

**PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
(CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATERI AJAR BUMI DAN STRUKTUR TANAH
MATA PELAJARAN IPA PADA SISWA
KELAS V DI SDN 1 JATIMULYO
LAMPUNG SELATAN**

Skripsi

**Oleh
PUJI SANTI RAHAYU**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2016

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI AJAR BUMI DAN STRUKTUR TANAH MATA PELAJARAN IPA PADA SISWA KELAS V DI SDN 1 JATIMULYO LAMPUNG SELATAN

Masalah dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa melalui penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siswa kelas V SDN 1 Jatimulyo tahun pelajaran 2015/2016. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V A SDN 1 Jatimulyo Tahun Ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 30 orang siswa. Data penelitian tentang hasil belajar dikumpulkan dengan menggunakan metode tes dan metode observasi. Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan persen. Hasil pencatatan kegiatan sebelum tindakan atau pra siklus PTK adalah sebanyak 13% siswa yang tuntas. Pada siklus I, terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa menjadi 40%. Lalu pada siklus II meningkat lagi menjadi 93% yang berada pada kriteria tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan siswa mulai bisa melaksanakan kegiatan belajar secara berkelompok dengan bantuan temannya sebagai tutor sebaya dan tidak lagi kesulitan dalam membuat pertanyaan, sehingga siswa kelihatan aktif bertanya pada proses pembelajaran. Siswa juga sudah mampu menyampaikan dengan baik apa yang ditemukannya dan terlihat lebih percaya diri saat tampil ke depan kelas. Selain itu, berdasarkan lembar observasi aktivitas guru, kinerja guru dapat dikategorikan sangat baik.

Kata kunci: *Contextual Teaching And Learning* (CTL), hasil belajar, IPA

**PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
(CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATERI AJAR BUMI DAN STRUKTUR TANAH
MATA PELAJARAN IPA PADA SISWA
KELAS V DI SDN 1 JATIMULYO
LAMPUNG SELATAN**

**Oleh
PUJI SANTI RAHAYU**

**Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada
Program Studi PGSD Dalam Jabatan
Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2016

Judul Skripsi : **PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI AJAR BUMI DAN STRUKTUR TANAH MATA PELAJARAN IPA PADA SISWA KELAS V DI SDN 1 JATIMULYO LAMPUNG SELATAN**

Nama Mahasiswa : **Puji Santi Rahayu**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1413093031

Program Studi : S-1 PGSD Dalam Jabatan

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, **Pembimbing,**

Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

Dr. Lilik Sabdaningtyas, M.Pd.
NIP 19561005 198303 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Penguji

: Dr. Lilik Sabdaningtyas, M.Pd.



Penguji

Bukan Pembimbing: Dra Loliyana, M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. M. Muhammad Fuzli, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 7 Oktober 2016

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : PUJI SANTI RAHAYU
NPM : 1413093031
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : S1 PGSD Dalam Jabatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi

Judul : Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning*
(CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Ajar
Bumi Dan Struktur Tanah Mata Pelajaran IPA Pada
Siswa Kelas V Di SDN 1 Jatimulyo Lampung Selatan

Adalah benar-benar hasil karya saya. Di dalam skripsi tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan atau gagasan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sangsi sesuai peraturan yang berlaku di fakultas termasuk (pencabutan gelar kesarjanaan/sangsi) yang telah saya peroleh.

Bandar Lampung, 14 September 2016

Yang Menyatakan



PUJI SANTI RAHAYU

NPM. 1413093031

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Alloh SWT yang selalu melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, penelitian ini dapat terlaksana dan dapat diselesaikan.

Laporan penelitian tindakan kelas ini saya persembahkan untuk orang-orang yang saya sayangi:

1. Kedua Orangtua ku yaitu Bapak Muhasim dan Ibu Suyanti tercinta.
2. Kedua Mertua ku yaitu Bapak Djamal dan Ibu Rosita
3. Kepada suami tercinta yang selalu membimbing, memotivasi, dan memberikan kasih sayang yang tulus, ikhlas, dan memberi dukungan baik moril, materil, maupun spirituil.
4. Anak-anakku : Malviana Oktasari, Dani Fakhrezi, dan Minafa Adzkia Malvin
5. Kepada Kepala Sekolah SDN 1 Jatimulyo Ibu Purwaningsih, S.Pd dan dewan guru yang telah membantu terlaksananya skripsi ini
6. Teman-teman kuliah di S1 PGSD Dalam Jabatan Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung
7. Serta semua pihak yang telah mendukung terlaksananya skripsi ini.

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Tanjung Karang pada tanggal 1 Agustus 1980, sebagai anak pertama dari 3 bersaudara, dari pasangan Bapak Muhasim dan Ibu Suyanti.

Penulis memulai pendidikan formal di SD Sejahtera 1 Kedaton pada tahun 1987, kemudian melanjutkan pada tingkat lanjutan pertama di SMP Al-Kautsar Bandarlampung dan lulus pada tahun 1996. Penulis melanjutkan pendidikan di SMU Al-Kautsar Bandarlampung dan lulus pada tahun 1999. Pada tahun 2006, penulis menyelesaikan pendidikan di D2 PGSD Unila.

Penulis mulai mengajar di SDN 1 Jatimulyo sejak tahun 2007 hingga saat ini sebagai guru mata pelajaran. Dan pada tahun 2014, penulis mendapatkan kesempatan untuk meneruskan pendidikan S1 pada program S1 dalam Jabatan di Universitas Lampung

MOTTO

" JANGAN BERKHAYAL UNTUK SEBUAH KARYA, TETAPI BERKARYALAH UNTUK MEWUJUDKAN KHAYALAN."

SANWACANA

Puji syukur kepada Alloh SWT penulis ucapkan, karena telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan penelitian tindakan kelas (PTK) yang berjudul “Penerapan Model Contextual Teaching And Learning (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar materi ajar Bumi dan Struktur Tanah Mata Pelajaran IPA pada Siswa Kelas V di SDN 1 Jatimulyo Lampung Selatan” ini dapat selesai dengan baik.

Laporan penelitian tindakan kelas ini disusun berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN 1 Jatimulyo Lampung Selatan, sebagai tugas akhir pada program pendidikan S1 PGSD dalam Jabatan tahun 2016. Penulis sangat menyadari bahwa penulisan penelitian ini dapat selesai dengan baik berkat bantuan, arahan, bimbingan, dan masukan dari berbagai pihak.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Muhammad Fuad, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah banyak membantu penulis selama melaksanakan studi di FKIP Universitas Lampung
2. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Pd selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd selaku Ketua Program Studi S1 Dalam Jabatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan sumbangsih untuk kampus PGSD
4. Ibu Dr. Lilik Sabdaningtyas, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar membimbing dan memberi pengarahan pada penulis
5. Ibu Dra. Loliyana, M.Pd selaku Dosen Pembahas yang senantiasa memberikan masukan positif bagi peneliti.
6. Para Dosen Pengampu Program S1 Dalam Jabatan yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menuntut ilmu pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

7. Ibu Purwaningsih, S.Pd selaku Kepala Sekolah yang memberi izin dan membantu kelancaran selama proses penelitian
8. Ibu Dahliana, S.Pd sebagai observer yang membantu dalam PTK ini
9. Semua Dewan Guru SDN 1 Jatimulyo selaku kolaborator, atas kerjasama dan segenap bantuannya.
10. Rekan-rekan mahasiswa serta siswa/i SDN 1 Jatimulyo khususnya kelas V, dan semua pihak yang telah membantu sehingga PTK ini dapat diselesaikan.

Sebagai manusia biasa yang tak lepas dari kekhilafan, demi perbaikan laporan penelitian ini selalu diharapkan kritik dan saran dari semua pihak. Akhirul kalam, semoga segala usaha kita dalam meningkatkan pendidikan mendapat ridho dari Alloh SWT.

Bandar Lampung, Oktober 2016

Penulis

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN SAMPUL	
ABSTRAK	i
PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO	vii
SANWACANA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Ruang Lingkup	6
 BAB II KAJIAN TEORI	
2.1 Mengkaji Teori	7
2.1.1 Pengertian Belajar Dan Pembelajaran	7
2.1.2 Hasil Belajar	9
2.1.2.1 Pengertian Hasil Belajar	9
2.1.2.2 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	11
2.1.3 Model <i>Contextual Teaching And Learning</i>	17
2.1.3.1 Definisi <i>Contextual Teaching And Learning</i>	17
2.1.3.2 Kelebihan Dan Kekurangan Model <i>Contextual Teaching And Learning</i>	18
2.1.3.3 Langkah-langkah model CTL	20
2.1.4 Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar	21
2.1.4.1 Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	23
2.1.4.2 Ruang Lingkup IPA di Sekolah Dasar	24
2.1.4.3 Alat Peraga atau Media IPA	25
2.1.5 Bumi Dan Struktur Tanah	27
2.1.5.1 Proses Pembentukan Tanah Karena Pelapukan	27
2.1.5.2 Struktur Bumi	32
2.1.5.3 Air	33

