikan hasil tugas lanjutan	-	
Total Skor =				

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$31 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat Baik
$22 \leq \text{skor} \leq 31$	Baik
$16 \leq \text{skor} \leq 22$	Cukup
$9 \leq \text{skor} \leq 16$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
19	Cukup

Semarang, 13 April 2015
Observer


Winarsih, S.Sos.I.

Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus I

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Yayang Alif P
 Nama Siswa : L. A. A.
 Kelas : VB
 Materi : Daur Air
 Hari/Tanggal : Senin/13 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran (emotional activities)	a. Tidak terlambat datang ke sekolah	√	3
		b. Bersemangat mengikuti pembelajaran	√	
		c. Buku dan peralatan lengkap	-	
		d. Duduk dengan rapi	√	
2.	Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru (listening activities)	a. Mendengarkan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	3
		b. Tidak berbicara sendiri	√	
		c. Tidak bermain dengan perlengkapan belajarnya	√	
		d. Mencatat poin-poin penting dalam tujuan pembelajaran	-	
3.	Memperhatikan materi melalui media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada media pembelajarn	√	2
		b. Memperhatikan saat guru memperagakan dengan	√	

		media visual		
		c. Mencatat poin-poin penting yang ada dalam media visual	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	-	
4.	Memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada demonstrasi guru	√	3
		b. Memperhatikan apa saja yang digunakan guru	√	
		c. Mencatat urutan guru dalam demonstrasi	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	√	
5.	Menggunakan alat peraga sederhana (motor activities)	a. Menggunakan semua alat peraga yang tersedia	√	3
		b. Menggunakan alat peraga sesuai urutan kegiatan pembelajaran	-	
		c. Tidak merusak alat peraga yang tersedia	√	
		d. Menggunakan alat peraga secara kooperatif dengan teman	√	
6.	Aktif dalam kelompok (oral activities)	a. Terlibat penuh dalam setiap penggal kerja kelompok	√	4
		b. Memberikan pendapat dan saran dalam menyelesaikan lembar kerja	√	
		c. Aktif berdiskusi dengan kelompoknya	√	
		d. Menyelesaikan lembar kerja secara teliti dan tepat waktu	√	
7.	Menyampaikan hasil kerja kelompok (mental activities)	a. Berani maju menyampaikan hasil kerja kelompok dengan inisiatif sendiri	√	3
		b. Maju menyampaikan hasil kerja kelompok atas tunjukkan teman	√	
		c. Menyampaikan hasil kerja kelompok dengan kalimat yang jelas dan mudah dipahami	-	
		d. Menyampaikan hasil kerja kelompok secara runtut	√	
8.	Mengerjakan soal evaluasi individu (mental activities)	a. Mengerjakan soal evaluasi tanpa mencontoh jawaban teman	√	4

		b. Mengerjakan seluruh soal evaluasi	√	
		c. Mengerjakan soal evaluasi tepat waktu	√	
		d. Tenang dan tertib saat mengerjakan soal evaluasi	√	
9.	Melaksanakan tugas lanjutan dalam sehari-hari (motor activities)	a. Mengerjakan soal lanjutan yang diberikan guru	√	3
		b. Meminta bantuan teman/anggota keluarga dalam pelaksanaan tugas lanjutan di rumah	√	
		c. Mencatat hasil tugas lanjutan dalam buku	-	
		d. Menyampaikan hasil tugas lanjutan	√	
Total Skor =				

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$31 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat Baik
$22 \leq \text{skor} \leq 31$	Baik
$16 \leq \text{skor} \leq 22$	Cukup
$9 \leq \text{skor} \leq 16$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
28	Baik

Semarang, 13 April 2015
Observer


Winarsih S. Sos-I.

HASIL WAWANCARA GURU

Dalam Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* dengan Media Visual
Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaecah Semarang
Sikus I

Nama Guru : Winarsih, S. Sos. I.
Nama SD : SD Islam Siti Sulaecah Semarang
Kelas : VB
Hari/Tanggal : Senin/13 April 2015
Pukul : 14:00 WIB

Pertanyaan :

1. Bagaimana menurut Ibu pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual hari ini?

Jawab:

Pembelajaran menarik , media sudah kreatif. Tapi guru belum mampu mengkondisikan siswa untuk mengikuti jalannya proses pembelajaran dengan baik.

2. Bagaimana kondisi siswa pada saat pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual?

Jawab:

Siswa sangat antusias terhadap media maket. Sehingga siswa bersemangat mengikuti pembelajaran.

3. Apakah kekurangan yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual ?

Jawab:

- Media kurang besar
- Pengelolaan waktu masih perlu diperbaiki
- Tujuan dalam RPP belum semua dilaksanakan

4. Bagaimana saran Ibu untuk mengatasi kekurangan tersebut?

Jawab:

- Alokasi waktu setiap pembelajaran sebaiknya lebih dimantapkan lagi
- Penanaman konsep kepada siswa lebih ditingkatkan lagi

5. Apakah Ibu akan menggunakan model *Circuit Learning* dengan media visual pada pembelajaran berikutnya ?

Jawab:

Ya, Nanti akan dicoba untuk diaplikasikan dalam pembelajaran

Semarang, 13 April 2015
Guru Kelas VB



Winarsih, S.Sos.I.

**TABEL HASIL BELAJAR SISWA
KELAS VB SD ISLAM SITI SULAECDAH SEMARANG
SIKLUS I**


No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	K B	55	Tidak Tuntas
2	L A A	75	Tuntas
3	L A A	40	Tidak Tuntas
4	M M N S	65	Tidak Tuntas
5	M T S	100	Tuntas
6	M A I H	45	Tidak Tuntas
7	L M A	55	Tidak Tuntas
8	M A D S	50	Tidak Tuntas
9	M R R	35	Tidak Tuntas
10	M A	50	Tidak Tuntas
11	N Z N	55	Tidak Tuntas
12	N A R	70	Tuntas
13	N W R	100	Tuntas
14	N L	85	Tuntas
15	R C	60	Tidak Tuntas
16	R R N H	85	Tuntas
17	R M S B	50	Tidak Tuntas
18	R A N N	75	Tuntas
19	R F A	65	Tidak Tuntas
20	S P S	65	Tidak Tuntas
21	S N F	100	Tuntas
22	S H N	60	Tidak Tuntas
23	T S S	35	Tidak Tuntas
24	V I M	100	Tuntas

Jumlah	1596
Rata-rata	66
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	35

Semarang, 14 April 2015

Mengetahui,

Guru Kelas VB



Winarsih, S.Sos.I.

Peneliti



Novia Indriyani
NIM 1401411151

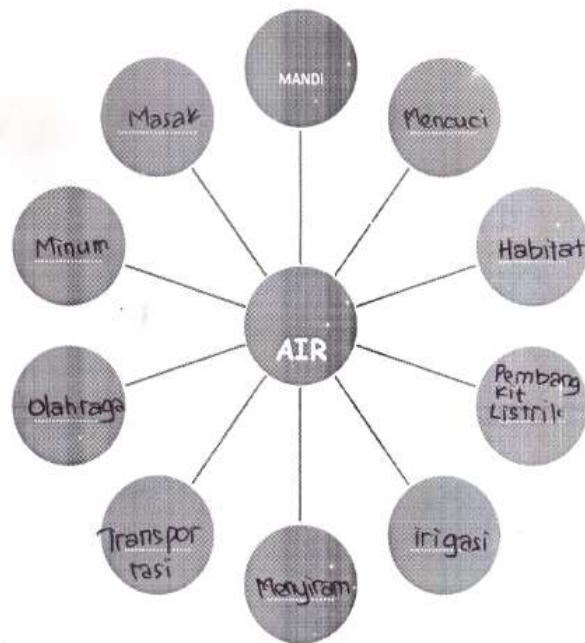
LAMPIRAN 15

DOKUMEN LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS I

Lembar Kerja Kelompok

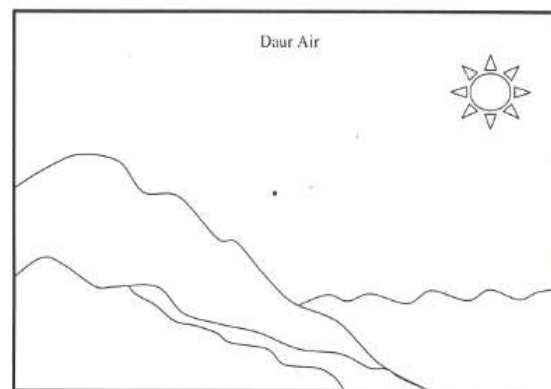
Nama Kelompok: b
 1. Nadira A.P 3. Pachma C
 2. Nagla W.P 4. Marisya A.W

Lengkapilah Peta Konsep dibawah Ini !



Lembar Kerja Kelompok

Berdasarkan Demonstrasi Guru yang Membuktikan Bahwa Air Mengalami Penguapan dan Berubah Menjadi Titik-Titik Air, maka Gambarkan Skema Daur Air Dibawah ini Sesuai Tingkat Pemahamanmu!



Jelaskan dengan Singkat Skema Daur Air yang Telah Kamu Gambar!

Proses penguapan terjadi dengan bantuan energi sinar matahari dan angin. Akibat panas dari sinar matahari air menguap menjadi uap air. Proses pengembunan terjadi saat uap air mengalami pendinginan & berubah menjadi titik air / kristal air. Saat itulah partikel air membentuk awan. Proses presipitasi terjadi saat partikel air tersebut jatuh ke bumi dlm bentuk hujan. Air jatuh ke bumi. Sebagian air mengalir di permukaan tanah ke sungai, laut & danau, ada pula yg terserap oleh bumi menjadi air tanah.

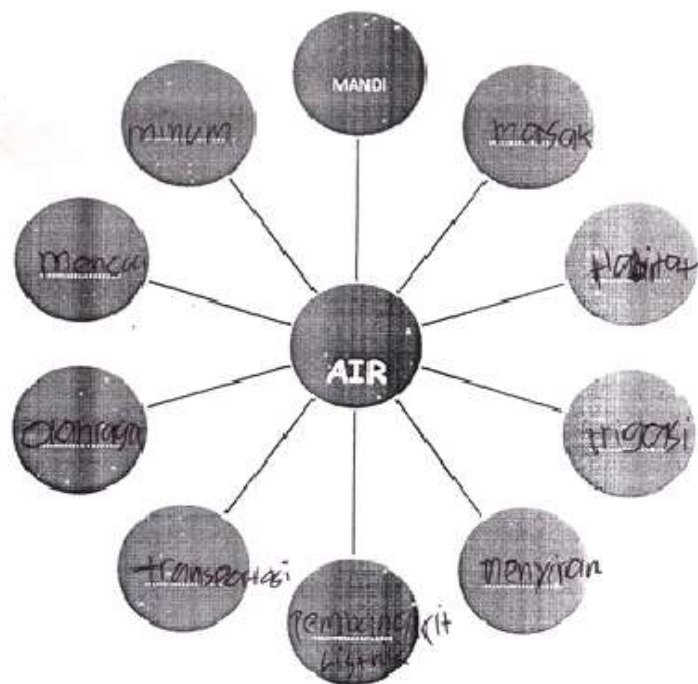
3

Lembar Kerja Kelompok

Nama Kelompok:

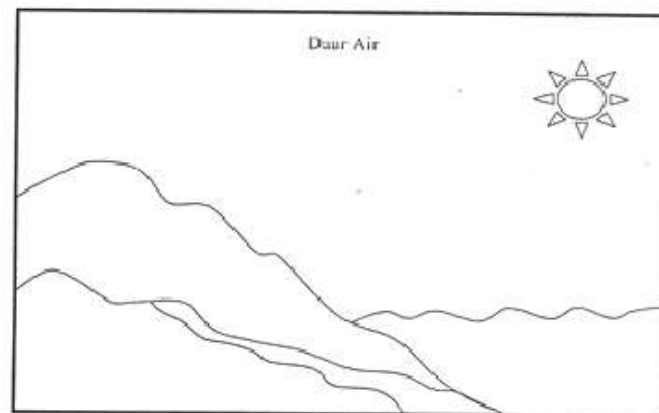
1. ARIF	3. AZIZ
2. IAIN	4. R. D. WAN

Lengkapilah Peta Konsep dibawah ini!



Lembar Kerja Kelompok

Berdasarkan Demonstrasi Guru yang Membuktikan bahwa Air Mengalami Penguapan dan Berubah Menjadi Titik-Titik Air, maka Gambarkanlah Skema Daur Air dibawah ini Sesuai Tingkat Pemahamannya!



Jelaskan dengan Singkat Skema Daur Air yang Telah Kamu Gambar!