2.1.5.4	Peristiwa Alam Di Indonesia	35
2.1.5.5	Kegiatan Manusia Yang Dapat Mempengaruhi Permukaan Bumi	37
2.2	Penelitian Yang Relevan	39
2.3	Kerangka Pikir Penelitian	40
2.4	Hipotesis Tindakan	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Jenis Dan Desain Penelitian	43
3.2	Setting Penelitian	46
3.3	Subjek Dan Objek Penelitian	47
3.4	Definisi Variabel	47
3.4.1	Hasil Belajar	47
3.4.2	<i>Contextual Teaching And Learning (CTL)</i>	47
3.5	Teknik Pengumpulan Data	48
3.5.1	Alat Pengumpulan Data	48
3.5.2	Jenis Data	48
3.6	Teknik Pemeriksaan Validitas Data	50
3.7	Analisis Data	50
3.8	Indikator Kinerja	50
3.9	Prosedur Penelitian	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	54
4.1.1	Hasil Penelitian Siklus I	55
4.1.2	Hasil Penelitian Siklus II	62
4.1.3	Kendala Dan Solusi Dalam Penerapan Pendekatan CTL	65
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Daftar Nilai Siswa Kelas VA Mata Pelajaran IPA	3
4.1 Daftar Nilai Siswa Kelas VA Mata Pelajaran IPA (Pra Siklus)	58
4.2 Daftar Nilai Siswa Kelas VA Mata Pelajaran IPA (Siklus I)	58
4.3 Daftar Nilai Siswa Kelas VA Mata Pelajaran IPA (Siklus II)	63
4.4 Penilaian Proses Belajar Siswa Antar Siklus	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Penelitian	41
2. Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas	44
3. Diagram Ketuntasan Hasil Tes Siswa Sampai Siklus I	59
4. Diagram Ketuntasan Hasil Tes Siswa Sampai Siklus II	63

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kisi-kisi Soal	69
2. Silabus Pembelajaran	70
3. RPP Siklus I	72
4. Instrumen Pembelajaran Siklus I	75
5. Hasil Perolehan Nilai Siswa Siklus I	79
6. Lembar Observasi Aktifitas Guru Siklus I	80
7. RPP Siklus II	82
8. Instrumen Pembelajaran Siklus II	85
9. Hasil Perolehan Nilai Siswa Siklus II	89
10 Lembar Observasi Aktifitas Guru Siklus II	90

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem pendidikan di Indonesia ternyata telah mengalami banyak perubahan. Perubahan-perubahan itu terjadi karena telah dilakukan berbagai usaha pembaharuan dalam pendidikan. Akibat pengaruh itu pendidikan nasional semakin mengalami kemajuan, pendidikan di sekolah-sekolah telah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan itu terjadi karena terdorong adanya pembaharuan tersebut, sehingga di dalam pengajaran pun guru selalu ingin menemukan model pembelajaran dan peralatan baru yang dapat memberikan semangat belajar bagi semua siswa. Bahkan secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa pembaharuan dalam sistem pendidikan nasional yang mencakup seluruh komponen yang ada. Pembangunan di bidang pendidikan nasional barulah ada artinya apabila dalam pendidikan dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan bangsa Indonesia yang sedang membangun.

Dewasa ini telah terjadi pergeseran pola sistem mengajar yaitu dari guru yang mendominasi kelas menjadi guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran, guru

harus menciptakan kondisi belajar yang aktif dan kreatif. “Kegiatan pembelajaran harus menantang, mendorong eksplorasi memberi pengalaman sukses, dan mengembangkan kecakapan berfikir siswa.” Dimiyati (Dalam Arikunto, 2007:11). Penggunaan media dan metode pembelajaran yang dipilih guru merupakan salah satu cara meningkatkan kualitas pembelajaran. Dimiyati (Dalam Arikunto, 2007:32) juga menyatakan bahwa, “untuk lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran, di sekolah perlu digunakan model dan teknik pembelajaran yang tepat.”

Permasalahan dalam proses pembelajaran dapat ditinjau dari beberapa aspek. Ditinjau dari aspek siswa, yang mempengaruhi hasil belajar muncul dari faktor internal dan eksternal. Menurut (Mulyasa, 2010:27)

Faktor internal siswa meliputi sikap terhadap belajar, motivasi berprestasi, konsentrasi belajar, mengolah bahan belajar, menyimpan perolehan hasil belajar, menggali hasil belajar yang tersimpan, kemampuan berprestasi, kebiasaan belajar dan cita-cita siswa, sedangkan faktor eksternal dapat berupa guru, sarana dan prasarana, kebijakan penilaian, lingkungan sosial, dan kurikulum sekolah.

Permasalahan klasik dalam proses pembelajaran antara lain siswa tidak memahami materi, malu untuk bertanya, atau mengeluarkan pendapat, sehingga timbul permasalahan lainnya yaitu interaksi dan komunikasi antara siswa dan guru tidak tercipta dengan baik, sehingga proses pembelajaran masih di dominasi oleh guru.

Berikut lampiran dari nilai hasil belajar sementara siswa dalam mengikuti pelajaran IPA. Peneliti sengaja mengambil sampel satu kelas yaitu kelas Va,

karena nilai hasil ulangan harian pertama kelas ini hampir mendekati rata-rata dari seluruh kelas V di SDN 1 Jatimulyo Lampung Selatan.

Tabel 1.1 Daftar Nilai Siswa Kelas VA Mata Pelajaran IPA

Jumlah Siswa	Nilai KKM	% Pencapaian KKM	
		T	TT
30	60	13	87

Sumber: SDN 1 Jatimulyo

Dari ulangan pertama, jumlah siswa yang mencapai nilai KKM hanya 4 orang, sisanya 26 siswa mendapatkan nilai di bawah KKM.

Karena rendahnya hasil belajar siswa kelas V SD khususnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, maka dilaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul: “Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bumi Dan Struktur Tanah Mata Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas V di SDN 1 Jatimulyo Lampung.”

1.2 Identifikasi Masalah

1. Siswa masih belum mampu memahami secara keseluruhan dari materi ajar tersebut.
2. Siswa masih malu untuk bertanya atau mengeluarkan pendapat.
3. Kegiatan pembelajaran juga masih berpusat pada guru.
4. Interaksi dan komunikasi antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru belum tercipta dengan baik.

5. Hasil Belajar Siswa sangat rendah/belum mencapai KKM

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dari penelitian ini difokuskan pada upaya meningkatkan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran CTL. Dalam penelitian ini, indikator meningkatnya hasil belajar siswa dilihat dari nilai ulangan harian.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dari proposal ini adalah, apakah model CTL dapat meningkatkan hasil belajar materi ajar Bumi dan Struktur Tanah mata pelajaran IPA pada siswa kelas V?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V untuk mata pelajaran IPA pada khususnya materi ajar Bumi dan Struktur Tanah.

1.6 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini akan mengkaji model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui model

pembelajaran CTL. Dengan demikian temuan penelitian ini akan memperkaya khasanah pengetahuan di bidang model pembelajaran.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Siswa menjadi lebih menguasai materi, aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar lebih meningkat dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

2) Bagi Guru

Informasi hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi serta masukan berharga bagi para guru dalam melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran dengan penerapan model CTL, khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan mata pelajaran lain pada umumnya.

3) Bagi Orang Tua Siswa

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar bahwa betapa pentingnya perhatian orang tua dengan aktivitas dan prestasi belajar putra-putrinya. Dengan demikian, akan menggugah hati para orang tua siswa untuk berpartisipasi aktif dalam rangka menyukseskan pendidikan putra-putrinya.

4) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi berharga bagi kepala sekolah untuk mengambil suatu kebijakan yang paling tepat dalam kaitan dengan upaya menyajikan strategi pembelajaran yang efektif dan efisien di sekolah.

1.7 Ruang Lingkup

Penelitian ini difokuskan pada upaya meningkatkan hasil belajar melalui penerapan model CTL. Dalam penelitian ini, indikator meningkatnya hasil belajar siswa dilihat dari hasil tes siswa kelas V semester II Materi Ajar Bumi dan Struktur Tanah Mata Pelajaran IPA.

Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan laporan skripsi ini, yaitu:

1. Peneliti hanya menggunakan satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL)
2. Penelitian ini upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya materi ajar Bumi dan Struktur Tanah mata pelajaran IPA
3. Batas waktu penelitian dan pengumpulan data hanya untuk satu semester

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Mengkaji Teori

2.1.1 Pengertian Belajar Dan Pembelajaran

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Kegiatan belajar merupakan unsur yang sangat mendasar dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Depdiknas (2006:1) mendefinisikan “belajar sebagai proses membangun makna/pemahaman terhadap informasi dan pengalaman.” Proses membangun makna tersebut dapat dilakukan oleh siswa itu sendiri atau bersama orang lain. Proses itu disaring dengan persepsi, pikiran, dan perasaan siswa. Terdapat unsur-unsur yang terkait dalam proses belajar yaitu motivasi siswa, bahan belajar, alat bantu belajar, suasana belajar, dan kondisi subjek yang belajar. Kelima unsur ini bersifat dinamis, yaitu sering berubah. Kadang menguat dan kadang melemah, dan tentu saja hal ini sangat mempengaruhi proses belajar itu sendiri.

Belajar bukanlah proses menyerap yang sudah jadi bentukan guru. Hal ini terbukti dengan hasil ulangan yang berbeda-beda padahal mendapatkan pengajaran yang sama, guru yang sama, dan pada waktu yang sama. Menurut Sumiati (2009:1) mengemukakan bahwa

“Pembelajaran pada dasarnya membahas pertanyaan apa, siapa, mengapa, dan bagaimana, dan seberapa baik tentang pembelajaran. Upaya meningkatkan keberhasilan pembelajaran merupakan tantangan yang dihadapi oleh setiap orang yang berkecimpung dalam dunia pendidikan. Banyak upaya yang telah dilakukan, banyak keberhasilan yang telah dicapai, meskipun disadari bahwa apa yang telah dicapai belum sepenuhnya memberikan hasil yang memuaskan, sehingga masih menuntut pemikiran dan kerja keras untuk memecahkan masalah yang dihadapi.”

Hakim (2002:7) mengemukakan bahwa “belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan itu ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan kemampuan lainnya.”

Sedangkan menurut Sutikno (2010:5), mengartikan “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.”

Jadi dapat disimpulkan bahwa kegiatan belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terjadi dalam diri seseorang setelah melakukan aktifitas tertentu. Suatu perubahan yang ditimbulkan oleh pengalaman baru yang mempengaruhi pola pikir dan tingkah laku

dalam kondisi tertentu yang bersifat dinamis dalam proses yang berulang. Dalam belajar yang terpenting adalah bukan hasil yang diperolehnya, melainkan perubahan yang lebih baik dari sebelumnya. Artinya, belajar harus diperoleh dengan usaha sendiri, adapun orang lain atau guru hanya sebagai perantara dan penunjang dalam proses pembelajaran agar berjalan dan berhasil dengan baik.

2.1.2 Hasil Belajar

2.1.2.1 Pengertian Hasil Belajar

Dalam Kamus Lengkap Bahasa Indonesia, hasil adalah sesuatu yang menjadi akibat dari usaha, pendapatan, panen dan sebagainya. Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, hasil diartikan sebagai sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan dan sebagainya) oleh usaha. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil adalah pencapaian dari suatu usaha yang dilakukan.

Hasil belajar adalah pencapaian dari suatu aktifitas belajar yang dilakukan oleh peserta didik berarti hasil yang dicapai melalui proses pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dengan angka-angka atau nilai-nilai berdasarkan tes hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Peserta didik yang belajar akan memperoleh hasil

dari apa yang telah dipelajari selama proses belajar itu. Hasil belajar yaitu suatu perubahan yang terjadi pada peserta didik yang belajar yang berupa nilai, perubahan tingkah laku dan bertambahnya ilmu pengetahuan. Hasil belajar juga bukan hanya perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri seseorang yang belajar.

Di antara para pakar pendidikan dan psikologi tidak memiliki definisi dan perumusan yang sama mengenai pengertian hasil belajar. Namun di antara mereka memiliki pemahaman yang sama mengenai makna hasil belajar sebagaimana yang dikemukakan Arikunto (2007:72) bahwa “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak mengajar atau tindak belajar”.

Darmansyah (2006:13) menyatakan bahwa “hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa yang ditentukan dalam bentuk angka.” Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa setelah menjalani proses pembelajaran. Rahmat (dalam Abidin 2004:1) mengatakan bahwa “hasil belajar adalah penggunaan angka pada hasil tes atau prosedur penilaian sesuai dengan aturan

tertentu, atau dengan kata lain untuk mengetahui daya serap siswa setelah menguasai materi pelajaran yang telah diberikan.”

Ada 3 teori tentang hasil belajar yaitu: 1) Teori disiplin formal yang menyatakan bahwa ingatan, sikap, imajinasi dapat diperkuat melalui latihan akademis. 2) Teori unsur-unsur yang identik yaitu: siswa diberikan respon-respon yang diharapkan diterapkan dalam situasi kehidupan. 3) Teori generalisasi yaitu: menekankan pada pembentukan pengertian yang dihubungkan pada pengalaman-pengalamannya.

Berdasarkan pernyataan di atas, dalam konteks penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengalami interaksi proses pembelajaran. Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu hasil belajar yang dicapai oleh seseorang setelah mengalami proses pembelajaran mata pelajaran IPA.

2.1.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Abidin (2004:32) menyebutkan “faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor pengalaman masa lampau, faktor kesiapan belajar, faktor minat dan usaha, faktor fisiologis dan faktor intelegensi.” Menurut Uno (2007:3)

menyatakan bahwa “faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor guru, siswa, kurikulum dan lingkungan.”

Ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar anak, yaitu faktor dari luar dan faktor dari dalam.

A. Faktor dari luar

Faktor dari luar terdiri dari dua bagian penting, yakni :

1. Faktor Lingkungan

Kondisi lingkungan juga mempengaruhi proses dan hasil belajar. Lingkungan ini dapat berupa lingkungan fisik/alam dan lingkungan sosial. Lingkungan fisik/alam yang termasuk di dalamnya adalah seperti keadaan suhu, kelembaban, kepengapan udara, dan sebagainya. Belajar pada keadaan udara yang segar akan lebih baik hasilnya dari pada belajar dalam keadaan udara udara yang panas dan pengap. Lingkungan sosial, baik yang bewujud manusia maupun hal-hal lainnya juga dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar. Seseorang yang sedang belajar soal yang rumit dan membutuhkan konsentrasi yang tinggi, akan terganggu bila ada orang lain yang mundur mandir di dekatnya, keluar masuk kamarnya, atau bercakap-cakap cukup keras di dekatnya. Lingkungan sosial lainnya, seperti suara mesin pabrik, hiruk pikuk lalu lintas, gemuruhnya pasar, dan lsin

sebagainya dapat mempengaruhi proses hasil belajar. Karena itulah disarankan agar lingkungan sekolah didirikan di tempat yang jauh dari keramaian pabrik, hiruk pikuk lalu lintas dan pasar.

2. Faktor-faktor Instrumental

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan kegunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor instrumental ini dapat berwujud faktor-faktor keras (*hardware*), seperti gedung perlengkapan belajar, alat-alat praktikum, perpustakaan, dan sebagainya. Maupun faktor-faktor lunak (*software*), seperti kurikulum, bahan/program yang harus di pelajari, pedoman-pedoman belajar dan sebagainya.

B. Faktor dari dalam

Faktor dari dalam adalah kondisi individu atau anak yang belajar itu sendiri. Faktor individu dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu kondisi fisiologis anak dan kondisi psikologis anak.

1. Kondisi fisiologis anak

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan capai, tidak dalam keadaan cacat jasmani, seperti kaki/tangannya (karena akan mengganggu fisiologis), dan sebagainya. Akan sangat membantu dalam proses dan hasil belajar. Di samping

kondisi umum tersebut, yang tidak kalah penting dalam mempengaruhi proses dan hasil belajar adalah kondisi pancaindera, terutama indera penglihatan dan pendengaran.

Karena pentingnya penglihatan dan pendengaran inilah, maka dalam lingkungan pendidikan formal, orang melakukan berbagai penelitian untuk menemukan bentuk dan cara menggunakan alat peraga yang dapat dilihat sekaligus didengar (*audio-visual*). Guru yang baik tentunya akan memperhatikan bagaimana keadaan pancaindera, khususnya penglihatan dan pendengaran anak didik.

2. Kondisi psikologis anak

Ada beberapa faktor psikologis yang dianggap mempengaruhi proses dan hasil belajar, diantaranya:

a) Minat

Minat sangat mempengaruhi proses dan hasil belajar. Kalau seseorang tidak berminat untuk mempelajari sesuatu, ia tidak dapat diharapkan akan berhasil dengan baik dalam mempelajari hal tersebut. Sebaiknya kalau seseorang mempelajari sesuatu dengan minat, maka hasil yang diharapkan akan lebih baik.

b) Kecerdasan

Kecerdasan memegang peranan besar dalam menentukan berhasil tidaknya seseorang mempelajari sesuatu atau mengikuti sesuatu program pendidikan. Orang yang lebih cerdas pada umumnya akan lebih mampu belajar daripada orang yang kurang cerdas. Kecerdasan seseorang dapat diukur dengan menggunakan alat yang terkenal dengan sebutan IQ (*Intelligence Quotient*)

c) Bakat

Di samping inteligensi, bakat merupakan faktor yang besar pengaruhnya terhadap proses dan hasil belajar seseorang. Bahwa belajar pada bidang yang sesuai dengan bakat akan memperbesar kemungkinan berhasilnya usaha itu.

d) Motivasi

Motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Jadi, motivasi untuk belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar. Oleh karena itu, meningkatkan motivasi belajar anak didik memegang peranan penting untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

e) Kemampuan-kemampuan kognitif

Walaupun diakui bahwa tujuan pendidikan yang berarti juga tujuan belajar itu meliputi tiga aspek, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik, namun tidak dapat diingkari bahwa sampai sekarang pengukuran kognitif masih diutamakan untuk menentukan keberhasilan belajar seseorang. Sedangkan aspek afektif dan aspek psikomotorik lebih sebagai pelengkap dalam menentukan derajat keberhasilan anak di sekolah.

Kemampuan-kemampuan kognitif yang terutama adalah: Persepsi, Ingatan, dan Berpikir.

Teori Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor. Perincian menurut Ratna Wulan (2015:1-2) adalah sebagai berikut :

A. Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian.

B. Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

C. Ranah Psikomotor

Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi neuromuscular (menghubungkan, mengamati). Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan daripada afektif dan psikomotor karena lebih menonjol, namun hasil belajar psikomotor dan afektif juga harus

menjadi bagian dari hasil penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik yang disebabkan oleh perubahan yang terjadi pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Namun dalam penelitian ini, penulis hanya membatasi hasil belajar pada ranah kognitif saja.

2.1.3 Model *Contextual Teaching and Learning*

2.1.3.1 Definisi *Contextual Teaching and Learning*

Kata kontekstual berasal dari kata *Context* yang berarti “hubungan, konteks, suasana dan keadaan konteks”. Sehingga *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat diartikan sebagai suatu pembelajaran yang berhubungan dengan suasana tertentu. Secara umum *contextual* mengandung arti yang berkenaan, relevan, ada hubungan atau kaitan langsung, mengikuti konteks, yang membawa maksud, makna dan kepentingan.