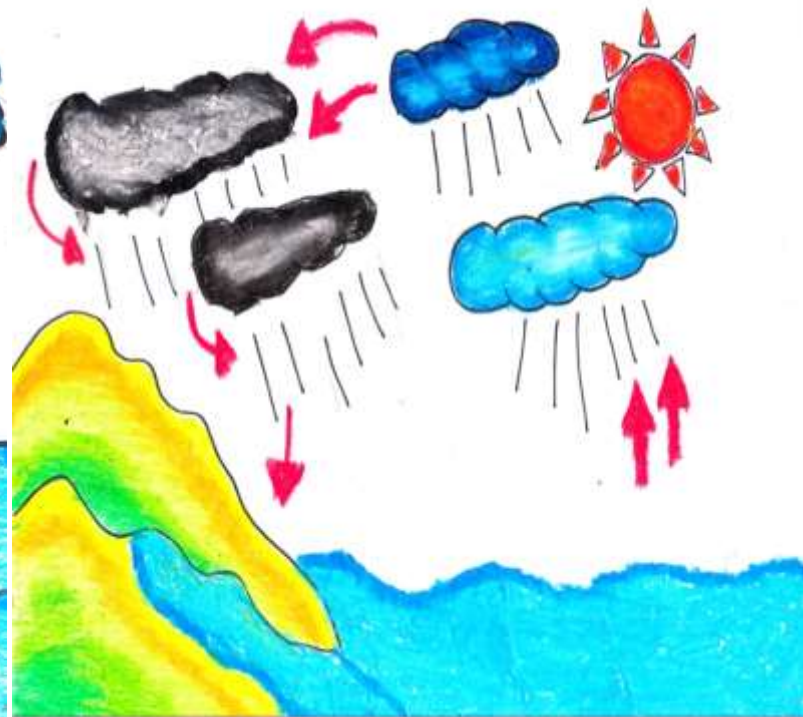
proses penguapan → Pengendapan →
 perubahan titik air → air sungai
 menuju ke laut → air hujan yg
~~masuk~~ meresap ke tanah →
 penguapan pada tumbuhan →
 penguapan → air dan air
 di permukaan tanah

KELOMPOK 6



KELOMPOK 3

Daur Air



LAMPIRAN 16

DOKUMEN HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I

Sutemi Nurul Faetika
V^b
21

100

EVALUASI

A. Berilah Tanda Silang (X) pada Jawaban yang Menurutmu Benar!

1. Air yang menguap berubah menjadi awan. Setelah mengalami proses pendinginan, awan ini berubah menjadi butir-butir air. Peristiwa ini disebut ...
- Menyublim c. Membeku
b. Menguap d. Mengkristal
2. Kegiatan manusia yang menyebabkan daur air terganggu adalah, kecuali ...
- a. Penebangan pohon secara liar Penanaman kembali hutan gundul
b. Penutupan jalan dengan beton d. Pembuangan limbah pabrik
3. Dalam kehidupan sehari-hari, air banyak dimanfaatkan oleh kota. Salah satu manfaat air adalah digunakan untuk ...
- a. Bahan makanan Mencuci
b. Bahan bangunan d. Bermain
4. Air dipermukaan bumi selalu tersedia karena adanya ...
- Daur air c. Danau
b. Lautan d. Sumber mata air
5. Yang merupakan contoh cara penghematan air adalah, kecuali ...
- a. Menutup kran setelah digunakan
b. Menyiram tanaman dengan bekas air cucian
 Mencuci pakaian sedikit demi sedikit
d. Mencuci kendaraan jika kotor
6. Kandungan uap air pada awan akan diubah menjadi hujan jika terjadi proses ...
- a. Penguapan c. Penurunan
b. Pemanasan Pendinginan
7. Air di permukaan bumi mengalami penguapan karena menerima ...
- a. Panas bumi c. Terpaan ombak
b. Tiupan angin Panas matahari

8. Bencana yang terjadi karena daur air terganggu adalah ...

- Kekeringan c. Gempa bumi
b. Kebakaran hutan d. Serangan hama tumbuhan

9. Air di permukaan bumi akan mengalami penguapan dan berubah menjadi gumpalan awan ketika mendapat panas dari cahaya matahari. Proses tersebut dinamakan ...

- Evaporasi c. Presipitasi
b. Kondensasi d. Infiltrasi

10. Kegiatan manusia yang dapat mengganggu proses daur air adalah, kecuali

- a. Membiarkan lahan kosong tidak ditanami dengan tumbuhan
 Menggunakan air sesuai kebutuhan untuk kegiatan sehari-hari
c. Mengubah daerah resapan air menjadi bangunan-bangunan lain
 Membuang sampah pada tempatnya

B. Jawablah Pertanyaan Berikut dengan Benar!

1. Daur air diawali dengan proses penguapan air yang terjadi karena air laut terkena sinar matahari
2. Salah satu usaha yang dilakukan untuk menghemat air adalah menggunakan air sesuai dengan kebutuhan
3. Daur air akan selalu terjadi selama ada air (perairan) dan sinar matahari
4. Tuliskan faktor-faktor yang mempengaruhi daur air!
Sebutkan manfaat air bagi manusia, hewan dan tumbuhan!
4. Sinar matahari, suhu dingin dan perairan
5. Untuk makan, dan menyirami tumbuhan

Tegar surya setia wan

35

EVALUASI

A. Berilah Tanda Silang (X) pada Jawaban yang Menurutmu Benar !

- Air yang menguap berubah menjadi awan. Setelah mengalami proses pendinginan, awan ini berubah menjadi butir-butir air. Peristiwa ini disebut ...
 - Menyublim
 - Menguap
 - Membeku
 - Mengkristal
- Kegiatan manusia yang menyebabkan daur air terganggu adalah, kecuali ...
 - Penebangan pohon secara liar
 - Penutupan jalan dengan beton
 - Penanaman kembali hutan gundul
 - Pembuangan limbah pabrik
- Dalam kehidupan sehari-hari, air banyak dimanfaatkan oleh kita. Salah satu manfaat air adalah digunakan untuk ...
 - Bahan makanan
 - Bahan bangunan
 - Mencuci
 - Bermain
- Air dipermukaan bumi selalu tersedia karena adanya ...
 - Daur air
 - Lautan
 - Danau
 - Sumber mata air
- Yang merupakan contoh cara penghematan air adalah, kecuali ...
 - Menutup kran setelah digunakan
 - Menyiram tanaman dengan bekas air cucian
 - Mencuci pakaian sedikit demi sedikit
 - Mencuci kendaraan jika kotor
- Kandungan uap air pada awan akan diubah menjadi hujan jika terjadi proses ...
 - Penguapan
 - Pemanasan
 - Penurunan
 - Pendinginan
- Air di permukaan bumi mengalami penguapan karena menerima ...
 - Panas bumi
 - Tiupan angin
 - Terpaan ombak
 - Panas matahari

- Bencana yang terjadi karena daur air terganggu adalah ...
 - Kekeringan
 - Kebakaran hutan
 - Genpa bumi
 - Serangan hama tumbuhan
- Air di permukaan bumi akan mengalami penguapan dan berubah menjadi gumpalan awan ketika mendapat panas dari cahaya matahari. Proses tersebut dinamakan ...
 - Evaporasi
 - Kondensasi
 - Precipitasi
 - Infiltrasi
- Kegiatan manusia yang dapat mengganggu proses daur air adalah, kecuali ...
 - Mebiarkan lahan kosong tidak ditanami dengan tumbuhan
 - Menggunakan air sesuai kebutuhan untuk kegiatan sehari-hari
 - Mengubah daerah resapan air menjadi bangunan-bangunan lain
 - Menyembuh sampah pada tempatnya

B. Jawablah Pertanyaan Berikut dengan Benar !

- Daur air diawali dengan proses penguapan air yang terjadi karena penguapan
- Salah satu usaha yang dilakukan untuk menghemat air adalah menggunakan air sesuai dengan yg dikira-kira kan 2.
- Daur air akan selalu terjadi selama ada hujan
- Tuliskan faktor-faktor yang mempengaruhi daur air! Mencuci dan memotong
- Sebutkan manfaat air bagi manusia, hewan dan tumbuhan! untuk tinggal

DOKUMENTASI SIKLUS I



Melakukan Presensi



Melakukan Apersepsi



Melakukan Tanya Jawab



Menjelaskan Peta Konsep



Menjelaskan Media Maket



Membagi Kelompok



Membimbing Diskusi Kelompok



Memberikan Penguatan



Mengerjakan Tugas Kelompok



Mengerjakan Evaluasi



Menutup Pelajaran

LAMPIRAN 18

SILABUS PEMBELAJARAN SIKLUS II

Nama Sekolah : SD Islam Siti Sulaechah Semarang

Kelas/ Semester : VB / 2

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1xpertemuan)

Standar Kompetensi :

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

Kompetensi Dasar	Materi Dasar	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Bahan/Alat Belajar	Sumber Belajar
7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air	Air	7.5.1 Menyimpulkan peta konsep tentang air 7.5.2 Menyebutkan kerusakan alam akibat	1. Guru melakukan tanya jawab tentang “apa saja kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari?”, “apakah air bisa habis?”, “bagaimana cara menghemat air “. (<i>eksplorasi</i>) 2. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (<i>konfirmasi</i>) 3. Guru menempelkan gambar air, kegiatan manusia, hujan asam, limbah air, dan	2 x 35 menit	Tertulis : Evaluasi Uraian : Pengamatan Penugasan : Percobaan	- peta konsep - maket tentang air - gambar cara menghemat air	- SAINS SD Kelas v, Haryanto, Erlangga - lingkungan sekolah

		<p>ulah manusia</p> <p>7.5.3 Mendiskusikan cara menghemat air</p> <p>7.5.4 Membiasakan cara menghemat air</p>	<p>kekeringan.</p> <p>4. Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel pada papan tulis. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>5. Guru menempelkan peta konsep tentang air di papan tulis.</p> <p>6. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep yang telah di tempel di depan kelas. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>7. Siswa menggunakan alat peraga maket tentang kerusakan air akibat manusia di depan kelas. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>8. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan maket kerusakan air dengan peta konsep tentang air yang telah di tempel di papan tulis. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>9. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>		n		
--	--	---	--	--	---	--	--

			<p>tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam materi perlunya penghematan air. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>10. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>11. Siswa mengerjakan lembar kerja siswa secara berkelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>12. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai dengan bahasa sendiri. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>13. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas.</p> <p>14. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk memaparkan jawaban. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>15. Guru menunjuk salah satu kelompok</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan menggunakan maket. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>16. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>17. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>18. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>19. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi siswa dengan memanfaatkan media maket kerusakan air untuk memperkuat pemahaman siswa. (<i>konfirmasi</i>)</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			20. Siswa mengerjakan soal evaluasi. <i>(elaborasi)</i>				
--	--	--	--	--	--	--	--

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**Siklus II**

Sekolah	: SD Islam Siti Sulaechah Semarang
Kelas / Semester	: VB / 2
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar

- 7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air

C. Indikator Pembelajaran

- 7.5.1 Menyimpulkan peta konsep yang berisi tentang cara menghemat air
- 7.5.2 Menyebutkan kerusakan alam akibat ulah manusia
- 7.5.3 Mendiskusikan cara menghemat air
- 7.5.4 Membiasakan cara menghemat air

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui media visual berupa peta konsep tentang cara menghemat air siswa dapat menyimpulkan bagan daur air dengan benar
2. Melalui media visual berupa maket tentang kerusakan alam siswa dapat menyebutkan kerusakan alam yang dipengaruhi oleh air dengan benar
3. Melalui diskusi kelompok tentang upaya menghemat air siswa dapat menjelaskan cara menghemat air dengan benar
4. Melalui penugasan guru siswa mampu membiaskan cara menghemat air dengan tepat

Karakter yang diharapkan

- Disiplin (*Discipline*), Tekun (*Diligence*), TanggungJawab (*Responsibility*), rasa hormat dan perhatian (*respect*), ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Ajar

Penghematan Air

E. Metode dan Model Pembelajaran

1. Metode
 - Tanya jawab

- Demonstrasi
 - Diskusi kelompok
 - Presentasi
2. Model Pembelajaran
Circuit Learning

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pra-Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam sebelum pembelajaran dimulai. 2. Guru mengecek siapa siswa yang tidak masuk sekolah pada hari itu. 3. Guru membimbing siswa untuk mempersiapkan alat tulis. 	(5 menit)
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan keadaan sekitar siswa dan menempel peta konsep yang berisi tentang di depan kelas. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa lebih memahami pentingnya menghemat air bagi kehidupan makhluk di bumi. 3. Menyampaikan cakupan materi tentang perlunya penghematan air melalui peta konsep tentang air dan maket kerusakan air akibat manusia. 	(5 menit)
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan tanya jawab tentang “dari manakah air berasal?”, “apakah air bisa habis?”, “bagaimana cara menghemat air “. (<i>eksplorasi</i>) 2. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (<i>konfirmasi</i>) 3. Guru menempelkan gambar air, kegiatan manusia, hujan asam, limbah air, dan kekeringan. 4. Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel pada papan tulis. (<i>eksplorasi</i>) 5. Guru menempelkan gambar peta konsep kerusakan air di depan kelas 6. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep yang telah di tempel di depan kelas. (<i>elaborasi</i>) 7. Siswa menggunakan alat peraga maket tentang 	(40 menit)

	<p>kerusakan air akibat manusia di depan kelas. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>8. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan maket kerusakan air dengan peta konsep tentang air yang telah di tempel di papan tulis. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>9. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam materi perlunya penghematan air. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>10. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>11. Siswa berdiskusi untuk menemukan cara menghemat air. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>12. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai dengan bahasa sendiri. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>13. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas.</p> <p>14. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk memaparkan jawaban. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>15. Guru menunjuk salah satu kelompok yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk menyebutkan kebiasaan menghemat air di rumah dan disekolah. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>16. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>17. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>18. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>19. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi siswa dengan memanfaatkan media maket kerusakan air untuk memperkuat pemahaman siswa. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>20. Siswa mengerjakan soal evaluasi. (<i>elaborasi</i>)</p>	
Kegiatan Penutup	<p>1. Siswa membuat rangkuman pembelajaran tentang perlunya penghematan air .</p> <p>2. Siswa yang memiliki rangkuman lengkap mendapat hadiah dari guru.</p>	(20 menit)

	3. Guru melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa.	
	4. Guru melakukan refleksi pembelajaran.	

G. Media dan Sumber Belajar

1. Media Pembelajaran

- Peta konsep
- Maket
- Gambar

2. Sumber Belajar

Rositawati, S, dkk. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional

Indriati, SCP, dkk. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta. Kementrian Pendidikan Nasional

Sulistyanto, Heri, dkk. 2008. *Ilmu pengetahuan alam 5*. Jakarta. Departemen Pendidika Nasional

Sumardi, Yosaphat, dkk. 2008. *Konsep Dasar IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Depdiknas. 2007. *Standar isi untuk SD/MI*. Jakarta : Depdiknas

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Tes
- b. Non Tes

2. Prosedur Penilaian

a. Prosedur Tes

- 1) Tes Awal : ada (dilaksanakan dalam kegiatan apersepsi)
- 2) Tes Proses : ada (nilai unjuk kerja)
- 3) Tes Akhir : ada (evaluasi tertulis)

b. Prosedur Non Tes

- 1) Awal : -
- 2) Proses : ada (keefektifan selama pembelajaran)
- 3) Akhir : -

c. Alat Penilaian


- 1) Alat Tes :
 - Pilhan ganda
 - Uraian singkat

2) Alat Non Tes : lembar pengamatan

Guru Kelas VB

Winarsih, S.Sos.I

Semarang, 15 April 2015
Guru Praktikan


Novia Indriyani
NIM 1401411151

Mengetahui
Kepala Sekolah

Fachruddin Arisyanto, M.Pd



KEMENTERIAN AGAMA
DAN AMAL JARIYAH HIMPUNAN
SEKOLAH DASAR ISLAM
SITI SULTANAH
KECAMATAN MARGALAYA
SEMARANG

MATERI PEMBELAJARAN

A. Kegiatan Manusia yang Dapat Mempengaruhi Daur Air



Daur air yang telah kalian pelajari pada bagian sebelumnya dapat terganggu dengan adanya kegiatan manusia. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan terganggunya daur air adalah penebangan pohon di hutan secara berlebihan yang mengakibatkan hutan menjadi gundul.