CTL merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki

pengetahuan/ keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya. CTL adalah sebuah konsep pembelajaran yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa untuk membuat hubungan antara materi yang diajarkannya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

CTL adalah sebuah sistem yang menyeluruh. CTL terdiri dari bagian-bagian yang saling terhubung. Jika bagian-bagian ini terjalin satu sama lain, maka akan dihasilkan pengaruh yang melebihi hasil yang diberikan bagian-bagiannya secara terpisah. Setiap bagian CTL yang berbeda-beda ini memberikan sumbangan dalam menolong siswa memahami tugas sekolah. Secara bersama-sama, mereka membentuk suatu sistem yang memungkinkan para siswa melihat makna di dalamnya, dan memperoleh ilmu pengetahuan.

2.1.3.2 Kelebihan Dan Kekurangan Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu juga pada model pembelajaran CTL ini.

A. Kelebihan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

1. *Real Word Learning* yaitu mengutamakan pengalaman nyata
2. Berpikir tingkat tinggi serta berpusat pada siswa, sehingga siswa menjadi aktif, kritis, dan kreatif
3. Pengetahuan bermakna dalam kehidupan, dekat dengan kehidupan nyata
4. Adanya perubahan perilaku, pengetahuan dijadikan lebih bermakna, dan kegiatannya menjadi bukan mengajar saja, tapi juga belajar.
5. Kesempatan yang diberikan kepada semua siswa untuk mengembangkan harapan mereka, mengembangkan bakat mereka, dan mengetahui informasi terbaru, serta menjadi anggota masyarakat dalam demokrasi yang cakap.

B. Kekurangan Model *Contextual Teaching And Learning*

1. Guru lebih intensif dalam membimbing karena dalam model ini, guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa.
2. Siswa dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar seseorang akan

dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keleluasan pengalaman yang dimilikinya. Dengan demikian, peran guru bukanlah sebagai instruktur atau penguasa yang memaksakan kehendak melainkan sebagai pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.

3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan mengajak siswa agar dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini tentunya siswa memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra dari guru agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang semula diharapkan.

2.1.3.3 Langkah-langkah *Contextual Teaching And Learning* (CTL)

Ketika para pendidik menggunakan metode mengajar yang sesuai dengan komponen-komponen CTL, yang sesuai dengan kebutuhan manusia untuk mencari makna dan kebutuhan otak untuk menjalin pola-pola, secara intuitif mereka mengikuti cara yang sesuai dengan penemuan-penemuan dalam psikologi dan penelitian tentang otak.

Mereka menghubungkan isi dari subjek-subjek akademik dengan pengalaman-pengalaman para siswa sendiri untuk memberi makna pada pelajaran. Dengan kata lain, cara mengajar para instruktur yang menggunakan komponen-komponen CTL adalah alasan mendasar yang menyebabkan sistem CTL memiliki kekuatan yang luar biasa untuk meningkatkan kinerja siswa. Model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dapat diterapkan dalam kurikulum apa saja, bidang studi apa saja, dan kelas yang bagaimanapun keadaannya.

“Pendekatan CTL dalam kelas cukup mudah. Secara garis besar, langkah-langkah yang harus ditempuh dalam CTL adalah sebagai berikut.

- 1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- 2) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- 3) Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- 4) Ciptakan masyarakat belajar.
- 5) Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- 6) Lakukan refleksi di akhir pertemuan.
- 7) Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.”

(Hosnan, 2014:25)

2.1.4 Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bidang studi yang utuh yang tidak terpisah-pisah dalam kotak-kotak disiplin ilmu yang ada. Artinya bahwa bidang IPA tidak lagi mengenal adanya pelajaran Fisika, kimia, maupun biologi secara terpisah melainkan semua

disiplin tersebut diajarkan secara terpadu. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Hal ini sejalan dengan kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) bahwa “IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”. Selain itu IPA juga merupakan ilmu yang bersifat empirik dan membahas tentang fakta serta gejala alam. Fakta dan gejala alam tersebut menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya verbal tetapi juga faktual. Hal ini menunjukkan bahwa, hakikat IPA sebagai proses diperlukan untuk menciptakan pembelajaran IPA yang empirik dan faktual. Hakikat IPA sebagai proses diwujudkan dengan melaksanakan pembelajaran yang melatih keterampilan proses bagaimana cara produk sains ditemukan. Keterampilan itu meliputi proses dasar dari mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengenal hubungan ruang dan waktu, serta ketrampilan proses terintegrasi misalnya merancang dan melakukan eksperimen yang meliputi menyusun hipotesis, menentukan variable, menyusun definisi operasional, menafsirkan data, menganalisis dan mensintesis data.

Sehingga perlu diciptakan kondisi pembelajaran IPA di SD yang dapat mendorong siswa untuk aktif dan ingin tahu. Dengan demikian, pembelajaran merupakan kegiatan investigasi terhadap permasalahan

alam di sekitarnya. Setelah melakukan investigasi akan terungkap fakta atau diperoleh data. Data yang diperoleh dari kegiatan investigasi tersebut perlu digeneralisir agar siswa memiliki pemahaman konsep yang baik. Untuk itu siswa perlu di bimbing berpikir secara induktif. Selain itu, pada beberapa konsep IPA yang dilakukan, siswa perlu memverifikasi dan menerapkan suatu hukum atau prinsip. Sehingga siswa juga perlu dibimbing berpikir secara deduktif. Kegiatan belajar IPA seperti ini, dapat menumbuhkan sikap ilmiah dalam diri siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hakikat IPA meliputi beberapa aspek yaitu faktual, keseimbangan antara proses dan produk, keaktifan dalam proses penemuan, berfikir induktif dan deduktif, serta pengembangan sikap ilmiah.

Agar pelaksanaan pembelajaran IPA tersebut menjadi pembelajaran yang Aktif, Kreatif, dan Menyenangkan (PAKEM), salah satu solusinya adalah pembelajaran dengan metode CTL. Di bawah ini beberapa hal penting yang berhubungan dengan IPA di SD, yaitu sebagai berikut.

2.1.4.1 Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya

2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat,
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
6. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTs.

2.1.4.2 Ruang Lingkup IPA di Sekolah Dasar

Ruang lingkup mata pelajaran IPA meliputi dua aspek: Kerja ilmiah dan Pemahaman Konsep dan Penerapannya. Kerja ilmiah mencakup: penyelidikan/penelitian, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas dan pemecahan masalah, sikap dan nilai ilmiah; sedangkan Pemahaman Konsep dan Penerapannya. mencakup: Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya

dengan lingkungan, serta kesehatan; Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat, dan gas; Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana; Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya; serta Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat (SALINGTEMAS) yang merupakan penerapan konsep sains dan saling keterkaitannya dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat melalui pembuatan suatu karya teknologi sederhana termasuk merancang dan membuat. Kelimanya merupakan dasar bidang fisika, kimia, dan biologi.

2.1.4.3 Alat Peraga atau Media IPA

Alat peraga atau media adalah sumber belajar yang harus dikembangkan untuk tercapainya hasil belajar yang optimal.

Hal ini seperti yang dikatakan (Sutikno, 2010:123)

“Dalam usaha meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil pembelajaran, kita tidak boleh melupakan suatu hal yang sudah pasti kebenarannya yaitu bahwa, pelajar sebanyak-banyaknya berinteraksi dengan sumber belajar. Tanpa sumber belajar yang memadai sulit diharapkan dapat diwujudkan proses pembelajaran mengarah kepada tercapainya hasil belajar yang optimal”.

Alat peraga merupakan sebagai alat Bantu pengajaran, khususnya dalam pengajaran IPA di SD, yang bertujuan untuk:

- Memperjelas informasi atau pesan pembelajaran
- Memberi tekanan pada bagian-bagaian yang penting

- Memberi variasi dalam pengajaran
- Memperjelas struktur pengajaran
- Memotivasi belajar

Secara umum alat peraga di SD terdiri dari:

- a. Media audio yaitu alat peraga yang dapat didengar
- b. Media visual yaitu alat peraga yang dapat dilihat seperti gambar, grafik, model, slide, dll.
- c. Media audio visual yaitu alat peraga yang dapat didengar dan dapat dilihat seperti video, film, dll.

Selain itu alat peraga dapat dikelompokkan berdasarkan bentuk penyajiannya yaitu:

- a. alat peraga yang tidak diroyeksi (non-projected) yaitu alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi; seperti model, gambar, grafik, foto, peta, dll.
- b. Alat peraga yang dapat diproyeksi (projected) seperti: film, slide, dll.

Sumber alat peraga yaitu:

- a. alat peraga alamia (natural), yaitu alat peraga yang sesuai dengan benda aslinya di alam. Contohnya; hewan, tumbuhan, danau, gunung, dll
- b. alat peraga buatan (artificial) yaitu alat peraga hasil modifikasi atau meniru benda aslinya, seperti model alat pernafasan, model jantung manusia, torso, dll.

2.1.5 Bumi Dan Struktur Tanah

2.1.5.1 Proses Pembentukan Tanah Karena Pelapukan

Tanah yang ada di lingkungan kita ternyata berasal dari bebatuan. Batu-batuan mengalami pelapukan menjadi butiran-butiran halus. Butiran-butiran halus mengumpul menjadi tanah. Batu-batuan di bumi sangat banyak jenisnya. Setiap jenis batu mempunyai tingkat pelapukan yang berbeda. Sebelum proses pelapukan tanah, kita ketahui jenis bebatuan.

A. Jenis-jenis Batuan

Setiap batuan memiliki sifat dan ciri khusus. Perbedaan-perbedaan bebatuan tergantung pada kandungannya. Contoh kandungan dalam bebatuan yaitu zat besi, nikel, tembaga, emas dan bahan-bahan lain. Bahan-bahan ini dinamakan *mineral*. Terbentuknya bebatuan ada tiga jenis, yaitu batuan beku (batuan magma), batuan endapan (batuan sedimen), dan batuan malihan (batuan metamorf).

1. Batuan beku

Batuan ini terbentuk dari pembekuan lava atau magma. Lava dalam bentuk cair yang keluar dari gunung api. Lava cair akan membeku dan membentuk batuan beku. Batuan beku dibagi menjadi dua macam. Batuan beku dalam (intrusi) adalah batuan beku yang mengendap di bawah permukaan bumi. Contohnya batu apung dan batu granit.

Adapun batuan beku luar (ekstrusi) mengendap di atas permukaan bumi. Contohnya aspal dan batu obsidian.

2. Batuan endapan/sedimen

Batuan ini terbentuk karena proses pengendapan. Bentuk batuan ini berlapis-lapis. Contoh batuan endapan adalah batu kapur, batu konglomerat, dan batu pasir.

3. Batuan malihan/metamorf

Batuan malihan adalah batuan yang berasal dari perubahan batuan beku dan batuan endapan. Perubahan ini terjadi karena adanya tekanan dan panas. Contoh batuan malihan adalah batu marmer (berasal dari batu gamping) dan batu tulis (berasal dari batu serpih).

B. Pelapukan Batuan menjadi Tanah

Tanah terdiri atas bagian bagian tertentu yang merupakan hasil pelapukan bahan dan sisa-sisa makhluk hidup. Pelapukan dapat terjadi karena perbedaan suhu dan hujan. Pelapukan ini dinamakan pelapukan fisika. Pelapukan juga disebabkan oleh makhluk hidup. Pelapukan ini dinamakan pelapukan biologi. Batuan yang mengalami pelapukan akan lapuk dan hancur seperti tanah. Pelapukan ini berlangsung berjuta-juta tahun yang lalu.

1. Pelapukan Fisika

Penyebab pelapukan fisika dikarenakan faktor alam. Contohnya faktor panas (suhu) angin dan air. Faktor suhu

secara cepat dapat menyebabkan pelapukan. Saat terik matahari bebatuan dapat mengembang. Pada saat dingin bebatuan akan menyusut. Pergantian panas dan dingin mengakibatkan bebatuan retak. Lama-kelamaan batu-batu tersebut pecah. Angin juga dapat mengakibatkan pelapukan bebatuan. Batu yang sering kena angin kencang mengakibatkan pengikisan. Pengikisan pada batu mengakibatkan erosi. Erosi yang berkepanjangan membuat batu menjadi padang pasir. Sehingga terjadilah padang pasir yang terbentang luas. Air juga berpengaruh terhadap pelapukan. Air hujan yang terus menerus mengakibatkan pengikisan pada bebatuan. Contoh lain, ombak di laut membentur batu di pantai. Bebatuan di pantai akan terkikis karena benturan ombak. Bebatuan sekian lama akan semakin habis karena terkikis.

2. Pelapukan biologi

Pelapukan secara biologi disebabkan karena kegiatan makhluk hidup. Misalnya: tumbuhan atau lumut dan bakteri. Tumbuhan yang hidup di bebatuan bisa memecahkan batu.

3. Pelapukan kimia

Pelapukan kimia terjadi oleh pengaruh zat kimia. Zat kimia misalnya oksigen, karbondioksida, dan uap air. Besi menjadi berkarat karena bereaksi dengan oksigen dan uap

air. Batuan dapat terkikis dan lapuk karena air hujan. Air hujan secara alami mengandung asam dari karbondioksida. Keasaman air hujan dapat meningkat oleh gas-gas buangan industri. Akibat hujan asam dapat dilihat pada patung-patung di tempat terbuka

C. Susunan dan Jenis-jenis Tanah

1. Susunan tanah

a) Lapisan atas

Lapisan atas adalah lapisan yang paling giat melakukan proses pelapukan. Jenis bahan organik dapat lapuk. Misalnya sampah, daun, ranting, dan sebagainya. Hal ini karena pengaruh sinar matahari, angin, air, hujan dengan intensitas tinggi. Maka lapisan atas ini sangat subur disebut juga lapisan humus.

b) Lapisan tengah

Letak lapisan tengah adalah di bawah lapisan atas. Warna lebih cerah dibanding lapisan atas. Karena sedikit mengandung humus. Susunan tanahnya sangat padat.

c) Lapisan batuan bawah

Lapisan ini struktur tanahnya sangat keras. Terdiri atas campuran batu, pasir, dan tanah keras. Lapisan ini disebut juga lapisan anorganik karena tidak subur. Pada lapisan batuan bawah terdapat berbagai bahan tambang.

1. Jenis-jenis tanah

a) Tanah berhumus

Tanah berhumus berwarna gelap karena banyak mengandung humus. Humus berasal dari sisa-sisa tumbuhan yang telah mati. Tanah ini banyak mengandung unsur hara. Juga dapat menahan air. Tanah berhumus sangat subur bila dibanding jenis tanah lain.

b) Tanah berpasir

Penyusunan tanah sebagian besar adalah pasir. Tanah berpasir mempunyai sifat mudah dilalui air. Pada umumnya tanah berpasir kurang subur. Lain halnya kalau dilereng gunung berapi. Tanah berpasir di lereng gunung terdapat abu vulkanik. Abu vulkanik dari gunung berapi mengandung unsur hara.

c) Tanah liat

Tanah liat sangat lengket dan elastis bila kena air. Tanah liat sulit ditembus air. Tanah liat dapat berfungsi untuk bahan dasar keramik.

d) Tanah berkapur

Tanah berkapur banyak mengandung bebatuan. Tanah berkapur sangat mudah dilewati air. Kandungan humusnya tidak begitu banyak. Tanah berkapur kurang subur bila ditanami.

2.1.5.2 Struktur Bumi

Alam semesta adalah bumi tempat tinggal beserta isinya. Bumi adalah satu-satunya planet yang terdapat kehidupan. Di bumi terdapat air dan oksigen memungkinkan adanya makhluk hidup. Suhu bumi tidak terlalu panas dan tidak terlalu dingin. Karena adanya atmosfer yang melindungi bumi dari sinar matahari.

Bumi ini tersusun atas tiga lapisan, yaitu kerak bumi, mantel/ selubung bumi, dan inti bumi.

A. Kerak bumi

Kerak bumi adalah lapisan terluar bumi. Terdiri atas lautan dan daratan. Bagian ini berbentuk padat. Terdiri atas batuan, maka disebut *litosfer*. Pada lapisan inilah terjadi pelapukan batuan menjadi tanah. Ketebalan kerak bumi berkisar antara 6 hingga 70 km.

B. Mantel bumi

Mantel bumi atau selubung bumi berada di bawah kerak bumi. Lapisan ini disebut juga *azsenosfer*. Ketebalannya berkisar 2.900 km. Lapisan mantel bumi adalah lapisan paling tebal dibanding kerak dan inti bumi. Lapisan ini terbentuk dari mineral silikat.

C. Inti bumi

Bagian inti bumi terdiri atas inti luar dan dalam.

1. Inti luar

Ketebalan inti luar bumi sekitar 2.000 km. Suhunya kurang lebih 2.200°C . Inti luar bumi merupakan lapisan dalam bentuk cairan. Membentuk dari besi, nikel, dan zat lain.

2. Inti dalam

Lapisan inti dalam bumi berbentuk bulan dengan diameter 2.740km. Suhunya mencapai 4.500°C . Inti dalam ini adalah lapisan paling panas dan merupakan pusat gravitasi bumi. Terbentuk dari besi, nikel, dan zat lain.

D. Lapisan atmosfer

Ketiga lapisan sebelumnya adalah lapisan utama struktur bumi. Namun yang tidak kalah penting adalah lapisan atmosfer bumi. Atmosfer adalah lapisan gas yang menyelubungi bumi. Atmosfer membuat bumi selalu hangat pada malam hari. Atmosfer juga melindungi bumi dari sinar matahari pada siang hari. Ketebalannya sekitar 640 km. Lapisan atmosfer terdiri atas troposfer, stratosfer, mesosfer, termosfer, dan eksosfer (lapisan terluar).

2.1.5.3 Air

A. Daur Air

Coba kita perhatikan apa saja sumber-sumber air. Ada lautan, danau, rawa, sungai, sumur, maupun samudera. Semua itu

disebut air permukaan. Pada siang hari matahari bersinar sangat panas. Ditambah bantuan angin, maka air secara alami akan mengalami penguapan. Uap air naik ke udara, berkumpul membentuk awan. Awan semakin ke atas udara semakin dingin. Sehingga awan akan mengalami pengembunan. Uap air mengembun menjadi titik-titik air. Akhirnya titik-titik air jatuh ke bumi sebagai hujan. Air hujan yang jatuh ke bumi sebagian masuk ke dalam tanah. Sebagian ke selokan, sungai, laut. Air yang masuk ke tanah sebagian diikat oleh akar-akar tanaman. Air ini berguna sebagai cadangan air. Air cadangan akan muncul sebagai sumur atau sumber air lainnya. Daur air ini akan terus berputar.