Pada saat hujan turun, air hujan tidak langsung jatuh ke tanah karena tertahan oleh daun-daun yang ada di pohon. Hal ini menyebabkan jatuhnya air tidak sekuat hujan. Air dari daun akan menetes ke dalam tanah atau mengalir melalui permukaan batang. Jatuhnya air ini menyebabkan tanah tidak terkikis.

Air hujan yang meresap ke dalam tanah selain dapat menyuburkan tanah juga disimpan sebagai sumber mata air yang muncul ke permukaan menjadi air yang jernih dan kaya akan mineral. Air yang muncul di permukaan ini kemudian akan mengalir ke sungai dan danau.

Hutan yang gundul karena penebangan liar menyebabkan air hujan langsung jatuh ke tanah. Hal ini menyebabkan air tidak dapat diserap dengan baik oleh tanah karena langsung mengalir ke sungai dan danau. Selain itu, apabila terjadi hujan terus menerus dapat mengakibatkan longsor dan banjir.

Hutan yang gundul menyebabkan daur air menjadi terganggu. Hal ini disebabkan karena cadangan air yang berada di dalam tanah semakin berkurang, sehingga air yang berada di sungai dan danau menjadi lebih sedikit.

Kegiatan manusia lainnya yang juga dapat mengakibatkan terganggunya daurair, diantaranya:

1. membiarkan lahan kosong tidak ditanami dengan tumbuhan,
2. menggunakan air secara berlebihan untuk kegiatan sehari-hari, dan
3. mengubah daerah resapan air menjadi bangunan-bangunan lain.

Kegiatan-kegiatan manusia yang mengubah permukaan bumi, diantaranya:

1. perubahan permukaan bumi akibat pertanian
2. perubahan permukaan bumi akibat pembangunan pemukiman
3. perubahan permukaan bumi akibat pembangunan jalan

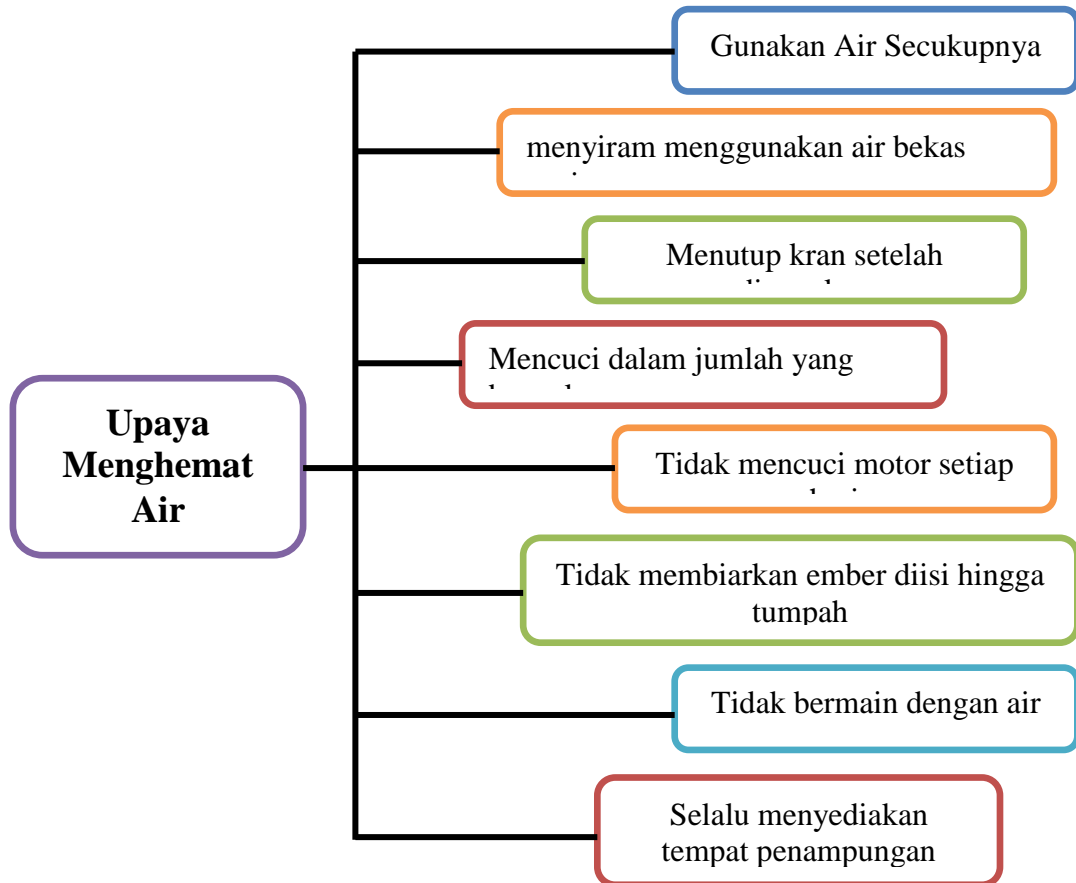
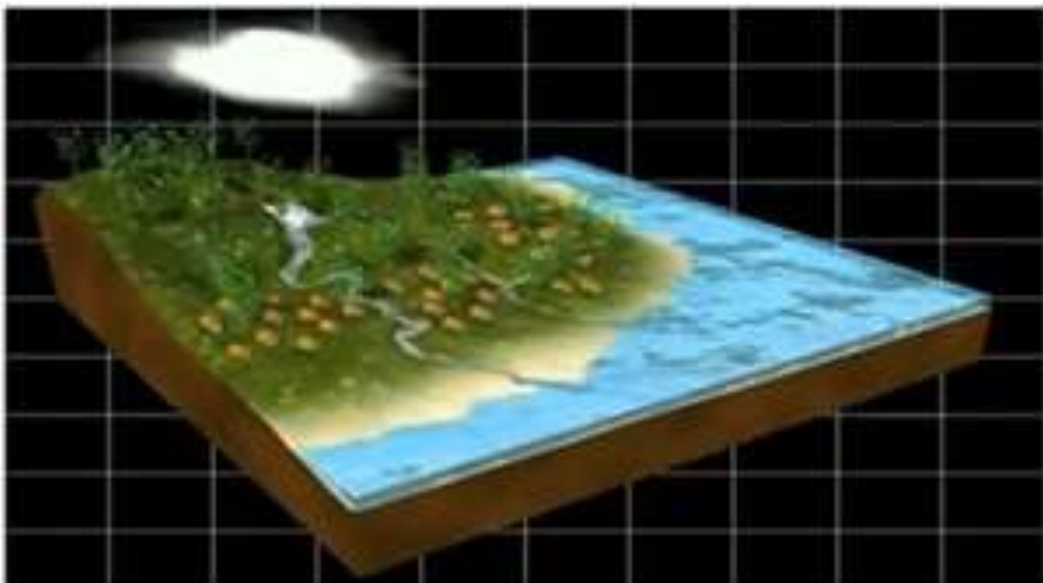
B. Menghemat Air

Salah satu kegiatan manusia yang dapat menyebabkan terganggunya daur air adalah penggunaan air secara berlebihan. Oleh karena itu, kita seharusnya dapat menggunakan air sesuai dengan kebutuhan. Penghematan air merupakan salah satu usaha yang dapat kita lakukan agar air yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan hidup.

Pada saat mandi, mencuci, menggosok gigi, dan kegiatan lainnya yang menggunakan air kita harus menggunakan air secara hemat. Dengan menghemat air, kita akan turut berperan dalam memelihara salah satu sumber kehidupan kita.

Meskipun air tidak akan habis, kita harus senantiasa menghematnya. Usaha-usaha yang harus dilakukan untuk menghemat air adalah sebagai berikut.

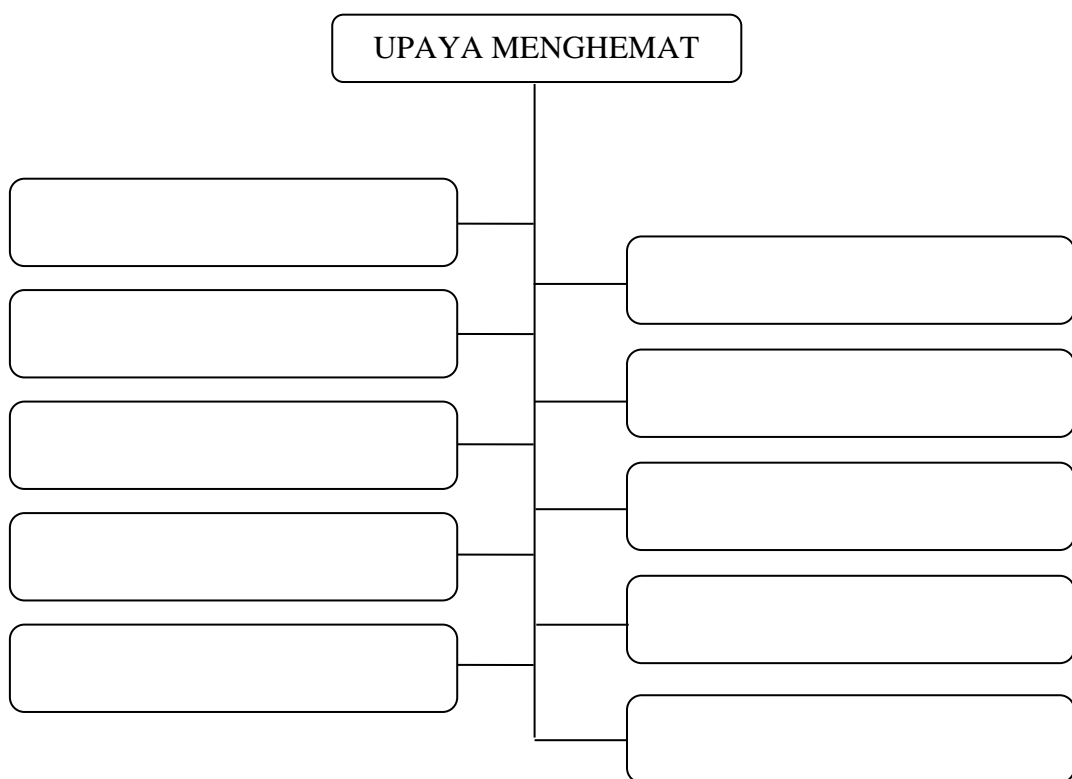
- a. Gunakan air secukupnya ketika mandi, mencuci piring, dan mencuci pakaian.
- b. Ketika menyiram tanaman, air jangan sampai menggenangi tanah.
- c. Sebaiknya mandi menggunakan pancuran.

MEDIA PEMBELAJARAN**A. PETA KONSEP****B. MAKET KERUSAKAN ALAM**

LEMBAR KERJA KELOMPOK

Nama Kelompok :

A. LENGKAPILAH PETA KONSEP DI BAWAH INI!



B. ISILAH TABEL DI BAWAH INI!

No.	Aktivitas	Dampak	
		Positif	Negatif
1.	Menebang pohon		
2.	Membangun jalanan dengan betok		
3.	Membiarkan lahan kosong		
4.	Membiarkan air meluap		
5.	Menyediakan tempat penampungan air		

KISI-KISI PENULISAN SOAL EVALUASI SIKLUS II

Jenis Sekolah : SD Islam Siti Sulaichah Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Jumlah Soal : 15

Alokasi Waktu : 10 menit

Standar Kompetensi :

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Penilaian			
			Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Ranah	Nomor Soal
7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air	Daur Air	7.5.1 Menyimpulkan peta konsep tentang air	Tes Tertulis	Praktik Uraian	C2	LKS A
		7.5.2 Menyebutkan kerusakan alam akibat ulah manusia	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C2	PG 4, 6, 7, 8, 9, 10 Uraian 1, 2, 5
		7.5.3 Mendiskusikan cara menghemat air	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C3	PG 1, 2, 3, 5 Uraian 3
		7.5.4 Membiasakan cara menghemat air	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C3	LKS B Uraian 4

EVALUASI**A. Berilah Tanda Silang (X) pada Jawaban yang Menurutmu Benar !**

1. Di bawah ini merupakan beberapa manfaat air dalam kehidupan sehari-hari manusia, kecuali...
 - a. Mencuci
 - b. Mandi
 - c. Minum
 - d. Mengecat
2. Dalam kehidupan sehari-hari penggunaan air untuk mencuci, mandi, masak, dan lain-lain harus ...
 - a. Boros
 - b. Hemat
 - c. Seenaknya
 - d. Berlebihan
3. Dibawah ini merupakan salah satu cara menghemat air adalah ...
 - a. Menggosok gigi dengan air secukupnya
 - b. Menyiram bunga dengan banyak air
 - c. Menggunakan air untuk bermain-main
 - d. Mencuci kendaraan yang masih bersih
4. Penutupan permukaan tanah dengan bahan yang tidak menyerap air seharusnya dihindari, karena dapat menyebabkan ...
 - a. Daerah resapan air akan terganggu
 - b. Tanah tidak dapat dimanfaatkan
 - c. Air tidak dapat dimanfaatkan
 - d. Air hujan tidak mengganggu sumur
5. Rentetan perubahan wujud air yang terjadi secara terus –menerus dan berulang-ulang dinamakan ...
 - a. Daur air
 - b. Peredaran air
 - c. Pengolahan air
 - d. Pemanfaatan air
6. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan terjadinya banjir adalah ...
 - a. Membuang sampah pada tempatnya
 - b. Membuang sampah di sungai
 - c. Mencuci baju di sungai
 - d. Membersihkan sampah di parit
7. Kegiatan berikut yang bertujuan mencegah banjir adalah ...