B. Kegiatan Manusia yang Mempengaruhi Proses Daur Air

Pada perkembangannya manusia semakin banyak. Pertambahan penduduk, mengakibatkan perlunya perluasan lahan. Salah satunya membuka lahan baru. Digunakan persawahan atau rumah. Dengan banyaknya pembukaan lahan, hutan akan gundul. Akibat hutan gundul akan mengakibatkan bencana bagi manusia. Perkembangan di kota juga sangat berpengaruh. Lahan-lahan kosong daerah resapan air akan hilang. Pengaruh inilah, yang membuat danau dan sungai kering. Kekeringan sungai dan danau dapat mempengaruhi penguapan air. Kurangnya penguapan mempengaruhi curah hujan yang turun. Bagaimanakah bila

air hujan berkurang? Melihat kondisi tersebut kita wajib menghemat air.

C. Penghematan Air

Di beberapa kota besar, air sungai dan air sumur tercemar. Bagaimana saat musim kemarau? Pada musim kemarau ketersediaan air jelas berkurang. Kita dapati banyak daerah yang kekeringan. Tindakan penghematan air dapat dilakukan sebagai berikut.

1. Gunakan air seperlunya, jangan berlebihan
2. Matikan kran air selesai digunakan.
3. Menggunakan air bekas cucian sayuran untuk keperluan lain.
4. Mendukung gerakan menanam pohon.
5. Membuat tandon air hujan.

2.5.1.4 Peristiwa Alam Di Indonesia

A. Gempa Bumi

Gempa bumi ialah getaran permukaan bumi oleh kekuatan dari dalam bumi. Alat untuk mencatat gempa disebut *seismograf* dengan satuan skala *Richter*.

Berdasarkan penyebab dan kekuatan getarannya, gempa dapat dikelompokkan sebagai berikut.

1. Gempa tektonik, yaitu yang terjadi karena pergeseran kerak bumi.

2. Gempa vulkanik, yaitu gempa yang terjadi karena letusan gunung api.

3. Gempa laut, yaitu jika pusat gempa terletak di dasar laut. Gempa laut di atas 7,0 skala richter mengakibatkan gelombang pasang yang hebat. Ketika gelombang pasang ini mencapai pantai menimbulkan bencana hebat yang disebut *tsunami*.

B. Gunung Berapi

Gunung dapat dibedakan menjadi gunung api dan gunung tidak berapi. Gunung berapi dapat meletus. Terjadinya gunung meletus sebagai akibat kegiatan dapur magma. Dapur magma terletak di bawah gunung atau di perut bumi. Magma adalah campuran batuan-batuan dalam keadaan cair, liat, serta sangat panas. Gunung meletus akan mengeluarkan bermacam-macam material baik padat, cair, dan gas. Material padat berupa batu besar, kerikil, debu, dan batu apung. Material cair berupa lava, lahar panas, dan lahar dingin. *Lava* adalah magma yang telah sampai di luar.

C. Banjir

Banjir sering terjadi di negeri kita saat musim hujan.

Selain bencana yang telah disebutkan di atas tentu masih banyak bencana lain. Sebagai contoh adalah tanah longsor yang sering terjadi pada musim hujan. Kemudian bencana akibat badai dan

puting beliung. Bencana kekeringan yang terjadi tiap musim panas. Bahkan ada bencana nasional yang terjadi dari sekitar bulan Juni 2006 sampai tahun 2008 belum teratasi dengan baik. Yaitu, jebolnya sumur pengeboran minyak Lapindo Brantas di Sidoarjo Jawa Timur. Akibatnya, ribuan hektar wilayah di Sidoarjo terendam lumpur panas.

2.5.1.5 Kegiatan Manusia Yang Dapat Mempengaruhi Permukaan Bumi

A. Perkotaan

Kota adalah tempat tinggal penduduk yang biasanya bersifat heterogen. Kota biasanya merupakan pusat pemerintahan. Baik pusat maupun daerah sehingga bangunannya lebih bervariasi. Banyak gedung besar dan bertingkat.

B. Pertanian

Lahan pertanian banyak dibuka sebagai usaha manusia. Kegiatan ini untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Selain lahan yang datar, pemanfaatan tanah miring di perbukitan juga dilakukan. Pembuatan terasering berfungsi untuk mencegah terjadinya erosi.

C. Waduk dan Bendungan

Waduk atau bendungan adalah daratan yang dibuat cekungan besar kemudian diisi air. Waduk berfungsi untuk mengaliri lahan-lahan pertanian, PLTA (Pembangkit Listrik Tenaga

Air), dan perikanan. Waduk ini juga berfungsi sebagai penampung air hujan.

D. Jalan Raya

Pembangunan jalan raya juga menyebabkan bentuk permukaan bumi berubah. Jalan raya merupakan penghubung dari satu daerah ke daerah lain. Fasilitas jalan untuk memudahkan hubungan antarmanusia.

E. Pertambangan

Penggalian bahan tambang menyebabkan perubahan permukaan bumi. Karena pengambilan bahan tambang ini dengan cara membuka lapisan permukaan bumi. Penggalian bahan tambang harus dilakukan dengan perhitungan yang baik. Daratan yang semula subur dapat menjadi tandus. Akibat kegiatan penambangan ini.

F. Pembangunan Perumahan

Pembangunan perumahan menyebabkan perubahan permukaan bumi. Jika pembangunan perumahan tidak memperhatikan lingkungan maka daerah penyerapan air akan berkurang. Sebaliknya, pembangunan perumahan harus ramah lingkungan.

Carilah kegiatan lain manusia yang menyebabkan perubahan permukaan bumi! Tuliskan di selembar kertas dan kumpulkan pada gurumu!

2.2 Penelitian Yang Relevan

Penelitian ini mengacu pada penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh:

- 1) Suhasmi (2009). “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CTL) dalam Rangka Meningkatkan Prestasi Siswa untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester I SMP Negeri 4 Purwodadi Kabupaten Grobogan.”

Dari hasil penelitian ini, adanya peningkatan nilai rata-rata hasil tes menulis puisi, yaitu pada prasiklus nilai rata-ratanya 60.8 pada siklus I nilai rata-ratanya adalah 62.2 dengan kategori cukup kompeten, siklus II nilai rata-ratanya adalah 69.9 dengan kategori kompeten, dan siklus III nilai rata-ratanya adalah 76.2, artinya dari prasiklus ke siklus I terdapat peningkatan 1,4% dan dari siklus I ke siklus II terdapat peningkatan 7,7% dan dari siklus II ke siklus II terdapat peningkatan 6,3%, dengan demikian dari prasiklus ke siklus III terdapat peningkatan 15,4%.

- 2) Nuraini (2010). “Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* Di SDN 2 Jatipurno Kecamatan Jatipurno.”

Sasaran penelitian ini adalah siswa Kelas II SDN Jatipurno. Dari hasil analisis didapatkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II yaitu, siklus I (75%), siklus II (94,28%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran CTL dapat berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar Siswa SDN 2 Jatipurno.

- 3) I Kadek Arta (2012). “Pengaruh Penerapan Model CTL (*Contextual Teaching And Learning*) Berbantuan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Nusa Penida Tahun Pelajaran 2012/2013.”

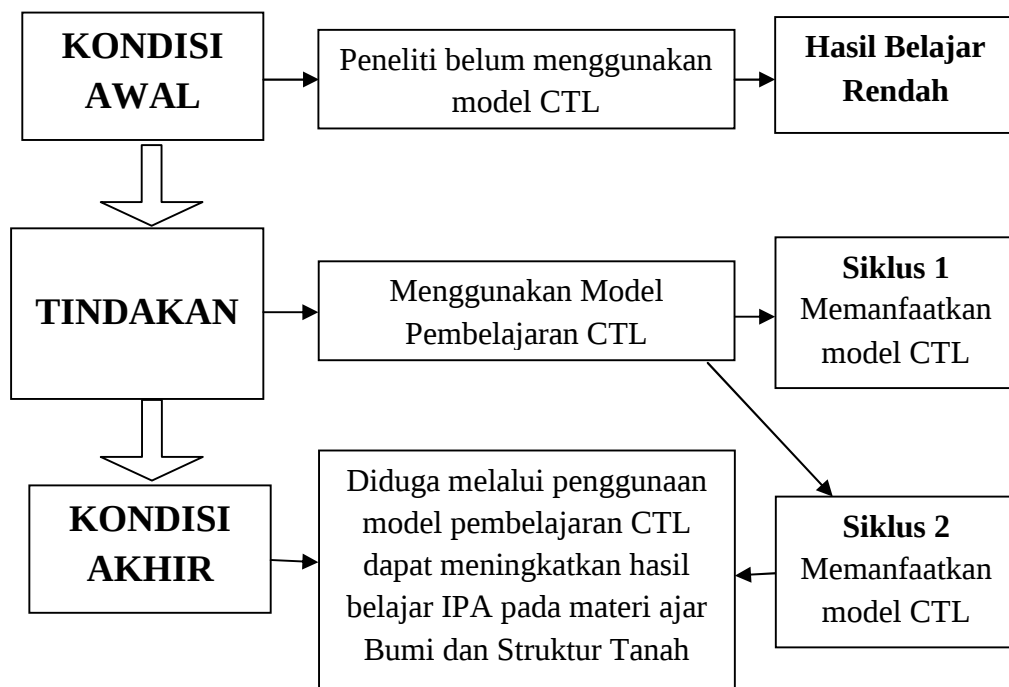
Hasil dari penelitian ini adalah adanya peningkatan yang signifikan dari keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, yang diikuti dengan peningkatan hasil ujian akhir untuk mata pelajaran Biologi tahun pelajaran 2012/2013.

Dari ketiga penelitian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran CTL dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dan cocok digunakan dalam materi ajar di setiap mata pelajaran untuk semua tingkat pendidikan

2.3 Kerangka Pikir Penelitian

Pada kondisi awal siswa mempunyai keaktifan yang rendah. Dari hasil observasi diperoleh hasil: 1) siswa tidak ada yang bertanya ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya, 2) kurangnya keberanian siswa untuk menjawab pertanyaan, 3) kurangnya keberanian siswa untuk mengerjakan soal di depan kelas, dan lain-lain. Hal tersebut disebabkan guru kurang optimal dalam memanfaatkan model pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan keaktifan belajar IPA siswa.

Pendekatan kontekstual dapat mendidik siswa berpikir secara sistematis, mampu mencari jalan keluar dari suatu masalah yang dihadapi, dan dapat belajar menganalisis suatu masalah. Pendekatan kontekstual adalah pembelajaran yang mengaitkan materi dengan dunia nyata kehidupan siswa, sehingga akan terasa manfaat dari materi yang disajikan, motivasi belajar muncul, dan dunia pikiran siswa menjadi konkret. Pendekatan kontekstual merupakan strategi yang dapat mendidik siswa berpikir secara sistematis, mampu mencari jalan keluar dari suatu masalah yang dihadapi, dan dapat belajar menganalisis suatu masalah. Pendekatan kontekstual adalah pembelajaran yang mengaitkan materi dengan dunia nyata kehidupan siswa, sehingga akan terasa manfaat dari materi yang disajikan, motivasi belajar muncul, dan dunia pikiran siswa menjadi konkret.



Gambar 1: Kerangka Pikir Penelitian

Pada kondisi sebelumnya guru masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional sehingga hasil belajar siswa rendah. Pada penelitian ini akan dilakukan tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran CTL. Melalui model CTL diharapkan akan meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA. Pada proses penelitian, model pembelajaran CTL akan diarahkan untuk mendorong siswa untuk berperan aktif dan saling bekerja sama dalam kegiatan belajar sehingga akan tercipta pengalaman belajar yang lebih bermakna. Sehingga pada kondisi akhir diharapkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

2.4 Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan yang diajukan adalah “Penerapan model pembelajaran dengan strategi CTL (*Contextual Teaching and Learning*) akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi ajar Bumi Dan Struktur Tanah mata pelajaran IPA pada siswa kelas V SD N 1 Jatimulyo Lampung.”

BAB III

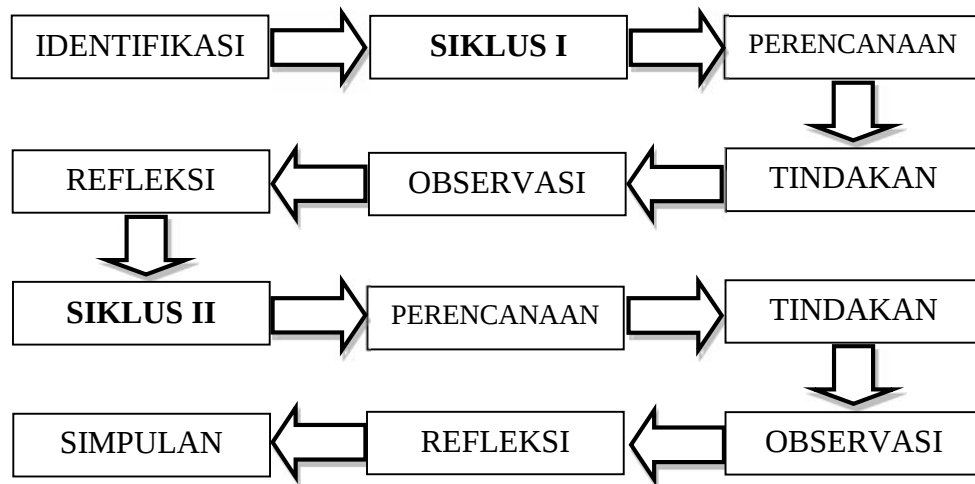
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dimana penelitian tindakan dimaksudkan untuk memecahkan masalah-masalah sosial dan aplikasi langsung pada situasi dunia kerja. Penelitian ini diharapkan meningkatkan pemahaman konsep. PTK merupakan kegiatan pemecahan masalah yang bercirikan siklik dan reflektif yang dimulai dari:

- 1) Perencanaan (*planning*)
- 2) Pelaksanaan tindakan (*action*)
- 3) Mengumpulkan data (*observing*)
- 4) Menganalisis data/ informasi untuk memutuskan (*reflecting*).

PTK bercirikan perbaikan terus menerus sehingga kepuasan penelitian sering menjadi tolak ukur siklus tersebut.



Gambar 2: Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas (Suharsimi: 2007)

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Dalam kegiatan perencanaan ini, peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar
- b) Membuat pemetaan, silabus, dan RPP
- c) Menentukan skenario pembelajaran
- d) Mempersiapkan sumber, bahan, dan alat bantu yang dibutuhkan
- e) Menyusun lembar kerja siswa
- f) Mengembangkan format evaluasi untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang disajikan
- g) Menyiapkan analisis soal-soal tes

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan kelas menerapkan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL). Adapun urutan kegiatan direncanakan sebagai berikut:

- a) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- b) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- c) Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- d) Ciptakan masyarakat belajar.
- e) Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- f) Lakukan refleksi di akhir pertemuan.
- g) Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah seluruh kegiatan yang berkaitan dengan model pembelajaran CTL yaitu kinerja guru dan aktifitas siswa selama kegiatan pembelajaran. Selain mengajar, peneliti terlibat langsung sebagai pengamat. Instrumen yang akan digunakan untuk menghimpun data aktifitas belajar siswa dengan menggunakan lembar observasi yang diisi oleh teman sejawat selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan untuk memperoleh hasil belajar siswa diperoleh dari soal evaluasi pada tiap siklus.

4. Refleksi Terhadap Tindakan

Setelah melakukan tindakan dan pengamatan peneliti melakukan refleksi yang mencakup analisis dan penilaian. Dari hasil refleksi kemungkinan muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian, sehingga peneliti melakukan perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang serta refleksi ulang. Tahapan ini akan dilakukan secara berulang dan berkelanjutan sampai permasalahan sudah bisa diatasi dengan siklus, rencana, tindakan, observasi, dan refleksi.

3.2 Setting Penelitian

1. Tempat penelitian

Berdasarkan observasi di SD Negeri 1 Jatimulyo, guru IPA merangkap sebagai guru kelas. Rata-rata siswanya berasal dari seluruh penjuru kecamatan Jatiagung, karena SDN 1 Jatimulyo terletak di kecamatan Jatiagung.

2. Waktu penelitian

Pelaksanaan penelitian direncanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016. Adapun rincian waktu penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap persiapan: Minggu ke-1 bulan April 2016
- 2) Tahap pelaksanaan: Minggu ke-2 bulan April 2016 sampai minggu ke-1 bulan Mei 2016
- 3) Tahap laporan: Minggu ke-2 bulan Mei sampai minggu ke-4 bulan Mei 2016

3.3 Subjek Dan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini guru bertindak sebagai subjek yang memberikan tindakan kelas. Siswa kelas V SD sebagai subjek penelitian yang menerima tindakan. Selain bertindak sebagai observer, peneliti juga berfungsi mendiagnosis, membuat konsep dan merancang tindakan bersama guru dan kepala sekolah SD Negeri 1 Jatimulyo siswa kelas V tahun ajaran 2015/2016 sebagai subjek penelitian yang menerima tindakan.

3.4 Definisi Variabel

3.4.1 Hasil Belajar

1. Definisi Koseptual

Definisi konseptual dari penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa adalah hasil penilaian/tes terhadap kemampuan siswa setelah menjalani proses pembelajaran.

2. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini diartikan membandingkan hasil belajar (penguasaan siswa) antara *pre-test* (sebelum perlakuan) dan *post-test* (setelah perlakuan)

3.4.2 Contextual Teaching And Learning (CTL)

1. Definisi Konseptual

“CTL merupakan konsep belajar yang membantu guru dalam mengaitkan antara materi yang dipelajarinya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan anatara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dengan

melibatkan tujuh komponen pembelajaran efektif.”
(Hosnan, 2014: 267)

2. Definisi Operasional

Pendekatan CTL adalah salah satu model pembelajaran dengan proses mengaitkan pembelajaran yang ada di dalam kelas kedalam dunia nyata anak sehingga pembelajaran menjadi nyata dengan indikator keterlibatan anak aktif dalam kegiatan membangun dan bereksplorasi, keterlibatan anak aktif dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru, keterlibatan anak dalam kerjasama antar teman, keterlibatan anak untuk aktif mengikuti perintah dan model yang diperagakan, keterlibatan anak aktif dalam berinisiatif menemukan pembelajaran.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Alat Pengumpulan Data

1. Instrumen Observasi Untuk Guru

Instrumen observasi digunakan untuk mengetahui kegiatan dan kinerja guru dalam kegiatan pembelajaran.

2. Tes Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada materi ajar Bumi dan Struktur Tanah

3.5.2 Jenis Data

Data penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang diperoleh dengan menggunakan instrumen tes formatif pada siklus I dan siklus II. Data kuantitatif ini diperoleh dengan menghitung rata-rata kelas dari hasil tes yang diberikan kepada siswa. Hasil tes dianalisis menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$: Nilai rata-rata kelas

$\sum x$: Jumlah semua nilai siswa

n : banyak siswa

(Suharsimi, 2010:264)

2. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang diambil dari kegiatan observasi aktifitas untuk mengetahui kesulitan siswa dan guru selama proses pembelajaran siklus I dan siklus II.