- a. Membuat tanggul
 - b. Membuang sampah di selokan
 - c. Membakar sampah
 - d. Menanam padi
8. Peristiwa alam berikut akibat campur tangan manusia, kecuali ...
- a. Kekeringan
 - b. Gunung meletus
 - c. Banjir
 - d. Tanah longsor
9. Berikut ini akibat buruk yang ditimbulkan oleh penebangan hutan secara liar adalah ...
- a. Tersedia air bersih
 - b. Banyak tersedia kayu
 - c. Harga kayu murah
 - d. terjadi tanah longsor
10. Perubahan di permukaan bumi dari lahan pertanian menjadi lahan perkotaan ditandai dengan adanya kegiatan ...
- a. Pembangunan gedung-gedung bertingkat
 - b. Pembuatan saluran irigasi
 - c. Pembuatan sengekedan
 - d. Penebangan hutan

B. Jawablah Pertanyaan Berikut dengan Benar!

1. Penebangan pohon di hutan dapat menyebabkan terjadinya ... dan ...
2. Pencemaran air dapat disebabkan oleh?
3. Untuk menampung air hujan dan mencegah banjir, maka dibangun?
4. Sebutkan upaya-upaya yang dilakukan untuk menghemat air sebagai salah satu sumber kehidupan!
5. Sebutkan 5 dampak buruk dari kekurangan air bagi makhluk hidup!

KUNCI JAWABAN

A.

- | | |
|------|-------|
| 1. D | 6. B |
| 2. B | 7. A |
| 3. A | 8. B |
| 4. A | 9. D |
| 5. A | 10. A |

B.

1. Banjir dan tanah longsor
2. Pembuangan sampah dan limbah di sungai
3. Bendungan
4. – Menggunakan air sesuai dengan kebutuhan
 - Menyiram tanaman dengan menggunakan air bekas cucian
 - Menutup kran setelah digunakan
 - Tidak membiarkan bak mandi atau ember terisi air hingga meluap
 - Tidak menggunakan air untuk mainan
5. – Terjadi kekeringan
 - Gagal panen
 - Tumbuhan menjadi layu dan mati
 - Kekurangan air bersih untuk mandi, minum, dan memasak
 - Menimbulkan penyakit bagi manusia

PEDOMAN PENSKORAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS II

A. Lembar Kerja Siswa

No.	Jenis Soal	No. Soal	Skor	Total Skor
1.	Uraian	A	Setiap kolom pada peta konsep benar skor 1	10
2.	Uraian	B	Setiap siswa mampu menyebutkan 1 jawaban benar skor 1	10
Nilai Kelompok = Jumlah Skor : 2				20 : 2 = 10

B. Soal Evaluasi

No	Jenis Soal	No. Soal	Skor	Total Skor
1.	Pilhan Ganda	1-10	Setiap jawaban benar skor 1 Jawaban salah/tidak menjawab skor 0	10
2.	Uraian	1	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	1
		2	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	1
		3	Jawaban benar skor 2 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	2
		4	Jawaban benar skor 3 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	3
		5	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	3
Nilai Siswa = Total Skor				10

Catatan Lapangan

Dalam Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* dengan Media Visual
Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang
Sikus II

Ruang Kelas : VB
Nama Guru : Novia Indriyani
Materi : Hemat Air
Hari/Tanggal/Pukul : Rabu/15 April 2015
Petunjuk : catatlah secara singkat hal-hal yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaecahah Semarang!

1. RPP sudah sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran.
2. Pengkondisian kelas masih perlu ditingkatkan lagi.
3. Penggunaan media belum dapat dijangkau semua siswa.
4. Penyampaian materi melalui media visual sudah menarik. Akan tetapi siswa cenderung berebut untuk menggunakan media saat diskusi kelompok.
5. Guru belum mampu mengelola waktu dengan baik.
6. Presentasi dilaksanakan secara acak.

Semarang, 15 April 2015

Peneliti



Novia Indriyani
1401411151

**Lembar Hasil Observasi Keterampilan Guru
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus II**

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Isti Litasari
 Kelas : VB
 Materi : Hemat Air
 Hari/Tanggal : Rabu/15 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Melaksanakan apersepsi	a. Dilakukan dengan nyanyian dan gerakan	√	4
		b. Apersepsi sesuai materi	√	
		c. Apersepsi menarik minat siswa	√	
		d. Apersepsi membuat siswa semangat	√	
2.	Melakukan kegiatan tanya jawab berdasarkan media visual	a. Siswa menjawab dengan mengangkat tangan terlebih dahulu	√	4
		b. Pertanyaan dipahami oleh siswa	√	
		c. Pertanyaan dijawab mudah oleh siswa	√	
		d. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	√	
3.	Menyajikan peta konsep dan maket	a. Peta konsep terbaca oleh semua siswa	√	3
		b. Peta konsep menarik perhatian siswa	√	

		c. Maket selalu dipakai selama proses pembelajaran	√	
		d. Maket dapat dilihat oleh semua siswa	-	
4.	Membimbing kegiatan diskusi dan presentasi	a. Membantu membentuk kelompok diskusi	√	3
		b. Membimbing masing-masing kelompok	√	
		c. Membantu membuat laporan hasil diskusi dengan jelas	-	
		d. Membimbing dalam kegiatan presentasi	√	
5.	Mengajak siswa untuk berpikir lebih lanjut	a. Memberikan pertimbangan atas jawaban siswa	√	3
		b. Memberikan contoh-contoh yang bervariasi	√	
		c. Mengarahkan jawaban siswa agar jawaban siswa tidak melenceng jauh dari jawaban seharusnya	-	
		d. Mampu memancing siswa untuk menemukan jawaban	√	
6.	Memberikan gagasan atau masukan terhadap hasil diskusi siswa	a. Menggunakan bahasa yang baik dan benar	√	4
		b. Masukan yang diberikan mampu dipahami siswa	√	
		c. Masukan yang diberikan dapat disimpulkan oleh siswa	√	
		d. Menggunakan kata-kata ilmiah	√	
7.	Memberikan apresiasi dan penilaian terhadap hasil diskusi siswa	a. Apresiasi diberikan secara individual dan kelompok	√	3
		b. Penilaian diberikan secara obyektif	-	
		c. Apresiasi dilakukan di depan kelas	√	
		d. Menyangkut penilaian proses dan hasil	√	
8.	Menutup pelajaran	a. Bersama siswa membuat rangkuman pembelajaran	√	3
		b. Memberikan refleksi atas pembelajaran yang dilakukan	√	
		c. Memberitahukan materi selanjutnya	√	
		d. Memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah	-	
9.	Memberikan	a. Evaluasi sesuai indikator	√	3

	evaluasi	pembelajaran		
		b. Mencangkup evaluasi proses dan hasil	√	
		c. Mencangkup ranah kognitif, affektif, dan psikomotorik	√	
		d. Diakhiri tepat waktu	-	
10.	Memberikan reward atau pujian	a. Reward yang diberikan menarik perhatian siswa	√	3
		b. Reward diminati oleh siswa	√	
		c. Reward bukan berupa makanan atau minuman	√	
		d. Reward bermanfaat bagi siswa	-	
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Terorganisir dengan baik	√	3
		b. Sesuai rencana dalam RPP	√	
		c. Semua materi telah tersampaikan	√	
		d. Tujuan pembelajaran telah dicapai	-	
Total Skor =				36

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$38 \leq \text{skor} \leq 46$	Sangat Baik
$29 \leq \text{skor} \leq 37$	Baik
$20 \leq \text{skor} \leq 28$	Cukup
$11 \leq \text{skor} \leq 19$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
36	Baik

Semarang, 15 April 2015
Observer


Winarsih, S.Sos.I

**DATA REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
SIKLUS II**

No	Nama	Skor setiap Indikator Aktivitas Siswa									Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	KB	3	2	2	2	3	3	3	3	2	23	Cukup
2	LAA	3	4	3	3	4	4	3	4	3	31	Baik
3	LAA	3	2	3	3	2	3	2	2	3	23	Cukup
4	MMNS	3	2	2	3	3	3	3	2	2	23	Cukup
5	MTS	3	4	3	3	4	4	3	3	3	30	Baik
6	MAIH	3	3	4	3	3	4	2	4	3	29	Baik
7	LMA	3	4	2	3	3	2	3	3	2	25	Cukup
8	MADS	3	3	3	3	3	3	3	3	2	26	Cukup
9	MRR	3	3	2	3	3	2	3	3	2	24	Cukup
10	MA	3	3	4	4	3	3	3	3	3	29	Baik
11	NZN	3	4	2	2	3	3	2	3	3	25	Cukup
12	NAR	3	2	3	3	3	3	2	3	2	24	Cukup
Jumlah Skor		36	36	33	35	37	37	32	36	30	312	
Rata-rata Skor		3	3	2,75	2,9	3,1	3,1	2,7	3	2,5	26	Baik
Presentase		72%										

Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus II

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Isti Litasari
 Nama Siswa : K. B
 Kelas : VB
 Materi : Daur Air
 Hari/Tanggal : Rabu/15 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran (emotional activities)	a. Tidak terlambat datang ke sekolah	√	3
		b. Bersemangat mengikuti pembelajaran	√	
		c. Buku dan peralatan lengkap	-	
		d. Duduk dengan rapi	√	
2.	Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru (listening activities)	a. Mendengarkan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran	-	2
		b. Tidak berbicara sendiri	√	
		c. Tidak bermain dengan perlengkapan belajarnya	√	
		d. Mencatat poin-poin penting dalam tujuan pembelajaran	-	
3.	Memperhatikan materi melalui media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada media pembelajarn	√	2
		b. Memperhatikan saat guru memperagakan dengan	√	

		media visual		
		c. Mencatat poin-poin penting yang ada dalam media visual	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	-	
4.	Memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada demonstrasi guru	√	2
		b. Memperhatikan apa saja yang digunakan guru	√	
		c. Mencatat urutan guru dalam demonstrasi	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	-	
5.	Menggunakan alat peraga sederhana (motor activities)	a. Menggunakan semua alat peraga yang tersedia	√	3
		b. Menggunakan alat peraga sesuai urutan kegiatan pembelajaran	-	
		c. Tidak merusak alat peraga yang tersedia	√	
		d. Menggunakan alat peraga secara kooperatif dengan teman	√	
6.	Aktif dalam kelompok (oral activities)	a. Terlibat penuh dalam setiap penggal kerja kelompok	-	3
		b. Memberikan pendapat dan saran dalam menyelesaikan lembar kerja	√	
		c. Aktif berdiskusi dengan kelompoknya	√	
		d. Menyelesaikan lembar kerja secara teliti dan tepat waktu	√	
7.	Menyampaikan hasil kerja kelompok (mental activities)	a. Berani maju menyampaikan hasil kerja kelompok dengan inisiatif sendiri	√	3
		b. Maju menyampaikan hasil kerja kelompok atas tunjukkan teman	-	
		c. Menyampaikan hasil kerja kelompok dengan kalimat yang jelas dan mudah dipahami	√	
		d. Menyampaikan hasil kerja kelompok secara runtut	√	
8.	Mengerjakan soal evaluasi individu (mental activities)	a. Mengerjakan soal evaluasi tanpa mencontoh jawaban teman	√	3

		b. Mengerjakan seluruh soal evaluasi	√	
		c. Mengerjakan soal evaluasi tepat waktu	-	
		d. Tenang dan tertib saat mengerjakan soal evaluasi	√	
9.	Melaksanakan tugas lanjutan dalam sehari-hari (motor activities)	e. Mengerjakan soal lanjutan yang diberikan guru	√	2
		f. Meminta bantuan teman/anggota keluarga dalam pelaksanaan tugas lanjutan di rumah	√	
		g. Mencatat hasil tugas lanjutan dalam buku	-	
		h. Menyampaikan hasil tugas lanjutan	-	
Total Skor =				

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$31 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat Baik
$22 \leq \text{skor} \leq 31$	Baik
$16 \leq \text{skor} \leq 22$	Cukup
$9 \leq \text{skor} \leq 16$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
23	Cukup

Semarang, 15 April 2015
Observer


Winarsih S. Sos. P.

Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus II

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Isti Litasari
 Nama Siswa : L. A. A.
 Kelas : VB
 Materi : Hemat Air
 Hari/Tanggal : Rabu/15 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran (emotional activities)	a. Tidak terlambat datang ke sekolah	√	3
		b. Bersemangat mengikuti pembelajaran	√	
		c. Buku dan peralatan lengkap	-	
		d. Duduk dengan rapi	√	
2.	Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru (listening activities)	a. Mendengarkan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	4
		b. Tidak berbicara sendiri	√	
		c. Tidak bermain dengan perlengkapan belajarnya	√	
		d. Mencatat poin-poin penting dalam tujuan pembelajaran	√	
3.	Memperhatikan materi melalui media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada media pembelajar	√	3
		b. Memperhatikan saat guru memperagakan dengan	√	

		media visual		
		c. Mencatat poin-poin penting yang ada dalam media visual	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	√	
4.	Memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada demonstrasi guru	√	3
		b. Memperhatikan apa saja yang digunakan guru	√	
		c. Mencatat urutan guru dalam demonstrasi	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	√	
5.	Menggunakan alat peraga sederhana (motor activities)	a. Menggunakan semua alat peraga yang tersedia	√	4
		b. Menggunakan alat peraga sesuai urutan kegiatan pembelajaran	√	
		c. Tidak merusak alat peraga yang tersedia	√	
		d. Menggunakan alat peraga secara kooperatif dengan teman	√	
6.	Aktif dalam kelompok (oral activities)	a. Terlibat penuh dalam setiap penggal kerja kelompok	√	4
		b. Memberikan pendapat dan saran dalam menyelesaikan lembar kerja	√	
		c. Aktif berdiskusi dengan kelompoknya	√	
		d. Menyelesaikan lembar kerja secara teliti dan tepat waktu	√	
7.	Menyampaikan hasil kerja kelompok (mental activities)	a. Berani maju menyampaikan hasil kerja kelompok dengan inisiatif sendiri	√	3
		b. Maju menyampaikan hasil kerja kelompok atas tunjukkan teman	-	
		c. Menyampaikan hasil kerja kelompok dengan kalimat yang jelas dan mudah dipahami	√	
		d. Menyampaikan hasil kerja kelompok secara runtut	√	
8.	Mengerjakan soal evaluasi individu (mental activities)	a. Mengerjakan soal evaluasi tanpa mencontoh jawaban teman	√	4

		b. Mengerjakan seluruh soal evaluasi	√	
		c. Mengerjakan soal evaluasi tepat waktu	√	
		d. Tenang dan tertib saat mengerjakan soal evaluasi	√	
9.	Melaksanakan tugas lanjutan dalam sehari-hari (motor activities)	a. Mengerjakan soal lanjutan yang diberikan guru	√	3
		b. Meminta bantuan teman/anggota keluarga dalam pelaksanaan tugas lanjutan di rumah	√	
		c. Mencatat hasil tugas lanjutan dalam buku	√	
		d. Menyampaikan hasil tugas lanjutan	-	
Total Skor =				

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$31 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat Baik
$22 \leq \text{skor} \leq 31$	Baik
$16 \leq \text{skor} \leq 22$	Cukup
$9 \leq \text{skor} \leq 16$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
23	Baik

Semarang, 15 April 2015
Observer


Winarsih S. Sos. P.

HASIL WAWANCARA GURU

Dalam Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* dengan Media Visual
Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaecah Semarang
Sikus II

Nama Guru : Winarsih, S. Sos. I.
Nama SD : SD Islam Siti Sulaecah Semarang
Kelas : VB
Hari/Tanggal : Rabu/15 April 2015
Pukul : 14:00 WIB

Pertanyaan :

1. Bagaimana menurut Ibu pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual hari ini?

Jawab:

- sudah sesuai dengan RPP
- Siswa lebih aktif daripada guru
- Siswa lebih fokus mengikuti pembelajaran

9. Bagaimana kondisi siswa pada saat pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual?

Jawab:

Siswa aktif, berani mengungkapkan pendapatnya dan berani maju mempresentasikan hasil diskusi tanpa malu-malu.

10. Apakah kekurangan yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual ?

Jawab:

- waktu masih kurang
- guru harus lebih mampu menguasai kelas

11. Bagaimana saran Ibu untuk mengatasi kekurangan tersebut?

Jawab:

- Alokasi waktu setiap pembelajaran sebaiknya lebih dimantapkan lagi
- Penanaman konsep kepada siswa lebih ditingkatkan lagi
- Perbanyak meningkatkan siswa untuk batas waktu dalam setiap penggal kegiatan

12. Apakah Ibu akan menggunakan model *Circuit Learning* dengan media visual pada pembelajaran berikutnya ?

Jawab:

Ya, Nanti akan dicoba untuk diaplikasikan dalam pembelajaran

Semarang, 15 April 2015
Guru Kelas VB



Winarsih, S. Sos. I.

**TABEL HASIL BELAJAR SISWA
KELAS VB SD ISLAM SITI SULAECDAH SEMARANG
SIKLUS II**

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	K B	75	Tuntas
2	L A A	75	Tuntas
3	L A A	60	Tidak Tuntas
4	M M N S	85	Tuntas
5	M T S	95	Tuntas
6	M A I H	80	Tuntas
7	L M A	85	Tuntas
8	M A D S	55	Tidak Tuntas
9	M R R	50	Tidak Tuntas
10	M A	95	Tuntas
11	N Z N	75	Tuntas
12	N A R	90	Tuntas
13	N W R	65	Tidak Tuntas
14	N L	95	Tuntas
15	R C	60	Tidak Tuntas
16	R R N H	90	Tuntas
17	R M S B	95	Tuntas
18	R A N N	90	Tuntas
19	R F A	60	Tidak Tuntas
20	S P S	95	Tuntas
21	S N F	85	Tuntas
22	S H N	70	Tuntas
23	T S S	65	Tidak Tuntas
24	V I M	70	Tuntas

Jumlah	1880
---------------	-------------

Rata-rata	75,25
Nilai Tertinggi	95
Nilai Terendah	50

Mengetahui,

Guru Kelas VB



Winarsih S. Sos. I.

Semarang, 16 April 2015

Peneliti



Novia Indriyani
NIM 1401411151

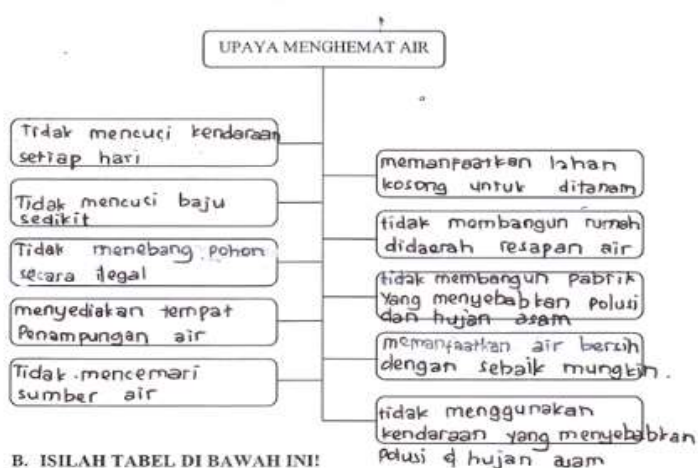
LAMPIRAN 25

DOKUMENTASI LEMBAR KERJA KELOMPOK SIKLUS II

LEMBAR KERJA KELOMPOK

Nama Kelompok :
 -Nadira Alya
 -Nafila Wilda
 -Marisyah A.LH

A. LENGKAPILAH PETA KONSEP DI BAWAH INI!



B. ISILAH TABEL DI BAWAH INI!

No.	Aktivitas	Dampak	
		Positif	Negatif
1.	Menebang pohon		✓
2.	Membangun jualan dengan betok		✓
3.	Membiarkan lahan kosong		✓
4.	Membiarkan air meluap		✓
5.	Menyediakan tempat penampungan air	✓	

LEMBAR KERJA KELOMPOK

Nama Kelompok : Sukma Nurul Fadila
 Radinda Mega Salsa Bella
 Syifa Hanun Habibah

A. LENGKAPILAH PETA KONSEP DI BAWAH INI!



B. ISILAH TABEL DI BAWAH INI!

No.	Aktivitas	Dampak	
		Positif	Negatif
1.	Menebang pohon		✓
2.	Membangun jualan dengan betok		✓
3.	Membiarkan lahan kosong		✓
4.	Membiarkan air meluap		✓
5.	Menyediakan tempat penampungan air	✓	

LAMPIRAN 26

DOKUMENTASI HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS II

Nama: Salsabila putri septyani

V.B

95

EVALUASI

A. Berilah Tanda Silang (X) pada Jawaban yang Menurutmu Benar!

1. Di bawah ini merupakan beberapa manfaat air dalam kehidupan sehari-hari manusia, kecuali...

- a. Mencuci
b. Mandi
c. Minum
d. Mengecat

2. Dalam kehidupan sehari-hari penggunaan air untuk mencuci, mandi, masak, dan lain-lain harus ...

- a. Boros
b. Hemat
c. Seandainya
d. Berlebihan

3. Dibawah ini merupakan salah satu cara menghemat air adalah ...

- a. Menggosok gigi dengan air secukupnya
b. Menyiram bunga dengan banyak air
c. Menggunakan air untuk bermain-main
d. Mencuci kendaraan yang masih bersih

4. Penutupan permukaan tanah dengan bahan yang tidak menyerap air seharusnya dihindari, karena dapat menyebabkan ...

- a. Daerah resapan air akan terganggu
b. Tanah tidak dapat dimanfaatkan
c. Air tidak dapat dimanfaatkan
d. Air hujan tidak mengganggu sumur

5. Rentetan perubahan wujud air yang terjadi secara terus-menerus dan berulang-ulang dinamakan ...

- a. Daur air
b. Peredaran air
c. Pengolahan air
d. Pemanfaatan air

6. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan terjadinya banjir adalah ...

- a. Membuang sampah pada tempatnya
b. Membuang sampah di sungai
c. Mencuci baju di sungai
d. Membersihkan sampah di parit

7. Kegiatan berikut yang bertujuan mencegah banjir adalah ...

- a. Membuat tanggul
b. Membakar sampah
c. Menanam padi
d. Menanam padi
8. Peristiwa alam berikut akibat campur tangan manusia, kecuali ...
a. Kekeringan
b. Gunung meletus
c. Banjir
d. Tanah longsor

9. Berikut ini akibat buruk yang ditimbulkan oleh penebangan hutan secara liar adalah ...

- a. Tersedia air bersih
b. Banyak tersedia kayu
c. Harga kayu murah
d. terjadi tanah longsor

10. Perubahan di permukaan bumidari lahan pertanian menjadi lahan perkotaan ditandai dengan adanya kegiatan ...

- a. Pembangunan gedung-gedung bertingkat
b. Pembuatan saluran irigasi
c. Pembuatan sekekedan
d. Penebangan hutan

B. Jawablah Pertanyaan Berikut dengan Benar!

1. Penebangan pohon di hutan dapat menyebabkan terjadinya ... dan ...
2. Pencemaran air dapat disebabkan oleh?
3. Untuk manampung air hujan dan mencegah banjir, maka dibangun?
4. Sebutkan upaya-upaya yang dilakukan untuk menghemat air sebagai salah satu sumber kehidupan!
5. Sebutkan 5 dampak buruk dari kekurangan air bagi makhluk hidup!

Jawaban

1. Tanah longsor dan banjir
2. Kegiatan manusia, pembuangan limbah di sungai
3. Perompang air
4. mencuci dan jumlah banyak, menggunakan air secukupnya
5. kekeringan, kehausan, banjir > tanah longsor
gundul

LAMPIRAN 27**DOKUMENTASI KEGIATAN PEMBELAJARAN
SIKLUS II****Melakukan Apersepsi****Mengecek Kehadiran Siswa****Melakukan Tanya Jawab****Menjelaskan Peta Konsep****Menempel Peta Konsep****Mendemonstrasikan Media Maket**



Diskusi Kelompok



Presentasi Hasil Diskusi



Memberikan Penguatan



Mengerjakan Soal Evaluasi



Membuat Rangkuman



Menutup Pelajaran

LAMPIRAN 28

SILABUS PEMBELAJARAN SIKLUS III

Nama Sekolah : SD Islam Siti Sulaechah Semarang

Kelas/ Semester : VB / 2

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1xpertemuan)

Standar Kompetensi :

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

Kompetensi Dasar	Materi Dasar	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Bahan/Alat Belajar	Sumber Belajar
7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air	Bumi dan Alam Semesta	7.5.5 Mengainalisis kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi air 7.5.6 Menyebutkan	1. Guru melakukan tanya jawab tentang “apa yang kalian ketahui tentang peristiwa alam?”, “apa saja aktivitas alam?”, “apa pengetahuan sumber daya alam?”. (<i>eksplorasi</i>) 2. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (<i>konfirmasi</i>) 3. Guru menempelkan gambar gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir,	2 x 35 menit	Tertulis : Evaluasi Uraian : Pengamatan Penugasan : Percobaan	- peta konsep -maket sumber daya alam -gambar peristiwa alam dan sumber daya	- SAINS SD Kelas V, Haryanto, Erlangga - lingkungan sekolah

		<p>peristiwa alam yang disebabkan oleh air</p> <p>7.5.7 Menjelaskan dampak peristiwa alam yang disebabkan oleh air terhadap kehidupan makhluk hidup</p> <p>7.5.8 Menyusun suatu laporan berdasarkan</p>	<p>tanah longsor, angin topan, sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui.</p> <p>4. Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel pada papan tulis. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>5. Guru menempelkan peta konsep tentang peristiwa di papan tulis.</p> <p>6. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep yang telah di tempel di depan kelas. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>7. Siswa menggunakan alat peraga maket tentang sumber daya alam di depan kelas. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>8. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan maket sumber daya alam dengan peta konsep tentang peristiwa alam yang telah di</p>			alam	
--	--	---	--	--	--	------	--

		<p>n hasil pengamata n atau pengalama n pribadi/lap oran surat kabar/medi a lainnya tentang peristiwa alam yang disebabkan oleh air</p>	<p>tempel di papan tulis. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>9. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam materi peristiwa alam dan dampaknya. (<i>eksplorasi</i>)</p> <p>10. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>11. Siswa mengerjakan lembar kerja siswa secara berkelompok. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>12. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai dengan bahasa sendiri. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>13. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas.</p> <p>14. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk memaparkan</p>				
--	--	---	---	--	--	--	--

			<p>jawaban. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>15. Guru menunjuk salah satu kelompok yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan menggunakan maket. (<i>elaborasi</i>)</p> <p>16. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>17. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>18. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>)</p> <p>19. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi siswa dengan memanfaatkan media</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			maket kerusakan air untuk memperkuat pemahaman siswa. (<i>konfirmasi</i>) 20. Siswa mengerjakan soal evaluasi. (<i>elaborasi</i>)				
--	--	--	--	--	--	--	--

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**Siklus III**

Sekolah	: SD Islam Siti Sulaechah Semarang
Kelas / Semester	: VB / 2
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

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

B. Kompetensi Dasar

- 7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air

C. Indikator Pembelajaran

- 7.5.5 Menganalisis kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi air
- 7.5.6 Menyebutkan peristiwa alam yang disebabkan oleh air
- 7.5.7 Menjelaskan dampak peristiwa alam yang disebabkan oleh air terhadap kehidupan makhluk hidup
- 7.5.8 Menyusun suatu laporan berdasarkan hasil pengamatan atau pengalaman pribadi/laporan surat kabar/media lainnya tentang peristiwa alam yang disebabkan oleh air

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui media visual berupa peta konsep yang berisi kegiatan manusia, peristiwa alam, dan dampak bagi makhluk hidup siswa dapat menganalisis kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi proses daur air dengan benar.
2. Melalui media visual berupa maket tentang kerusakan lingkungan siswa dapat menyebutkan 5 peristiwa alam yang disebabkan oleh air dengan benar.
3. Melalui diskusi kelompok tentang peristiwa alam yang disebabkan oleh air siswa dapat menjelaskan dampak peristiwa alam terhadap kehidupan makhluk hidup dengan benar.
4. Melalui penugasan guru siswa mampu menyusun laporan berdasarkan hasil pengamatan atau laporan dari surat kabar/media tentang peristiwa alam yang disebabkan oleh air dengan benar.

Karakter yang diharapkan

- Tekun (*Diligence*), TanggungJawab (*Responsibility*), Berani (*Courage*)

E. Materi Ajar

- Peristiwa alam yang disebabkan oleh air

F. Metode dan Model Pembelajaran

1. Metode
 - Tanya jawab
 - Demonstrasi
 - Diskusi kelompok
 - Presentasi
2. Model Pembelajaran
Circuit Learning

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pra-Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam sebelum pembelajaran dimulai. 2. Guru mengecek siapa siswa yang tidak masuk sekolah pada hari itu. 3. Guru membimbing siswa untuk mempersiapkan alat tulis. 	(5 menit)
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan keadaan sekitar siswa dan menempel peta konsep yang berisi peristiwa alam, kegiatan manusia, dan dampak bagi makhluk hidup di depan kelas. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa lebih memahami peristiwa alam yang disebabkan oleh air dan dampaknya bagi kehidupan makhluk hidup di bumi. 3. Menyampaikan cakupan materi peristiwa alam yang disebabkan oleh air serta dampaknya bagi makhluk hidup. 	(5 menit)
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan tanya jawab tentang “pekerjaan apa saja yang membutuhkan air?”, “peristiwa alam apa yang disebabkan oleh air?”, “apa dampaknya bagi kita semua?”. (<i>eksplorasi</i>) 2. Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa. (<i>konfirmasi</i>) 3. Guru menempelkan gambar banjir, tsunami, hujan asam, limbah air, dan kekeringan. 4. Guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang gambar yang di tempel pada papan tulis. (<i>eksplorasi</i>) 	(40 menit)

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Siswa diminta untuk menjelaskan peta konsep yang telah di tempel di depan kelas. (<i>elaborasi</i>) 6. Siswa menggunakan alat peraga maket tentang kerusakan air akibat manusia di depan kelas. (<i>eksplorasi</i>) 7. Siswa diminta untuk mengungkapkan pendapatnya tentang keterkaitan maket kerusakan air dengan peta konsep tentang air yang telah di tempel di papan tulis. (<i>elaborasi</i>) 8. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang keterkaitan dan kegunaan media maket dalam materi perlunya penghematan air. (<i>eksplorasi</i>) 9. Siswa dibagi menjadi enam kelompok. (<i>elaborasi</i>) 10. Siswa berdiskusi untuk menemukan cara menghemat air. (<i>elaborasi</i>) 11. Siswa mengisi lembar kerja siswa dan mengisi bagian peta konsep yang hilang sesuai dengan bahasa sendiri. (<i>elaborasi</i>) 12. Guru memberikan intruksi kepada siswa bahwa bagian peta konsep yang mereka kerjakan akan di presentasikan di depan kelas. 13. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan untuk memaparkan jawaban hasil diskusi. (<i>elaborasi</i>) 14. Guru menunjuk salah satu kelompok yang memperoleh nilai baik agar maju di depan kelas untuk menyebutkan kebiasaan menghemat air dirumah dan disekolah. (<i>elaborasi</i>) 15. Siswa pada kelompok lain mencatat jawaban dari perwakilan presentasi kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>) 16. Siswa bersama guru mengambil kesimpulan dari jawaban presentator. (<i>konfirmasi</i>) 17. Guru memberikan penguatan berupa pujian kepada kelompok terbaik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum mendapatkan predikat kelompok terbaik. (<i>konfirmasi</i>) 18. Guru menjelaskan kembali hasil diskusi 	
--	---	--

	siswa dengan memanfaatkan media maket kerusakan air untuk memperkuat pemahaman siswa. (<i>konfirmasi</i>) 19. Siswa mengerjakan soal evaluasi. (<i>elaborasi</i>)	
Kegiatan Penutup	1. Siswa membuat rangkuman pembelajaran tentang bencana alam yang disebabkan oleh air, kegiatan manusia apa yang mempengaruhinya, dan apa dampaknya bagi makhluk hidup di bumi . 2. Siswa yang memiliki rangkuman lengkap mendapat hadiah dari guru. 3. Guru melakukan penilaian terhadap hasil kerja siswa. 4. Guru melakukan refleksi pembelajaran.	(21 menit)

H. Media dan Sumber Belajar

1. Media Pembelajaran

- Peta konsep
- Maket
- Gambar

2. Sumber Belajar

Rositawati, S, dkk. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional

Indriati, SCP, dkk. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta. Kementrian Pendidikan Nasional

Sulistiyanto, Heri, dkk. 2008. *Ilmu pengetahuan alam 5*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional

Depdiknas. 2007. *Standar isi untuk SD/MI*. Jakarta : Depdiknas

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Tes
- b. Non Tes

2. Prosedur Penilaian

a. Prosedur Tes

- 1) Tes Awal : ada (dilaksanakan dalam kegiatan apersepsi)
- 2) Tes Proses : ada (nilai unjuk kerja)
- 3) Tes Akhir : ada (evaluasi tertulis)

b. Prosedur Non Tes

- 1) Awal : -
- 2) Proses : ada (keefektifan selama pembelajaran)

- 3) Akhir : -
3. Alat Penilaian
- 1) Alat Tes :
- Pilihan ganda
 - Uraian singkat
- 2) Alat Non Tes : lembar pengamatan

Guru Kelas VB



Winarsih, S.Sos.I

Semarang, 20 April 2015
Guru Praktikan



Novia Indriyani
NIM 1401411151

Mengetahui
Kepala Sekolah



Fachruddin Arisyanto, M.Pd



MATERI PEMBELAJARAN

A. Kegiatan Manusia yang Dapat Mengganggu Air

Beberapa kegiatan manusia yang dapat mengganggu daur air yaitu:

1. Membiarkan lahan kosong tidak ditanami dengan tumbuhan
2. Menggunakan air secara berlebihan untuk kegiatan sehari-hari
3. Mengubah daerah resapan air menjadi bangunan-bangunan lain
4. Eksploitasi hutan secara berlebihan
5. Pembuangan air limbah pabrik ke sungai

B. Macam-Macam Peristiwa Alam yang Disebabkan Oleh Air

1. Banjir
2. Tanah longsor
3. Tsunami
4. Hujan asam
5. Kekeringan

C. Dampak Peristiwa Alam bagi Makhluk Hidup

1. Persediaan air permukaan tidak memadai
2. Polusi air permukaan dan air tanah
3. Kualitas air minum menurun
4. Erosi dan sedimentasi
5. Degradasi air teluk, estuari, dan pantai
6. Pengeringan lahan basah dan tanah basah
7. Matinya tumbuhan karena pengaruh hujan asam

MEDIA PEMBELAJARAN

A. PETA KONSEP



B. Maket Dampak Peristiwa Alam



LEMBAR KERJA KELOMPOK

Nama Kelompok:

- | | |
|---------|---------|
| 1. | 3. |
| 2. | 4. |

Tabel Dampak Peristiwa Alam bagi Makhluk Hidup

No	Peristiwa Alam	Dampak bagi Manusia	Dampak bagi Hewan	Dampak bagi Lingkungan
1.
2.
3.
4.
5.

Tabel Cara Mencegah Banjir

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

Kompetensi Dasar : 7.5 Mendiskripsikan perlunya penghematan air

No	Daerah yang Sering Terkena Banjir	Penyebab Utama Banjir	Cara Pencegahan Banjir
1.
2.
3.
4.
5.

Pertanyaan:

1. Apakah penyebab utama banjir?
2. Peristiwa alam yang akan terjadi dapat diketahui melalui apa?
3. Dampak apakah yang timbul akibat banjir?
4. Apakah fungsi dari Badan Meteorologi dan Geofisika?
5. Apa saja cara pencegahan banjir dan tanah longsor?

KISI-KISI PENULISAN SOAL EVALUASI SIKLUS III

Jenis Sekolah : SD Islam Siti Sulaichah Semarang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Jumlah Soal : 15

Alokasi Waktu : 10 menit

Standar Kompetensi :

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Penilaian			
			Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Ranah	Nomor Soal
4.1.3.2 Mendeskripsikan perlunya penghematan air	Daur Air	7.5.1 Menyimpulkan peta konsep tentang air	Tes Tertulis	Praktik Uraian	C2	LKS A
		7.5.2 Menyebutkan kerusakan alam akibat ulah manusia	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C2	PG 4, 6, 7, 8, 9, 10 Uraian 1, 2, 5
		7.5.3 Mendiskusikan cara menghemat air	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C3	PG 1, 2, 3, 5 Uraian 3
		7.5.4 Membiasakan cara menghemat air	Tes Tertulis	Uraian pilihan ganda	C3	LKS B Uraian 4

EVALUASI

A. Berilah Tanda Silang (X) pada Jawaban yang Menurutmu Benar !

1. Bencana alam yang pada dasarnya disebabkan oleh adanya penggundulan hutan yaitu...
 - a. Gempa bumi dan tsunami
 - b. Gunung meletus dan banjir
 - c. Banjir dan tanah longsor
 - d. Angin puting beliung dan tsunami
2. Angin kencang yang bergerak memutar disebut angin ...
 - a. Puting beliung
 - b. Topan
 - c. Laut
 - d. Darat
3. Tindakan yang benar untuk mencegah banjir yaitu ...
 - a. Membuang sampah di sungai
 - b. Mendirikan bangunan di tepi sungai
 - c. Menebangi pohon-pohon yang tidak berguna
 - d. Melakukan reboisasi
4. Pembuatan teras di lereng bukit bertujuan untuk ...
 - a. Memperbaiki susunan tanah
 - b. Mencegah tanah longsor
 - c. Menyuburkan lapisan tanah
 - d. Mencegah banjir
5. Kelompok bencana alam yang dapat kita cegah yaitu ...
 - a. Banjir dan gunung meletus
 - b. Gempa bumi dan tanah longsor
 - c. Banjir dan tanah longsor
 - d. Puting beliung dan gunung meletus
6. Kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi yaitu ...
 - a. Pembakaran hutan
 - b. Penangkapan ikan di laut
 - c. Penanaman padi di sawah
 - d. Pembangunan gedung sekolah
7. Perubahan permukaan bumi yang terjadi akibat banjir yaitu ...
 - a. Air menjadi bersih
 - b. Sampah berserakan
 - c. Tumbuhan lebih subur
 - d. Persediaan air melimpah

8. Akibat yang sering ditimbulkan dari kegiatan penambangan yaitu ...
 - a. Tanah runtuh
 - b. Lapisan humus terangkat
 - c. Tanah menjadi padat
 - d. Susunan lapisan tanah berubah
9. Di antara kegiatan-kegiatan berikut ini yang dapat memengaruhi penyerapan air yaitu ...
 - a. Penggundulan hutan
 - b. Pembuangan sampah di air
 - c. Pencemaran laut oleh limbah
 - d. Pembuatan terasering pada lahan
10. Penghijauan berguna untuk ...
 - a. Melindungi kelestarian tumbuhan saja
 - b. Melestarikan kehidupan hewan
 - c. Melestarikan hewan dan tumbuhan
 - d. Pembuatan Menyimpan air dan melindungi tumbuhan serta hewan

B. Jawablah Pertanyaan di Bawah ini dengan Benar!

1. Mengapa kegiatan pembangunan jalan dengan beton dapat mempengaruhi kehidupan air?
2. Apa akibat yang ditimbulkan dari bencana alam tsunami?
3. Sebutkan peristiwa alam yang disebabkan oleh air!
4. Sebutkan hal-hal yang mempengaruhi manusia merusak kehidupan air!
5. Susunlah sebuah tabel pengamatan tentang peristiwa/ bencana alam yang ada di Indonesia yang disebabkan oleh air!

KUNCI JAWABAN

1. C
 2. A
 3. D
 4. B
 5. C
 6. A
 7. B
 8. D
 9. A
1. DKarena beton tidak mampu menyerap air, sehingga air tidak dapat diserap oleh tanah dan air menggenang
 2. matinya hewan dan tumbuhan dan manusia, rusaknya habitat air, rusaknya rumah penduduk, kerugian material non material, susunan tanah berubah, daratan berubah
 3. banjir, tsunami, hujan asam, kekeringan
 4. minimnya pengetahuan akan cinta lingkungan, sikap egoisasi, mementingkan keuntungan dan kekayaan pribadi

PEDOMAN PENSKORAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS III

A. Lembar Kerja Siswa

No.	Jenis Soal	No. Soal	Skor	Total Skor
1.	Uraian	A	Setiap kolom pada peta konsep benar skor 1	10
2.	Uraian	B	Setiap siswa mampu menyebutkan 1 jawaban benar skor 1	10
Nilai Kelompok = Jumlah Skor : 2				20 : 2 = 10

B. Soal Evaluasi

No	Jenis Soal	No. Soal	Skor	Total Skor
1.	Pilhan Ganda	1-10	Setiap jawaban benar skor 1 Jawaban salah/tidak menjawab skor 0	10
2.	Uraian	1	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	1
		2	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	1
		3	Jawaban benar skor 2 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	2
		4	Jawaban benar skor 3 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	3
		5	Jawaban benar skor 1 Menjawab tetapi jawaban salah skor 0	3
Nilai Siswa = Total Skor				10

Catatan Lapangan

Dalam Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* dengan Media Visual
Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaechah Semarang
Sikus III

Ruang Kelas : VB
Nama Guru : Novia Indriyani
Materi : Kerusakan Alam
Hari/Tanggal/Pukul : Senin/20 April 2015
Petunjuk : catatlah secara singkat hal-hal yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual pada siswa kelas VB SD Islam Siti Sulaecahah Semarang!

1. Siswa tampak antusias dalam aktivitas menempel peta konsep.
2. Siswa lebih bisa mengendalikan diri dalam mengikuti diskusi kelompok.
3. Guru berkeliling dengan menggunakan media maket sehingga siswa tidak berebut.
4. Pembelajaran diakhiri tepat waktu.

Semarang, 20 April 2015

Peneliti



Novia Indriyani
1401411151

LAMPIRAN 31

**Lembar Hasil Observasi Keterampilan Guru
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus II**

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Winarsih, S.Sos. I
 Kelas : VB
 Materi : Kerusakan Alam
 Hari/Tanggal : Senin/20 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Melaksanakan apersepsi	a. Dilakukan dengan nyanyian dan gerakan	√	4
		b. Apersepsi sesuai materi	√	
		c. Apersepsi menarikminat siswa	√	
		d. Apersepsi membuat siswa semangat	√	
2.	Melakukan kegiatan tanya jawab berdasarkan media visual	a. Siswa menjawab dengan mengangkat tanganterlebih dahulu	√	4
		b. Pertanyaan dipahami oleh siswa	√	
		c. Pertanyaan dijawab mudah oleh siswa	√	
		d. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	√	
3.	Menyajikan peta konsep dan maket	a. Peta konsep terbaca oleh semua siswa	√	4

		b. Peta konsep menarik perhatian siswa	√	
		c. Maket selalu dipakai selama proses pembelajaran	√	
		d. Maket dapat dilihat oleh semua siswa	-	
4.	Membimbing kegiatan diskusi dan presentasi	a. Membantu membentuk kelompok diskusi	√	4
		b. Membimbing masing-masing kelompok	√	
		c. Membantu membuat laporan hasil diskusi dengan jelas	√	
		d. Membimbing dalam kegiatan presentasi	√	
5.	Mengajak siswa untuk berpikir lebih lanjut	a. Memberikan pertimbangan atas jawaban siswa	√	3
		b. Memberikan contoh-contoh yang bervariasi	√	
		c. Mengarahkan jawaban siswa agar jawaban siswa tidak melenceng jauh dari jawaban seharusnya	-	
		d. Mampu memancing siswa untuk menemukan jawaban	√	
6.	Memberikan gagasan atau masukan terhadap hasil diskusi siswa	a. Menggunakan bahasa yang baik dan benar	√	4
		b. Masukan yang diberikan mampu dipahami siswa	√	
		c. Masukan yang diberikan dapat disimpulkan oleh siswa	√	
		d. Menggunakan kata-kata ilmiah	√	
7.	Memberikan apresiasi dan penilaian terhadap hasil diskusi siswa	a. Apresiasi diberikan secara individual dan kelompok	√	3
		b. Penilaian diberikan secara obyektif	-	
		c. Apresiasi dilakukan di depan kelas	√	
		d. Menyangkut penilaian proses dan hasil	√	
8.	Menutup pelajaran	a. Bersama siswa membuat rangkuman pembelajaran	√	3
		b. Memberikan refleksi atas pembelajaran yang dilakukan	√	
		c. Memberitahukan materi selanjutnya	√	
		d. Memberikan tindak lanjut berupa	-	

		tugas rumah		
9.	Memberikan evaluasi	a. Evaluasi sesuai indikator pembelajaran	√	4
		b. Mencangkup evaluasi proses dan hasil	√	
		c. Mencangkup ranah kognitif, affektif, dan psikomotorik	√	
		d. Diakhiri tepat waktu	√	
10.	Memberikan reward atau pujian	a. Reward yang diberikan menarik perhatian siswa	√	4
		b. Reward diminati oleh siswa	√	
		c. Reward bukan berupa makanan atau minuman	√	
		d. Reward bermanfaat bagi siswa	√	
11.	Ketepatan mengelola waktu	a. Terorganisir dengan baik	√	3
		b. Sesuai rencana dalam RPP	√	
		c. Semua materi telah tersampaikan	√	
		d. Tujuan pembelajaran telah dicapai	-	
Total Skor =				41

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$38 \leq \text{skor} \leq 46$	Sangat Baik
$29 \leq \text{skor} \leq 37$	Baik
$20 \leq \text{skor} \leq 28$	Cukup
$11 \leq \text{skor} \leq 19$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
41	Sangat Baik

Semarang, 20 April 2015
Observer


Winarsih, S.Sos.I

**DATA REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
SIKLUS III**

No	Nama	Skor setiap Indikator Aktivitas Siswa									Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	KB	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	Baik
2	LAA	4	4	4	4	4	4	4	4	3	35	Sangat Baik
3	LAA	3	3	3	3	4	4	3	3	3	29	Baik
4	MMNS	3	3	3	3	3	4	3	4	3	29	Baik
5	MTS	4	4	4	4	4	4	4	4	3	34	Sangat Baik
6	MAIH	4	4	4	4	4	3	4	4	3	34	Sangat Baik
7	LMA	3	3	3	3	3	3	3	4	3	27	Baik
8	MADS	3	3	3	3	4	3	4	3	3	29	Baik
9	MRR	3	4	3	3	3	4	4	4	3	31	Sangat Baik
10	MA	3	3	3	4	3	3	3	3	3	32	Sangat Baik
11	NZN	4	4	3	3	3	3	3	3	3	29	Baik
12	NAR	3	4	3	4	4	3	3	4	3	31	Sangat Baik
Jumlah Skor		40	42	39	41	42	41	41	43	27	367	
Rata-rata Skor		3,3	3,5	3,25	3,4	3,5	3,4	3,4	3,6	3	30,6	Sangat Baik
Presentase		85%										

Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus II

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Isti Litasari
 Nama Siswa : K. B
 Kelas : VB
 Materi : Kerusakan Alam
 Hari/Tanggal : Senin/20 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran (emotional activities)	a. Tidak terlambat datang ke sekolah	√	3
		b. Bersemangat mengikuti pembelajaran	√	
		c. Buku dan peralatan lengkap	-	
		d. Duduk dengan rapi	√	
2.	Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru (listening activities)	a. Mendengarkan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	2
		b. Tidak berbicara sendiri	√	
		c. Tidak bermain dengan perlengkapan belajarnya	√	
		d. Mencatat poin-poin penting dalam tujuan pembelajaran	-	
3.	Memperhatikan materi melalui media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada media pembelajarn	√	3
		b. Memperhatikan saat guru memperagakan dengan	√	

		media visual		
		c. Mencatat poin-poin penting yang ada dalam media visual	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	√	
4.	Memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada demonstrasi guru	√	3
		b. Memperhatikan apa saja yang digunakan guru	√	
		c. Mencatat urutan guru dalam demonstrasi	-	
		d. Bertanya jika belum jelas	√	
5.	Menggunakan alat peraga sederhana (motor activities)	a. Menggunakan semua alat peraga yang tersedia	√	3
		b. Menggunakan alat peraga sesuai urutan kegiatan pembelajaran	-	
		c. Tidak merusak alat peraga yang tersedia	√	
		d. Menggunakan alat peraga secara kooperatif dengan teman	√	
6.	Aktif dalam kelompok (oral activities)	a. Terlibat penuh dalam setiap penggal kerja kelompok	-	3
		b. Memberikan pendapat dan saran dalam menyelesaikan lembar kerja	√	
		c. Aktif berdiskusi dengan kelompoknya	√	
		d. Menyelesaikan lembar kerja secara teliti dan tepat waktu	√	
7.	Menyampaikan hasil kerja kelompok (mental activities)	a. Berani maju menyampaikan hasil kerja kelompok dengan inisiatif sendiri	√	3
		b. Maju menyampaikan hasil kerja kelompok atas tunjukkan teman	-	
		c. Menyampaikan hasil kerja kelompok dengan kalimat yang jelas dan mudah dipahami	√	
		d. Menyampaikan hasil kerja kelompok secara runtut	√	
8.	Mengerjakan soal evaluasi individu (mental activities)	a. Mengerjakan soal evaluasi tanpa mencontoh jawaban teman	√	3

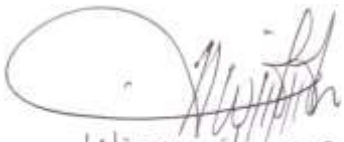
		b. Mengerjakan seluruh soal evaluasi	√	
		c. Mengerjakan soal evaluasi tepat waktu	-	
		d. Tenang dan tertib saat mengerjakan soal evaluasi	√	
9.	Melaksanakan tugas lanjutan dalam sehari-hari (motor activities)	a. Mengerjakan soal lanjutan yang diberikan guru	√	3
		b. Meminta bantuan teman/anggota keluarga dalam pelaksanaan tugas lanjutan di rumah	√	
		c. Mencatat hasil tugas lanjutan dalam buku	√	
		d. Menyampaikan hasil tugas lanjutan	-	
Total Skor =				

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$31 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat Baik
$22 \leq \text{skor} \leq 31$	Baik
$16 \leq \text{skor} \leq 22$	Cukup
$9 \leq \text{skor} \leq 16$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
27	Baik

Semarang, 20 April 2015
Observer


Winarsih, S.Sos.I.

Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Penerapan Model Pembelajaran *Circuit Learning* Berbantuan Media Visual
Dalam Pembelajaran IPA
Siklus III

Nama SD : SD Islam Siti Sulaechah Semarang
 Nama Guru : Novia Indriyani
 Nama Observer : Isti Litasari
 Nama Siswa : L. A. A.
 Kelas : VB
 Materi : Kerusakan Alam
 Hari/Tanggal : Senin/20 April 2015

Petunjuk:

1. Bacalah dengan cermat setiap indikator dan deskriptor yang ada dalam lembar observasi!
2. Berikan tanda centang (√) pada kolom tampak jika deskriptor tersebut dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran!
3. Berikan skor berdasarkan deskriptor yang tampak dalam pengamatan!

<i>Skor Penilaian</i>	<i>Keterangan</i>
4	<i>Jika semua (4) deskriptor tampak</i>
3	<i>Jika ada 3 deskriptor tampak</i>
2	<i>Jika ada 2 deskriptor tampak</i>
1	<i>Jika tidak ada dan hanya 1 deskriptor tampak</i>

(Sukmadinata, 2011:233)

No.	Indikator Pengamatan	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Mempersiapkan diri mengikuti pembelajaran (emotional activities)	a. Tidak terlambat datang ke sekolah	√	4
		b. Bersemangat mengikuti pembelajaran	√	
		c. Buku dan peralatan lengkap	√	
		d. Duduk dengan rapi	√	
2.	Memperhatikan uraian tujuan pembelajaran dari guru (listening activities)	a. Mendengarkan saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	4
		b. Tidak berbicara sendiri	√	
		c. Tidak bermain dengan perlengkapan belajarnya	√	
		d. Mencatat poin-poin penting dalam tujuan pembelajaran	√	
3.	Memperhatikan materi melalui media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada media pembelajarn	√	4
		b. Memperhatikan saat guru memperagakan dengan	√	

		media visual		
		c. Mencatat poin-poin penting yang ada dalam media visual	√	
		d. Bertanya jika belum jelas	√	
4.	Memperhatikan demonstrasi guru dalam menggunakan media visual (visual activities)	a. Memusatkan perhatian pada demonstrasi guru	√	4
		b. Memperhatikan apa saja yang digunakan guru	√	
		c. Mencatat urutan guru dalam demonstrasi	√	
		d. Bertanya jika belum jelas	√	
5.	Menggunakan alat peraga sederhana (motor activities)	a. Menggunakan semua alat peraga yang tersedia	√	4
		b. Menggunakan alat peraga sesuai urutan kegiatan pembelajaran	√	
		c. Tidak merusak alat peraga yang tersedia	√	
		d. Menggunakan alat peraga secara kooperatif dengan teman	√	
6.	Aktif dalam kelompok (oral activities)	a. Terlibat penuh dalam setiap penggal kerja kelompok	√	4
		b. Memberikan pendapat dan saran dalam menyelesaikan lembar kerja	√	
		c. Aktif berdiskusi dengan kelompoknya	√	
		d. Menyelesaikan lembar kerja secara teliti dan tepat waktu	√	
7.	Menyampaikan hasil kerja kelompok (mental activities)	a. Berani maju menyampaikan hasil kerja kelompok dengan inisiatif sendiri	√	4
		b. Maju menyampaikan hasil kerja kelompok atas tunjukkan teman	√	
		c. Menyampaikan hasil kerja kelompok dengan kalimat yang jelas dan mudah dipahami	√	
		d. Menyampaikan hasil kerja kelompok secara runtut	√	
8.	Mengerjakan soal evaluasi individu (mental activities)	a. Mengerjakan soal evaluasi tanpa mencontoh jawaban teman	√	4

		b. Mengerjakan seluruh soal evaluasi	√	
		c. Mengerjakan soal evaluasi tepat waktu	√	
		d. Tenang dan tertib saat mengerjakan soal evaluasi	√	
9.	Melaksanakan tugas lanjutan dalam sehari-hari (motor activities)	a. Mengerjakan soal lanjutan yang diberikan guru	√	3
		b. Meminta bantuan teman/anggota keluarga dalam pelaksanaan tugas lanjutan di rumah	√	
		c. Mencatat hasil tugas lanjutan dalam buku	√	
		d. Menyampaikan hasil tugas lanjutan	-	
Total Skor =				

Maka didapat kriteria sebagai berikut:

Skor	Kategori
$31 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat Baik
$22 \leq \text{skor} \leq 31$	Baik
$16 \leq \text{skor} \leq 22$	Cukup
$9 \leq \text{skor} \leq 16$	Kurang

Skor yang diperoleh	Kategori
35	Sangat Baik

Semarang, 20 April 2015
Observer


Winarsih, S.Sos.I.


**TABEL HASIL BELAJAR SISWA
KELAS VB SD ISLAM SITI SULAECDAH SEMARANG
SIKLUS III**

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	K B	95	Tuntas
2	L A A	100	Tuntas
3	L A A	95	Tuntas
4	M M N S	75	Tuntas
5	M T S	80	Tuntas
6	M A I H	70	Tuntas
7	L M A	95	Tuntas
8	M A D S	65	Tidak Tuntas
9	M R R	65	Tidak Tuntas
10	M A	85	Tuntas
11	N Z N	70	Tuntas
12	N A R	70	Tuntas
13	N W R	95	Tuntas
14	N L	85	Tuntas
15	R C	85	Tuntas
16	R R N H	95	Tuntas
17	R M S B	80	Tuntas
18	R A N N	65	Tidak Tuntas
19	R F A	65	Tidak Tuntas
20	S P S	85	Tuntas
21	S N F	100	Tuntas
22	S H N	80	Tuntas
23	T S S	75	Tuntas
24	V I M	70	Tuntas

Jumlah	2066
Rata-rata	86
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	65

Mengetahui,

Guru Kelas VB



Winarsih, S.Sos.I

Semarang, 21 April 2015

Peneliti



Novia Indriyani
NIM 1401411151

HASIL WAWANCARA GURU

Dalam Pembelajaran IPA Melalui Model *Circuit Learning* dengan Media Visual
Pada Siswa Kelas VB SD Islam Siti Sulaecahah Semarang
Sikus III

Nama Guru : Winarsih, S. Sos. I.
Nama SD : SD Islam Siti Sulaecahah Semarang
Kelas : VB
Hari/Tanggal : Senin/20April 2015
Pukul : 14:00 WIB

Pertanyaan :

1. Bagaimana menurut Ibu pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual hari ini?

Jawab:

- sudah sesuai dengan RPP
- siswa sudah bisa mengikuti alur pembelajaran dengan baik
- guru sudah mampu mengelola waktu dengan baik dan pembelajaran tepat waktu

2. Bagaimana kondisi siswa pada saat pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual?

Jawab:

Siswa sudah mampu menemukan sendiri materi yang diajarkan melalui media maket. Sehingga pengetahuan siswa bertambah.

3. Apakah kekurangan yang terjadi selama pembelajaran IPA melalui model *Circuit Learning* dengan media visual ?

Jawab:

- Media maket dan peta konsep harus terus diperbaiki agar siswa selalu tertarik dengan media yang kreatif.

4. Bagaimana saran Ibu untuk mengatasi kekurangan tersebut?

Jawab:

- Guru harus lebih kreatif dalam membuat aneka macam maket dan peta konsep untuk lebih menarik perhatian siswa.

5. Apakah Ibu akan menggunakan model *Circuit Learning* dengan media visual pada pembelajaran berikutnya ?

Jawab:

Ya, Nanti akan diaplikasikan dalam pembelajaran

Semarang, 20 April 2015

Guru Kelas VB



Winarsih, S.Sos.I

LAMPIRAN 35

DOKUMEN LEMBAR KERJA KELOMPOK SIKLUS III

LEMBAR KERJA KELOMPOK

Nama Kelompok:

1. M. Titis. S 3. Redinda. M. S
 2. M. Ridwan. R 4. Lutei. A. A

Lengkapilah tabel di bawah ini!

Tabel Dampak Peristiwa Alam bagi Makhluk Hidup

No	Peristiwa Alam	Dampak bagi Manusia	Dampak bagi Hewan	Dampak bagi Lingkungan
1.	Banjir	Terserang Penyakit	Hewan terserang penyakit	lingkungan menjadi kotor
2.	Tanah longsor	Rumah Roboh	Hewan terhibun fatal	Jalan menjadi licin
3.	Kekeringan	Petani gagal Panen	Hewan akan mati	Tanah menjadi retak
4.	Abrasi	Pemukiman di sekitar	Hewan habitatnya hilang	Tanaman mati/pohon tumbang
5.	Korosi	Rumah Roboh	Hewan kedinginan	Rumah Roboh karena angin

pantai ter hiki's ombak

Tabel Cara Mencegah Banjir

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam
 Kompetensi Dasar : 7.5 Mendiskripsikan perlunya penghematan air

No	Daerah yang Sering Terkena Banjir	Penyebab Utama Banjir	Cara Pencegahan Banjir
1.	Jakarta	membuang sampah sembarangan	membuat lubang untuk air
2.	Bogor	Tersumbatnya gorong-gorong	Tdk membuang sampah di sungai
3.	Semarang	Tersumbatnya saluran air	kerja bakti setiap minggu membersihkan saluran air
4.	Bandung	Hutan gundul	Tdk menebang pohon sembarangan
5.	Solo	Meluapnya air sungai Bengawan Solo	Mengalirkan air Sungai Bengawan Solo ke sawah

Pertanyaan:

1. Apakah penyebab utama banjir? Membuang sampah di sungai
2. Peristiwa alam yang akan terjadi dapat diketahui melalui apa? Badan Meteorologi & Geofisika
3. Dampak apakah yang timbul akibat banjir? Terserang penyakit
4. Apakah fungsi dari Badan Meteorologi dan Geofisika? Peristiwa alam yg akan terjadi
5. Apa saja cara pencegahan banjir dan tanah longsor? Tdk menebang pohon sembarangan & tdk membuang sampah di sungai!

LEMBAR KERJA KELOMPOK

Nama Kelompok:

1. Nadra Alya R 3. Latiqa Mufiana
2. Sukma Nurul 4. Salsabila P. S

LENGKAPILAH TABEL DI BAWAH INI!

Tabel Dampak Peristiwa Alam bagi Makhluk Hidup

No	Peristiwa Alam	Dampak bagi Manusia	Dampak bagi Hewan	Dampak bagi Lingkungan
1.	Hutan gundul	kekeringan	ikan-ikan mati	udara kotor
2.	Gempa bumi	bangunan runtuh	merusak habitat	tanah terbelah
3.	Gunung Meletus	Banjir lahar dingin	Akibat lava laut mencemar ekosistem laut akan mati	membakar kawasan hutan
4.	Angin Puting beliung	Bangunan roboh	merusak sumber makanan	lingkungan menjadi poropora
5.	Tanah tandus	kekurangan air	Hewan * kekurangan makanan	tanah retak & gersang

Tabel Cara Mencegah Banjir

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

Kompetensi Dasar : 7.5 Mendiskripsikan perlunya penghematan air

No	Daerah yang Sering Terkena Banjir	Penyebab Utama Banjir	Cara Pencegahan Banjir
1.	Jakarta	membuang sampah disungai	membuang sampah pada tempatnya
2.	Semarang	menebang pohon	melakukan reboisasi
3.	Solo	membuang limbah disungai	membuat lubang biopori
4.	Aceh	merusak sawah air	tidak membangun di daerah resapan air
5.	Lampung	membuat jalan dengan beton	melakukan tebang pilih

Pertanyaan:

1. Apakah penyebab utama banjir?
2. Peristiwa alam yang akan terjadi dapat diketahui melalui apa?
3. Dampak apakah yang timbul akibat banjir?
4. Apakah fungsi dari Badan Meteorologi dan Geofisika?
5. Apa saja cara pencegahan banjir dan tanah longsor?

Jawaban

- 1) - Hutan gundul - merusak resapan air
- membuang sampah disungai - membuat jalan dengan beton
- 2) - Badan Meteorologi & Geofisika
- 3) - wabah penyakit
- sawah rusak
- 4) dapat mengetahui terjadinya peristiwa alam
- 5) - melakukan tebang pilih
- reboisasi

LAMPIRAN 36

DOKUMEN HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS III

Nama: Latifah al-adawiyah
 No. absen: 22 (23-03)

100

EVALUASI

A. Berilah Tanda Silang (X) pada Jawaban yang Menurutmu Benar !

- Bencana alam yang pada dasarnya disebabkan oleh adanya penggundulan hutan yaitu ...
 - a. Gempa bumi dan tsunami
 - Banjir dan tanah longsor
 - b. Gunung meletus dan banjir
 - d. Angin puting beliung dan tsunami
- Angin kencang yang bergerak memutar disebut angin ...
 - Puting beliung
 - c. Laut
 - b. Topan
 - d. Darat
- Tindakan yang benar untuk mencegah banjir yaitu ...
 - a. Membuang sampah di sungai
 - b. Mendirikan bangunan di tepi sungai
 - c. Menebangi pohon-pohon yang tidak berguna
 - Melakukan reboisasi
- Pembuatan teras di lereng bukit bertujuan untuk ...
 - a. Memperbaiki susunan tanah
 - Mencegah tanah longsor
 - c. Menyuburkan lapisan tanah
 - d. Mencegah banjir
- Kelompok bencana alam yang dapat kita cegah yaitu ...
 - a. Banjir dan gunung meletus
 - b. Gempa bumi dan tanah longsor
 - Banjir dan tanah longsor
 - d. Puting beliung dan gunung meletus
- Kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi yaitu ...
 - Pembakaran hutan
 - c. Penanaman padi di sawah
 - b. Penangkapan ikan di laut
 - d. Pembangunan gedung sekolah
- Perubahan permukaan bumi yang terjadi akibat banjir yaitu ...
 - a. Air menjadi bersih
 - c. Tumbuhan lebih subur
 - Sampah berserakan
 - d. Persediaan air melimpah

- Akibat yang sering ditimbulkan dari kegiatan penambangan yaitu ...
 - a. Tanah runtuh
 - c. Tanah menjadi padat
 - b. Lapisan humus terangkat
 - Susunan lapisan tanah berubah
- Di antara kegiatan-kegiatan berikut ini yang dapat memengaruhi penyerapan air yaitu ...
 - Penggundulan hutan
 - c. Pencemaran laut oleh limbah
 - b. Pembuangan sampah di air
 - d. Pembuatan terasering pada lahan
- Penghijauan berguna untuk ...
 - a. Melindungi kelestarian tumbuhan saja
 - b. Melestarikan kehidupan hewan
 - c. Melestarikan hewan dan tumbuhan
 - Pembuatan Menyimpan air dan melindungi tumbuhan serta hewan

10.

B. Jawablah Pertanyaan di Bawah ini dengan Benar!

1. Mengapa kegiatan pembangunan jalan dengan beton dapat mempengaruhi kehidupan air?
2. Apa akibat yang ditimbulkan dari bencana alam tsunami?
3. Sebutkan peristiwa alam yang disebabkan oleh air!
4. Sebutkan hal-hal yang mempengaruhi manusia merusak kehidupan air!
5. Susunlah sebuah tabel pengamatan tentang peristiwa/ bencana alam yang ada di Indonesia yang disebabkan oleh air!

Jawaban

Akarena resapan air yg berkurang
 banyak nya tempat tinggal yg roboh

- Banjir
- Tsunami
- Hujan asam

Pembuangan limbah ke sungai

Banjir	membuang sampah sembarangan	tdk membuang sampah sembarangan
Tanah longsor	menebangi pohon seratus	tdk menebangi pohon seratus

DOKUMENTASI KEGIATAN PEMBELAJARAN SIKLUS III



Memberikan apersepsi



Menjelaskan Peta Konsep



Kegiatan Tanya Jawab



Menggunakan Media Maket



Membimbing Diskusi



Diskusi Kelompok



Presentasi Kelompok



Memberikan Penguatan



YAYASAN BADAN AMAL JARIYAH KEL.H.M. SULCHAN
SD ISLAM SITI SULAECHAH 01 SEMARANG

Alamat: Jl. Mayangsari Kalipancur Ngaliyan Semarang Telp. (024) 76631255
Email : sditisulaechah@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 033/SDI.SS.01/VI/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fachruddin Arisyanto, M.Pd.

Jabatan : Kepala Sekolah SD Islam Siti Sulaechah Kota Semarang

Menerangkan bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Kelas V-B untuk mata pelajaran IPA adalah 67.

Demikian surat keterangan ini untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Mei 2015

Mengetahui,

Kepala Sekolah SD Islam Siti Sulaechah

Fachruddin Arisyanto, M.Pd.

Guru Kelas V-B

Winarsih, S.Sos.I



**YAYASAN BADAN AMAL JARIYAH KEL. H.M. SULCHAN
SD ISLAM SITI SULAECDAH 01 SEMARANG**

Alamat: Jl. Mayangsari Kalipancur Ngaliyan Semarang Telp. (024) 76631255
Email : sdisitisulaechah@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 034 / SDI . SC . 01 / VI / 2015

Berdasarkan Surat Ijin Penelitian Universitas Negeri Semarang Nomor: 1429/UN
37.1.1/KM/2015 tanggal 24 Maret 2015 yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fachruddin Arisyanto, M.Pd.
Jabatan : Kepala Sekolah SD Islam Siti Sulaechah Kota Semarang

Menerangkan bahwa:

Nama : NOVIA INDRIYANI
NIM : 1401411151
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Benar-benar telah melaksanakan penelitian pada tanggal 13 April 2015 sampai
dengan 20 April 2015 dengan topik **PENINGKATAN KUALITAS
PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *CIRCUIT LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA VISUAL SISWA KELAS VB SD ISLAM SITI
SULAECDAH SEMARANG.**

Demikian surat keterangan ini untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 10 Juni 2015

Kepala Sekolah SDI Siti Sulaechah

Fachruddin Arisyanto, M.Pd.