Nilai kinerja guru diperoleh dengan rumus:

$$Np = \frac{R}{Sm} \times 100$$

Keterangan:

NP : nilai yang dicari atau diharapkan

R : skor observasi yang bersangkutan

Sm : skor maksimal observasi

100 : bilangan tetap

(Agip, 2006:42)

3.6. Teknik Pemeriksaan Validitas Data

Untuk menjamin kemantapan dan kebenaran data yang dikumpulkan dan dicatat dalam penelitian, maka dipilih dan ditentukan cara-cara yang tepat untuk mengembangkan validitas data yang diperolehnya. Dalam penelitian ini akan digunakan teknik validitas isi. Validitas isi suatu instrumen berkaitan dengan kesesuaian antara karakteristik dari variabel yang dirumuskan pada definisi konseptual dan operasionalnya. Validitas isi dapat dianalisis dengan cara memperhatikan penampakan luar dari instrument dan dengan menganalisis kesesuaian butir-butirnya dengan karakteristik yang dirumuskan pada definisi konseptual variabel yang diukur.

3.7 Analisis Data

Pada penelitian tindakan kelas ini, analisis data yang dilakukan bersifat deskriptif kuantitatif dengan persentase (%). Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan dengan analisis interaktif. Data yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan analisis interaktif yang terdiri dari reduksi (pemilihan/ penyederhanaan) data, penyajian data dan penarikan kesimpulan dilakukan dalam bentuk interaktif dengan pengumpulan data sebagai suatu proses siklus.

3.8 Indikator Kinerja

Sebagai indikator keberhasilan peningkatan yang diharapkan dalam penelitian yang dilakukan ini adalah apabila hasil belajar siswa dalam materi ajar Bumi Dan Struktur Tanah mata pelajaran IPA telah menunjukkan peningkatan pada

tiap siklusnya, yaitu mencapai KKM 75%, memiliki rata-rata hasil belajar 75. Peneliti menggunakan model pembelajaran CTL ini jika $> 75\%$ siswa memperoleh nilai tes KKM ≤ 60 .

3.9 Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian ini bisa dipaparkan sebagai berikut:

Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

1. Mempersiapkan perangkat pembelajaran
2. Mempersiapkan skenario pembelajaran
3. Mempersiapkan soal untuk model pembelajaran CTL

b. Implelementasi atau pelaksanaan tindakan

1. Guru memberikan penjelasan tentang struktur tanah
2. Membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 siswa untuk tiap kelompok
3. Guru memberi beberapa soal yang terkait dengan materi ajar Bumi Dan Struktur Tanah
4. Masing-masing kelompok bekerja sama untuk memecahkan dan memahami soal yang diberikan
5. Masing-masing kelompok menyampaikan hasil jawabannya di depan kelas.
6. Guru dan siswa mendiskusikan jawaban yang diberikan
7. Guru mengimplementasikan soal-soal yang bersifat kontekstual dengan kehidupan sehari-hari

c. Observasi atau pengamatan terhadap tindakan

Dilakukan untuk mengamati hal-hal berikut ini:

1. Jumlah siswa yang aktif dan kurang aktif
2. Kendala yang dihadapi
3. Ketepatan waktu

d. Refleksi

Analisis, interpretasi, dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga bisa diketahui tindakan-tindakan mana yang sudah berhasil sesuai rencana dan tindakan mana yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut pada siklus berikutnya.

Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

1. Mempersiapkan perangkat pembelajaran
2. Mempersiapkan skenario pembelajaran
3. Mempersiapkan soal untuk model pembelajaran CTL

b. Implelementasi atau pelaksanaan tindakan

1. Guru memberikan penjelasan tentang Bumi dan Struktur Tanah
2. Membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 siswa untuk tiap kelompok
3. Guru memberi beberapa soal yang terkait dengan materi ajar Bumi Dan Struktur Tanah
4. Masing-masing kelompok bekerja sama untuk memecahkan dan memahami soal yang diberikan

5. Masing-masing kelompok menyampaikan hasil jawabannya di depan kelas.
 6. Guru dan siswa mendiskusikan jawaban yang diberikan
 7. Guru mengimplementasikan soal-soal yang bersifat kontekstual dengan kehidupan sehari-hari
- c. Observasi atau pengamatan terhadap tindakan
- Dilakukan untuk mengamati hal-hal berikut ini:
1. Jumlah siswa yang aktif dan kurang aktif
 2. Kendala yang dihadapi
 3. Ketepatan waktu
- d. Refleksi
- Analisis, interpretasi, dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga bisa diketahui tindakan-tindakan mana yang sudah berhasil sesuai rencana dan tindakan mana yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut pada siklus berikutnya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas V SDN 1 Jatimulyo Lampung Selatan, peneliti berhasil mengidentifikasi permasalahan utama dalam kegiatan pembelajaran IPA, yaitu rendahnya nilai tes yang diraih oleh siswa kelas V. Penelitian ini diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran CTL pada materi ajar Bumi dan Struktur Tanah. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dirancang secara bersiklus, dimana tiap siklusnya terdiri dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Hasil penelitian meliputi nilai hasil belajar, keaktifan siswa, dan kinerja guru dalam menerapkan model pembelajaran CTL dalam mata pelajaran IPA materi ajar Bumi dan Struktur Tanah.

Hasil belajar dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu hasil ulangan harian sebelum dilakukan tindakan dengan model pembelajaran CTL dan hasil tes siklus I dan hasil tes siklus II adalah hasil tes pada materi ajar Bumi dan Struktur Tanah setelah pembelajaran dengan model pembelajaran CTL. Pada setiap siklus, pelaksanaan tindakan dilakukan dua kali pertemuan, dimana

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan penelitian di atas maka simpulan yang dapat ditarik dari penelitian tindakan kelas adalah, terjadi peningkatan keaktifan belajar siswa dalam mata pelajaran IPA melalui penerapan pendekatan pembelajaran CTL. Pada siswa kelas VI SDN 1 Jatimulyo Tahun Ajaran 2015/2016. Berdasarkan data observasi yang dilakukan menunjukkan keaktifan siswa pada pra siklus secara umum hanya 13% siswa saja yang dapat dikategorikan aktif, yakni 4 orang siswa. sedangkan pada siklus I berada pada 40%, yakni 12 siswa yang aktif, dan pada siklus II, siswa yang sudah mencapai kriteria aktif mencapai 73%. Hal ini berarti, bahwa pendekatan ini sangat baik digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar IPA.

Model pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa IPA pada siswa kelas VI SD Negeri 1 Jatimulyo Tahun Ajaran 2015/2016. Hal ini terbukti dari data menunjukkan rata – rata nilai hasil ulangan mengalami

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan penelitian di atas maka simpulan yang dapat ditarik dari penelitian tindakan kelas adalah, terjadi peningkatan keaktifan belajar siswa dalam mata pelajaran IPA melalui penerapan pendekatan pembelajaran CTL. Pada siswa kelas VI SDN 1 Jatimulyo Tahun Ajaran 2015/2016. Berdasarkan data observasi yang dilakukan menunjukkan keaktifan siswa pada pra siklus secara umum hanya 13% siswa saja yang dapat dikategorikan aktif, yakni 4 orang siswa. sedangkan pada siklus I berada pada 40%, yakni 12 siswa yang aktif, dan pada siklus II, siswa yang sudah mencapai kriteria aktif mencapai 73%. Hal ini berarti, bahwa pendekatan ini sangat baik digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar IPA.

Model pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa IPA pada siswa kelas VI SD Negeri 1 Jatimulyo Tahun Ajaran 2015/2016. Hal ini terbukti dari data menunjukkan rata – rata nilai hasil ulangan mengalami

peningkatan yaitu, pra siklus 4,46, siklus I 5,51, dan siklus II menjadi 7,03, dengan ketuntasan masing-masing siklus selalu meningkat dari pra siklus hanya 13%, menjadi 40% pada siklus I, dan 93% pada siklus II. Penelitian ini telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan pada akhir siklus.

5.2 SARAN

Memperhatikan simpulan di atas, ada beberapa hal yang sebaiknya dilakukan dalam meningkatkan mutu pembelajaran antara lain, Siswa disarankan mampu berperan aktif dan dapat mengembangkan kreatifitas dan inovasinya serta berpikir kritis dalam pemecahan masalah. Guru hendaknya menggunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan jenjang kelas maupun karakteristiknya sehingga dapat mendukung kebutuhan siswa untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar serta kualitas perbaikan pembelajaran sesuai dengan tujuan. Sekolah hendaknya mendukung program perbaikan pembelajaran yang dilakukan oleh guru guna menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran yang ditemukan serta meningkatkan prestasi sekolah menuju ke arah yang lebih baik. Peneliti dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas hendaknya selalu memperhatikan tahapan dalam setiap siklus kegiatan yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal. 2004. *Evaluasi Pengajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Group
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bina Aksara
- Darmansyah. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Padang: Sukabina Press
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*
- Hakim, Thursan. 2002. *Belajar Secara Efektif*. Semarang. Sindur Pers
- Hosnan. 2014. *Contextual Teaching And Learning*. Jakarta: Bumi Aksara
- Mulyasa. 2010. *Praktek Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosda Karya
- Ratna Wulan, Ana. 2015. *Taksonomi Bloom-Revisi*. Bandung: FPMIPA UPI
- Sutikno, Sobri M. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Refika Aditama
- Syamsiah, Siti. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 5*. Jakarta: Era Pustaka Utama
- Hamzah, Uno. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara