

PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI SISWA PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM KELAS III DI SEKOLAH DASAR NEGERI GIYANTI, KECAMATAN CANDIMULYO KABUPATEN MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Tesis

Program Studi Magister Manajemen



Diajukan Oleh :

WULANDARI
161203203

Kepada

MAGISTER MANAJEMEN
STIE WIDYA WIWAHA
YOGYAKARTA
2018

Tesis

PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI SISWA PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM KELAS III DI SEKOLAH DASAR NEGERI GIYANTI, KECAMATAN CANDIMULYO KABUPATEN MAGELANG TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Diajukan Oleh :

**WULANDARI
161203203**

Tesis ini telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Pada tanggal : 10 April 2018
Dosen Penguji I

(Dr. Wahyu Widayat, M.Ec)

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Khamim Zarkasih Putro, M.Si

Dra. Priyastiwi, M.Si, Ak., CA

dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh Gelar Magister

Yogyakarta, April 2018

Mengetahui,

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA
DIREKTUR**

Drs. John Suprihanto, MIM, Ph.D

PERNYATAAN

Dengan ini dinyatakan bahwa tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

Yogyakarta, Maret 2018

WULANDARI

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga dapat diselesaikan tesis Magister Manajemen STIE Widya Wiwaha Yogyakarta. Banyak pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini, oleh karena itu diucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran tesis ini, yaitu kepada :

1. Dr. Khamim Zakasih Putro, M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan dorongan dan bimbingan dalam penyusunan tesis ini.
2. Dra. Priyastiwi, M.Si, Ak.,CA selaku pembimbing II yang telah memberikan dorongan dan bimbingan dalam penyusunan tesis ini.
3. Drs. John Suprihanto, MIM, Ph.D selaku Direktur Magister Manajemen STIE Widya Wiwaha yang telah memberikan dorongan dan bimbingan dalam penyusunan tesis ini.
4. Dewan penguji yang telah memberikan masukan dalam penyelesaian tesis ini.
5. Dosen Magister Manajemen STIE Widya Wiwaha Yogyakarta.
6. Kepala Sekolah Dasar Negeri Giyanti Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang.
7. Seluruh guru dan staf Sekolah Dasar Negeri Giyanti Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebut satu persatu.

Atas segala bantuan dan dukungan semua pihak diucapkan terima kasih dan saran serta kritik yang membangun terhadap kesempurnaan penulisan ini sangat diharapkan.

Yogyakarta, Maret 2018

WULANDARI

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
ABSTRAKSI	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Pertanyaan Penelitian	6
D. Tujuan penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Pustaka	8
B. Penelitian Terdahulu	35
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	38
B. Definisi Operasional	38
C. Setting Penelitian.....	39

	D. Subyek dan Obyek Penelitian	40
	E. Desain Penelitian	41
	F. Teknik Pengumpulan Data.....	45
	G. Teknik Analisis Data	46
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Lokasi Penelitian	48
	B. Hasil Penelitian	48
	C. Pembahasan	68
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	76
	B. Saran	77
	DAFTAR PUSTAKA	78

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hasil Nilai Pra Siklus	50
Tabel 4.2. Hasil Tes IPA Siklus I	55
Tabel 4.3 Hasil Tes IPA Siklus II	63

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Siklus Model Kemmiss dan McTaggart	40
Gambar 4.1. Kegiatan Siklus I	55
Gambar 4.2. Kegiatan Siklus II	63

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

ABSTRAK

Siswa kelas III SDN Giyanti masih ada yang mengeluhkan kesulitan mengingat dan memahami materi yang diajarkan karena muatan materi IPA yang beragam dan cukup banyak. Materi pokok energi dan kegunaannya memiliki kecenderungan persentase ketuntasan siswa yang rendah karena muatan materi didalamnya cukup banyak, beragam dan memerlukan pemahaman. Rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa menjadi perlu dicarikan solusi agar pembelajaran lebih efektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pendekatan pembelajaran *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan prestasi siswa tentang pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas III di Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2017/2018.

Metode Penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang. Jumlah seluruh siswa adalah 25 siswa, yang terdiri dari 10 siswa putra dan 15 siswa putri.

Hasilnya penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada pembelajaran IPA, telah berhasil meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang. Peningkatan prestasi belajar IPA siswa dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata tes dan presentase ketuntasan belajar siswa dari pra tindakan, tes akhir siklus I dan tes akhir siklus II. Pada kondisi awal atau pra tindakan nilai rata-rata IPA siswa sebesar 6,94. Pada akhir siklus 1 nilai rata-rata IPA siswa meningkat menjadi 7,48 dan pada akhir siklus II menjadi 8,28. Prestasi belajar IPA siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan karena telah dilakukan upaya-upaya perbaikan dalam pembelajaran siklus II. Upaya-upaya itu meliputi guru menuliskan catatan-catatan penting pada papan tulis terkait dengan pokok-pokok materi atau pada saat memberikan penguatan hasil diskusi. Guru memberikan teguran kepada siswa yang ramai di kelas. Guru selalu memberikan semangat dan motivasi kepada siswa agar berani bertanya maupun menyampaikan pendapat. Serta guru membacakan soal pada saat siswa mengerjakan soal evaluasi untuk membantu siswa yang kesulitan membaca. Setelah dilakukan upaya perbaikan pada siklus II, kegiatan pembelajaran di siklus II meningkat lebih baik dibandingkan siklus I. Persentase ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan.

Kata Kunci : Pembelajaran, *Contextual Teaching and Learning*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan pembelajaran formal (di sekolah) pada dasarnya merupakan satu kesatuan kegiatan yang dilaksanakan oleh guru dan siswa. Di dalamnya terjadi interaksi antara anak dengan anak, anak dengan sumber belajar, dan anak dengan guru. Interaksi yang terjadi dalam pembelajaran dilakukan dengan mengaktifkan lebih banyak alat indera. Interaksi dalam proses pembelajaran tersebut memberikan pengalaman belajar pada diri siswa. Pengalaman belajar yang diperoleh siswa merupakan proses interaksi kegiatan belajar untuk memperoleh pengetahuan baru. Proses rekonstruksi pengetahuan ini tentu bergantung pada berhasil tidaknya kegiatan belajar. (Majid, 2014:16)

Menurut Slameto, (1995:54) Beberapa faktor keberhasilan kegiatan belajar diantaranya: faktor jasmaniah, psikologis, keluarga dan faktor sekolah (motivasi guru dan siswa, kesiapan belajar siswa, kualitas guru, materi pelajaran, strategi pembelajaran, sumber belajar, teknik penilaian, lingkungan belajar, gaya belajar siswa, dan pendekatan pembelajaran). Pendekatan pembelajaran merupakan salah satu faktor yang perlu mendapat perhatian dari keseluruhan pengelolaan pembelajaran. (Muslich, 2008:40)

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam menanamkan investasi berupa pengetahuan dan keterampilan pada proses pendidikan untuk masa yang akan datang. Guru dituntut harus mampu menyajikan suatu kondisi yang

mendorong keinginan siswa untuk mau tahu dan belajar dengan tekun serta kerja keras. Dalam proses pembelajaran guru berupaya untuk memahirkan pengetahuan peserta didik. (Amalia, 2006 :74)

Bentuk kegiatan belajar seperti menjelajah atau mengamati lingkungan sekitar sekolah bisa mendorong siswa mempelajari sesuatu yang mereka peroleh melalui benda-benda yang ada di sekitar lingkungan mereka. Kondisi semacam inilah yang dapat melahirkan penguasaan berbagai macam ketrampilan dasar, sikap, dan apresiasi dalam diri siswa. (Adelia, 2012 : 34)

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu mata pelajaran yang memerlukan media pembelajaran karena bukan hanya sekedar pemahaman konsep namun siswa diharapkan mampu menggunakan metode penemuan (*discovery*) maksudnya siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip, antara lain: mengamati, menerima, mengerti, menggolong-golongkan, menjelaskan, membuat kesimpulan. Menurut Permendiknas no 23 Tahun 2006 menyatakan bahwa proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Hasil wawancara dengan siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti menyatakan bahwa siswa kesulitan mengingat dan memahami materi yang diajarkan karena muatan materi Ilmu Pengetahuan Alam yang beragam dan cukup banyak. Materi pokok energi dan kegunaanya memiliki kecenderungan persentase ketuntasan siswa yang rendah karena muatan materi didalamnya cukup banyak,

beragam dan memerlukan pemahaman. Rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa menjadi perlu dicarikan solusi agar pembelajaran lebih efektif.

Pendekatan pembelajaran diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih umum (Sanjaya, 2007:127). Idealnya pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan yang bervariasi. Penerapan pendekatan pembelajaran yang kurang menarik menyebabkan situasi pembelajaran menjadi kurang menyenangkan dan berakibat pada hasil belajar yang kurang memuaskan. Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan di kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulya yaitu perlu dilakukan penelitian tindakan dengan menerapkan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Menurut Trianto (2010:107) menyebutkan bahwa Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu siswa melihat makna dalam pelajaran dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari. Sejauh ini, pembelajaran masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai fakta untuk dihapal. Pembelajaran tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan kemampuan pengetahuan yang bersifat teoritis saja, akan tetapi bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki siswa itu senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan aktual yang terjadi di lingkungan. Dengan demikian, pembelajaran selain akan lebih menarik, juga akan dirasakan sangat dibutuhkan oleh setiap siswa karena apa yang dipelajari dirasakan langsung manfaatnya. (Rusman, 2014 : 187)

Dalam penelitian ini memilih model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam karena mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam mempelajari tentang energi dan kegunaannya, sehingga dapat mengikat perhatian siswa, *Contextual Teaching and Learning* memungkinkan siswa menghubungkan isi mata pelajaran akademik dengan konteks kehidupan sehari-hari untuk menemukan makna. *Contextual Teaching and Learning* memperluas konteks pribadi siswa lebih lanjut melalui pemberian pengalaman segar yang akan merangsang otak guna menjalin hubungan baru untuk menemukan makna yang baru. (Nana, 2010: 3)

Pembelajaran kontekstual sebagai suatu model pembelajaran yang memberikan fasilitas kegiatan belajar siswa untuk mencari, mengolah, dan menemukan pengalaman belajar yang lebih bersifat konkret (terkait dengan kehidupan nyata) melalui keterlibatan aktivitas siswa dalam mencoba, melakukan, dan mengalami sendiri. Dengan demikian, pembelajaran tidak sekedar dilihat dari sisi produk, akan tetapi yang terpenting adalah proses. (Rusman, 2014 : 190)

Berkaitan dengan uraian diatas, peneliti ingin meneliti tentang “Penerapan Pendekatan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Untuk Meningkatkan Prestasi Siswa Tentang Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas III Di Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2017/2018.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diambil rumusan permasalahan prestasi siswa tentang materi energi dan kegunaannya pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas III di Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan analisis situasi di atas, pertanyaan penelitian yang diambil adalah apakah pendekatan pembelajaran *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan prestasi siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas III di Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2017/2018 ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pendekatan pembelajaran *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan prestasi siswa tentang pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas III di Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2017/2018.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Guru

- a. Membantu dalam mempermudah penyampaian materi pembelajaran.
- b. Memperbaiki pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya.

2. Manfaat bagi sekolah

- a. Meningkatkan prestasi Sekolah Dasar Negeri Giyanti Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang, khususnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
- b. Membantu sekolah untuk berkembang karena adanya peningkatan pada diri guru dan siswa.

STIE Widya Wiyaha
Jangan Plagiat

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Prestasi Belajar

a. Pengertian Prestasi Belajar

Kata “prestasi” berasal dari Bahasa Belanda yaitu *prestatie*. Kemudian dalam Bahasa Indonesia menjadi “prestasi” yang berarti “hasil usaha”. Istilah prestasi belajar pada umumnya berkenaan dengan aspek pengetahuan. Fungsi prestasi belajar adalah sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai siswa, sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu, bahan informasi dan inovasi pendidikan, indikator intern maupun ekstern suatu institusi pendidikan serta sebagai indikator daya serap (kecerdasan) siswa (Arifin, 2011: 12-13).

Tohirin (2006: 151) mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah apa yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Sanjaya (2010: 13) menambahkan bahwa prestasi berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan.

Menurut Muhibbin (2011: 139-140) untuk menggambarkan prestasi belajar diperlukan evaluasi. Evaluasi merupakan proses penilaian untuk menggambarkan prestasi yang dicapai siswa sesuai dengan kriteria tertentu. Tujuan evaluasi prestasi belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengetahui tingkat kemajuan yang telah dicapai oleh siswa dalam kurun waktu proses belajar.
- 2) Untuk mengetahui posisi atau kedudukan seorang siswa dalam kelompok kelasnya.
- 3) Untuk mengetahui tingkat usaha yang dilakukan siswa dalam belajar.
- 4) Untuk mengetahui segala upaya siswa dalam mendayagunakan
- 5) kapasitas kognitifnya (kemampuan kecerdasan yang dimiliki) untuk keperluan belajar.
- 6) Untuk mengetahui tingkat daya dan hasil guna metode mengajar yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu, umumnya prestasi belajar di sekolah berbentuk nilai atau angka dari guru kepada siswa sebagai indikator perkembangan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Dalam penelitian ini, prestasi belajar IPA siswa dikembangkan melalui kegiatan invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi serta pengambilan tindakan.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Beberapa faktor yang mempengaruhi kegiatan dan prestasi belajar menurut Hamalik (2008: 33) antara lain sebagai berikut:

1) Faktor kesiapan belajar

Siswa yang telah siap belajar akan dapat melakukan kegiatan belajar dengan lebih mudah dan lebih berhasil. Faktor kesiapan erat hubungannya dengan kematangan, minat, kebutuhan dan tugas-tugas perkembangan.

2) Faktor minat dan usaha

Belajar sesuai dengan minat akan mendorong siswa belajar lebih baik. Minat timbul jika siswa tertarik dengan sesuatu karena sesuai dengan kebutuhannya atau merasa bahwa sesuatu yang akan dipelajari akan bermakna bagi dirinya. Namun minat harus disertai usaha yang baik agar mencapai keberhasilan dalam belajar.

3) Faktor-faktor psikologis

Kondisi badan siswa yang belajar berpengaruh terhadap proses belajar. Sehingga faktor psikologis sangat menentukan berhasil tidaknya siswa dalam belajar.

4) Faktor intelegensi

Siswa yang cerdas akan lebih berhasil dalam kegiatan belajar, karena lebih mudah memahami pelajaran.

Ngalim (1992: 104-106) menambahkan ada 3 faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar dan sifatnya di luar diri siswa. Faktor-faktor tersebut antara lain sebagai berikut:

1) Keadaan Keluarga

Suasana dan keadaan keluarga yang bermacam-macam turut menentukan bagaimana dan sampai di mana belajar dialami maupun dicapai oleh anak-

anak. Termasuk dalam keluarga ini, ada tidaknya fasilitas-fasilitas yang diperlukan dalam belajar turut memegang peranan penting pula. Sedangkan menurut Sukmadinata (2009: 164) kondisi sosial psikologis yang menyangkut keutuhan keluarga, iklim psikologis, iklim keluarga, iklim belajar dan hubungan antar anggota keluarga berpengaruh terhadap perkembangan belajar anak.

2) Lingkungan Sekolah

Menurut Sukmadinata (2009: 164-165) lingkungan sekolah juga memegang peranan penting bagi perkembangan belajar para siswanya. Lingkungan sekolah meliputi suasana belajar, sarana belajar, sumber-sumber belajar dan media belajar serta iklim sosial sekolah yang menyangkut hubungan siswa dengan teman-temannya, guru-guru maupun staf sekolah yang lain.

3) Lingkungan Masyarakat

Lingkungan masyarakat juga merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa dalam proses pelaksanaan pendidikan. Karena dalam kehidupan sehari-hari, anak akan lebih banyak bergaul dengan lingkungan dimana anak itu berada.

4) Berdasarkan pendapat tersebut, terdapat dua faktor yang mempengaruhi prestasi belajar IPA siswa yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kesiapan belajar, minat, psikologis dan intelegensi. Sedangkan faktor eksternal meliputi keadaan keluarga, sekolah dan masyarakat.

c. Tipe-Tipe Prestasi Belajar

Tohirin (2006: 151-158) mengemukakan tiga tipe prestasi belajar yaitu sebagai berikut:

1) Tipe Prestasi Belajar Bidang Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Berdasarkan revisi taksonomi Bloom oleh Anderson tahun 2001 (Martinis, 2008: 33) mengemukakan ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir, termasuk di dalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

a) Menghafal (C1)

Aspek ingatan ini adalah aspek paling dasar. Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, fakta atau istilah-istilah tanpa harus mengerti dan dapat menggunakannya. Kata operasional aspek ingatan ini antara lain menyebutkan, menunjukkan, mengenal, mengingat kembali, menyebutkan definisi, memilih dan menyatakan. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini antara lain benar-salah, menjodohkan, isian atau jawaban singkat dan pilihan ganda.

b) Memahami (C2)

Pada aspek ini, siswa dituntut memahami atau mengerti yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkannya dengan hal-hal lain. Bentuk soal yang digunakan adalah pilihan ganda dan

uraian. Kemampuan pemahaman dapat dijabarkan menjadi tiga, yaitu menerjemahkan (*translation*), menginterpretasi (*interpretation*) dan mengekstrapolasi (*extrapolation*). Kata kerja operasional yang dapat dipakai untuk mengukur kemampuan ini adalah memperhitungkan, memperkirakan, menduga, menyimpulkan, meramalkan, membedakan, menentukan, mengisi dan menarik kesimpulan.

c) Mengaplikasi (C3)

Dalam jenjang kemampuan ini, dituntut kesanggupan ide-ide umum, tata cara, ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, serta teori-teori dalam situasi baru dan konkret. Situasi di mana ide dan metode yang dipakai harus baru, jika tidak demikian maka kemampuan yang diukur bukan lagi penerapan tetapi hanya ingatan semata. Pengukuran kemampuan ini umumnya menggunakan pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*). Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur aspek penerapan antara lain pilihan ganda dan uraian. Kata operasional yang dipakai adalah menggunakan, meramalkan, menghubungkan, menggeneralisasi, memilih, mengembangkan, mengorganisasi, mengubah, menyusun kembali, mengklasifikasi, menghitung, menerapkan, menentukan dan memecahkan masalah.

d) Menganalisis (C4)

Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu ke dalam unsur-unsur

atau komponen-komponen pembentuknya. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini adalah pilihan ganda dan uraian.

e) Mengevaluasi (C5)

Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat mengevaluasi situasi, keadaan, pernyataan, atau konsep berdasarkan suatu kriteria tertentu (Daryanto, 2005: 103- 113).

f) Mencipta/ *creating* (C6)

Mencipta diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh (Martinis, 2008: 38).

Berdasarkan pendapat di atas, ranah kognitif terdiri dari enam tingkatan dengan aspek belajar yang berbeda-beda. Namun dalam penelitian ini, prestasi belajar yang akan diukur hanya prestasi belajar ranah kognitif pada aspek menghafal (C1), memahami (C2) dan mengaplikasi (C3) saja.

2) Tipe Prestasi Belajar Bidang Afektif

Bidang afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Tipe prestasi belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku, seperti atensi atau perhatian terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman, kebiasaan belajar dan lain-lain. Tingkatan bidang afektif sebagai tujuan dan tipe prestasi belajar mencakup: pertama, *receiving* atau *attending*, yakni kepekaan dalam menerima rangsangan

(stimulus) dari luar yang datang pada siswa, baik dalam bentuk masalah situasi, gejala. Kedua, *responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan seseorang terhadap stimulus yang datang dari luar. Ketiga, *valuing* (penilaian), yakni berkenaan dengan penilaian dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus. Keempat, organisasi, yakni pengembangan nilai ke dalam suatu sistem organisasi, termasuk menentukan hubungan suatu nilai dengan nilai lain dan kemantapan prioritas nilai yang telah dimilikinya. Kelima, karakterisasi dan internalisasi nilai, yakni keterpaduan yang mempengaruhi pola kepribadian dan perilakunya.

3) Tipe Prestasi Belajar Bidang Psikomotor

Tipe prestasi belajar bidang psikomotor tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*), dan kemampuan bertindak seseorang. Ada lima tingkatan yang termasuk ke dalam domain psikomotor ini, yaitu keterampilan meniru, menggunakan, ketepatan, merangkaikan dan naturalisasi (Sanjaya, 2010: 132).

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga tipe prestasi belajar yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Namun dalam penelitian ini, tipe prestasi belajar yang akan diukur adalah prestasi belajar ranah kognitif saja pada aspek intelektual C1 (menghafal), C2 (memahami) dan C3 (mengaplikasi) sedangkan untuk kemampuan kognitif lainnya tidak menjadi fokus dalam penelitian ini.

d. Kriteria Keberhasilan Belajar

Menurut Muhibbin (2011: 150) menentukan batas minimum keberhasilan belajar berkaitan dengan upaya pengungkapan prestasi belajar. Beberapa alternatif pengukuran tingkat keberhasilan siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar antara lain skala angka dari 0 sampai 10 dan skala angka dari 0 sampai 100. Skala terendah yang menyatakan kelulusan atau keberhasilan belajar (*passing grade*) skala 0-10 adalah 5,5 atau 6, sedangkan untuk skala 0-100 adalah 55 atau 60. Sehingga apabila siswa dapat menyelesaikan lebih dari separuh tugas atau dapat menjawab lebih dari setengah instrumen evaluasi dengan benar maka dianggap telah memenuhi syarat target minimal keberhasilan belajar. Namun perlu dipertimbangkan oleh para guru penetapan *passing grade* yang lebih tinggi misalnya 65 atau 70 untuk pelajaran-pelajaran inti (*core subject*).

Sedangkan Tohirin (2006: 160) berpendapat bahwa siswa yang berhasil menyelesaikan soal-soal ujian sebanyak 75% sampai 80% dari seluruh soal, dianggap memenuhi standar kelulusan. Pendapat lain diungkapkan oleh Sagala (2010: 229) yaitu salah satu patokan yang dapat digunakan untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa adalah apabila kira-kira 70% dari jumlah siswa di kelas tersebut dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan.

Dari beberapa pendapat disimpulkan bahwa siswa yang mencapai keberhasilan belajar adalah siswa yang dapat menyelesaikan minimal 75% tugas atau soal yang diberikan oleh guru pada suatu mata pelajaran tertentu dengan benar. Sedangkan *passing grade* untuk pelajaran-pelajaran inti dapat

ditetapkan sebesar 65 atau 70 sehingga dapat digunakan untuk menentukan ketuntasan belajar siswa.

2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

a. Pengertian IPA

Sulistyorini (2007: 9- 10) menyatakan bahwa pada hakikatnya IPA dapat dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya, belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk), dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling terkait.

1) IPA sebagai Produk

IPA sebagai produk merupakan akumulasi hasil upaya para perintis IPA terdahulu dan umumnya telah tersusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku teks. Dalam pengajaran IPA seorang guru dituntut untuk dapat mengajar anak didiknya memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar. Alam sekitar merupakan sumber belajar paling otentik dan tidak akan habis digunakan.

2) IPA sebagai Proses

Yang dimaksud dengan “proses” di sini adalah proses mendapatkan IPA. Kita mengetahui bahwa IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah. Jadi yang dimaksud proses IPA tidak lain adalah metode ilmiah. Metode ilmiah untuk anak SD dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan harapan bahwa pada akhirnya akan terbentuk

paduan yang lebih utuh sehingga anak SD dapat melakukan penelitian sederhana. Di samping itu, tahapan pengembangannya disesuaikan dengan tahapan suatu proses penelitian atau eksperimen, yakni 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.

3) IPA sebagai Pemupukan Sikap Ilmiah

Ada sembilan aspek sikap ilmiah yang dapat dikembangkan pada anak usia sekolah dasar, yaitu sebagai berikut: 1) sikap ingin tahu, 2) sikap ingin mendapatkan sesuatu yang baru, 3) sikap kerja sama, 4) sikap tidak putus asa, 5) sikap tidak berprasangka, 6) sikap mawas diri, 7) sikap bertanggung jawab, 8) sikap berfikir bebas, dan 9) sikap kedisiplinan diri.

Berdasarkan uraian tentang hakikat IPA maka dapat disimpulkan bahwa hakikat IPA meliputi IPA sebagai produk, IPA sebagai proses, dan IPA sebagai pemupukan sikap. Salah satu aspek yang dapat dikembangkan adalah sikap ingin mendapatkan sesuatu yang baru.

b. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Sulistyorini (2007: 11) mengemukakan bahwa mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 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.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

c. Ruang Lingkup Kajian IPA Sekolah Dasar

Menurut Sulistyorini (2007: 12) ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan.
- 2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
- 3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.

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

d. Memberdayakan Anak Melalui Pembelajaran IPA

Menurut Usman (2006: 5-6) aspek pokok dalam pembelajaran IPA adalah anak dapat menyadari pengetahuan mereka, memiliki rasa ingin tahu untuk menggali berbagai pengetahuan baru dan akhirnya dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka. Bila pembelajaran IPA diarahkan dengan tujuan tersebut, diharapkan bahwa pendidikan IPA sekolah dasar dapat memberikan sumbangan yang nyata dalam memberdayakan anak. Oleh karena itu beberapa aspek penting yang dapat diperhatikan guru dalam memberdayakan anak melalui pembelajaran IPA antara lain:

- 1) Pentingnya memahami bahwa pada saat memulai kegiatan pembelajaran, anak telah memiliki berbagai konsepsi, pengetahuan yang relevan dengan apa yang akan dipelajari. Pemahaman akan pengetahuan yang dibawa anak dalam pembelajaran akan sangat membantu anak meraih pengetahuan yang seharusnya mereka miliki.
- 2) Anak akan terbantu untuk memperbaiki konsepsi mereka yang salah, kurang lengkap, atau bahkan dapat meningkatkan pengetahuan yang sudah mereka miliki. Hal ini memberi peluang kepada anak untuk mengalami bahwa belajar IPA sangat berarti dan bahkan menyenangkan.
- 3) Aktivitas anak melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA. Aktivitas ini dapat dilakukan di

laboratorium, di kelas dengan berbagai alat bantuan belajar, atau bahkan di lingkungan sekolah. Dengan berbagai aktivitas nyata ini anak akan dihadapkan langsung dengan fenomena yang akan dipelajari, dengan demikian berbagai aktivitas itu memungkinkan terjadinya proses belajar yang aktif.

3. Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Menurut Usman (2006: 48) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar dan berfungsi sebagai pedoman bagi guru untuk membuat rencana pembelajaran. Sedangkan Arends 1997 (dalam Trianto, 2010: 22) mengemukakan bahwa istilah model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuan, sintaks, lingkungan dan sistem pengelolaannya.

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) menurut Sagala (2010: 87-88) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Johnson (2011: 167) mengemukakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah sebuah proses yang bertujuan menolong para siswa melihat makna di dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan

cara menghubungkan subjek-subjek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial dan budaya mereka.

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah suatu pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka (Sanjaya 2005 dalam Udin, 2009: 162).

Menurut University of Washington (dalam Trianto, 2010: 105), pembelajaran kontekstual adalah pengajaran yang memungkinkan siswa-siswa TK sampai dengan SMU untuk menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademik mereka dalam berbagai macam tatanan di sekolah dan luar sekolah agar dapat memecahkan masalah-masalah dunia nyata atau masalah yang disimulasikan.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah prosedur sistematis tentang pelaksanaan pembelajaran berupa serangkaian kegiatan yang meliputi tahap invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi serta pengambilan tindakan. Dalam pelaksanaannya melalui kegiatan yang memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif mencari dan menemukan materi yang akan dipelajari, mendorong siswa menghubungkan materi dengan situasi dalam kehidupan

nyata dan memberikan dorongan kepada siswa untuk dapat memahami serta menerapkan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

b. Karakteristik Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Berdasarkan pengertian pembelajaran kontekstual, terdapat lima karakteristik penting dalam menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (Udin, 2009: 162-163):

- 1) Dalam CTL pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, artinya apa yang akan dipelajari tidak terlepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari, dengan demikian pengetahuan yang akan diperoleh siswa adalah pengetahuan yang utuh yang memiliki keterkaitan satu sama lain.
- 2) Pembelajaran CTL adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru, yang diperoleh dengan cara deduktif, artinya pembelajaran dimulai dengan cara mempelajari secara keseluruhan, kemudian memperhatikan detailnya.
- 3) Pemahaman pengetahuan, artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tapi untuk dipahami dan diyakini, misalnya dengan cara meminta tanggapan dari yang lain tentang pengetahuan yang diperolehnya dan berdasarkan tanggapan tersebut baru pengetahuan dikembangkan.
- 4) Mempraktekkan pengetahuan dan pengalaman tersebut, artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata, sehingga tampak perubahan perilaku siswa.

- 5) Melakukan refleksi terhadap strategi pengembangan pengetahuan. Hal ini dilakukan sebagai umpan balik untuk proses perbaikan dan penyempurnaan strategi.

Sedangkan menurut Trianto (2010: 110) karakteristik pembelajaran CTL yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya yaitu:

- a) Kerja sama.
- b) Saling menunjang.
- c) Menyenangkan dan mengasyikan.
- d) Tidak membosankan (*joyfull, comfortable*).
- e) Belajar dengan bergairah.
- f) Pembelajaran terintegrasi.
- g) Menggunakan berbagai sumber siswa aktif.

Berdasarkan pendapat di atas, dalam menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terdapat beberapa karakteristik yaitu pembelajaran diawali dengan proses mengaktifkan pengetahuan yang ada, kemudian dikembangkan menjadi sebuah pengetahuan baru. Pengetahuan yang baru tersebut kemudian dipahami dan dipraktikkan atau diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Pada bagian akhir dilakukan refleksi sebagai proses umpan balik. Selain itu saat menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, pembelajaran dilakukan dengan kegiatan yang menyenangkan dalam bentuk kerja sama antar siswa dan menggunakan berbagai macam sumber belajar seperti lingkungan sekitar, buku-buku pelajaran, alat-alat peraga, dan majalah.

c. Prinsip-Prinsip Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Johnson (Udin, 2009: 165-167) mengemukakan tiga prinsip dalam pembelajaran kontekstual, yaitu:

1) Prinsip Saling Ketergantungan (*interdependence*)

Segala yang ada di dunia baik itu manusia maupun makhluk hidup lainnya adalah saling berhubungan dan bergantung yang membentuk pola dan jaringan sistem hubungan yang kokoh dan teratur. Dalam pendidikan dan pembelajaran, sekolah merupakan suatu sistem kehidupan yang terkait dengan kehidupan di rumah maupun masyarakat.

2) Prinsip Diferensiasi (*Differentiation*)

Prinsip diferensiasi menunjuk pada sifat alam yang secara terus menerus menimbulkan perbedaan, keseragaman, dan keunikan. Prinsip diferensiasi menuntut siswa untuk saling mengormati keunikan masing-masing individu serta menghormati perbedaan-perbedaan, untuk menjadi kreatif dan bekerja sama.

3) Prinsip Pengorganisasian Diri (*Self Organization*)

Setiap individu mempunyai potensi yang melekat pada dirinya yang berbeda dari individu lain. Prinsip organisasi diri menuntut para pendidik dan para pengajar di sekolah agar mendorong tiap siswanya untuk memahami dan merealisasikan semua potensi yang dimilikinya seoptimal mungkin.

d. Komponen-Komponen Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Contextual Teaching and Learning memiliki tujuh komponen utama yaitu konstruktivisme (*constructivism*), inkuiri, bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*) dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*). Sebuah kelas dikatakan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* jika menerapkan ketujuh komponen tersebut di dalam pembelajarannya (Depdiknas 2002 dalam Trianto, 2010: 111).

Menurut Udin (2009: 168-172) komponen-komponen pembelajaran kontekstual tersebut adalah sebagai berikut:

1) Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Menurut agala (2010: 88) siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan ssesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide, yaitu siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri. Dalam CTL, pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan. Dalam pandangan konstruktivisme, strategi memperoleh lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Oleh karena itu, tugas guru dalam memfasilitasi proses tersebut yaitu dengan:

- a) Menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa.

- b) Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri.
- c) Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar (Sagala, 2010: 88).

2) Inkuiri

Asas inkuiri merupakan proses pembelajaran berdasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri.

Menurut Trianto (2010: 114-115), inkuiri merupakan inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Guru harus merancang kegiatan pembelajaran yang merujuk pada kegiatan menemukan, apapun materi yang diajarkan. Langkah-langkah kegiatan inkuiri adalah sebagai berikut:

- a) Merumuskan masalah.
- b) Mengamati dan melakukan observasi.
- c) Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel dan karya lainnya.
- d) Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru atau audiensi yang lain.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa inkuiri adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan siswa untuk menemukan dan mencari sendiri konsep atau pengetahuan yang akan dipelajari melalui kegiatan diskusi dan observasi.

3) Bertanya (*Questioning*)

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir. Melalui pertanyaan, guru dapat membimbing siswa dan mengarahkan siswa untuk menemukan setiap materi yang dipelajarinya. Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu bermula dari bertanya, karena bertanya merupakan strategi utama pembelajaran yang berbasis kontekstual. Dalam sebuah pembelajaran, kegiatan bertanya berguna untuk:

- a) Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis.
- b) Mengecek pemahaman siswa.
- c) Membangkitkan respon pada siswa.
- d) Mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa.
- e) Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa.
- f) Memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru.
- g) Untuk membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa.

Dalam aktivitas belajar, questioning dapat diterapkan antara siswa dengan siswa, guru dengan siswa, siswa dengan guru atau siswa dengan orang lain yang didatangkan ke dalam ruang kelas (Sagala, 2010: 88-89). Aktivitas bertanya dapat ditemui ketika siswa melakukan kegiatan diskusi, bekerja dalam kelompok, ketika menemui kesulitan, dan ketika mengamati.

Kegiatan-kegiatan itu akan menumbuhkan dorongan untuk bertanya (Trianto, 2010: 115-116).

4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Konsep masyarakat belajar dalam pembelajaran kontekstual menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerjasama dengan orang lain (*team work*). Kerja sama itu dapat dilakukan dalam berbagai bentuk baik dalam kelompok belajar yang dibentuk secara formal maupun dalam lingkungan secara alamiah.

Dalam kelas *Contextual Teaching and Learning*, siswa disarankan melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar. Siswa dibagi dalam kelompok yang anggotanya heterogen. Siswa yang pandai diminta mengajari siswa yang lemah, yang sudah tahu memberi tahu yang belum tahu, yang cepat menangkap mendorong temannya yang lambat, yang mempunyai gagasan segera memberi usul. Kelompok bisa sangat bervariasi bentuknya, baik keanggotaan, jumlah bahkan bisa melibatkan siswa di kelas atasnya atau guru melakukan kolaborasi dengan mendatangkan ahli ke dalam kelas (Trianto, 2010: 116).

Seseorang yang terlibat kegiatan masyarakat belajar memberi informasi yang diperlukan oleh teman bicaranya dan sekaligus juga meminta informasi yang diperlukan dari teman belajarnya. Setiap pihak harus merasa bahwa orang lain memiliki pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang berbeda dan perlu untuk dipelajari (Trianto, 2010: 117).

Kerja sama dapat menghilangkan hambatan mental akibat terbatasnya pengalaman dan cara pandang yang sempit. Dengan bekerja sama, seseorang akan belajar untuk menghargai orang lain, mendengarkan dengan pikiran terbuka dan membangun tujuan bersama. Selain itu, para anggota kelompok akan mampu mengatasi berbagai rintangan, bertindak mandiri dan dengan penuh tanggung jawab, mengandalkan bakat setiap anggota kelompok, mempercayai orang lain, mengeluarkan pendapat dan mengambil keputusan (Johnson, 2011: 164).

Melalui kerja sama, dapat menumbuhkan sikap toleransi dan perasaan saling mengasihi serta untuk bertukar pengalaman. Beberapa aturan yang dapat diterapkan saat kerja kelompok yaitu:

- a) Tetap fokus pada tugas kelompok.
- b) Bekerja secara kooperatif dengan para anggota kelompok lainnya.
- c) Mencapai keputusan kelompok untuk setiap masalah.
- d) Meyakinkan bahwa setiap anggota dalam kelompok memahami setiap solusi yang ada sebelum melangkah lebih jauh.
- e) Mendengarkan orang lain dengan seksama dan mencoba memanfaatkan ide-ide mereka.
- f) Berbagi kepemimpinan dalam kelompok.
- g) Memastikan setiap orang ikut berpartisipasi dan tidak ada salah seorang yang mendominasi kelompok.
- h) Bergiliran mencatat hasil-hasil yang telah dicapai kelompok.

Berdasarkan aturan-aturan tersebut, kerjasama menuntut adanya rasa hormat, kesabaran dan penghargaan. Para guru *Contextual Teaching and Learning* di dalam pembelajaran harus membantu kelompok untuk menemukan bahwa setiap anggota adalah berharga dan setiap orang dapat menyumbangkan sesuatu bagi kelompoknya (Johnson, 2011: 168-170).

5) Pemodelan (*Modeling*)

Asas modeling adalah proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa. Melalui pemodelan siswa dapat terhindar dari pembelajaran yang bersifat teoritis-abstrak yang mengundang terjadinya verbalisme.

Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa, seorang siswa dapat ditunjuk untuk memberi contoh atau memodelkan sesuatu sesuai keahlian atau pengalamannya kepada siswa yang lain. Siswa contoh tersebut dikatakan sebagai model dan siswa lain dapat menggunakan model tersebut sebagai standar kompetensi yang harus dicapai (Sagala, 2010: 90-91).

6) Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari, dengan cara mengurutkan kembali kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilakukan. Dalam proses pembelajaran kontekstual, setiap berakhir proses pembelajaran, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk merenung atau mengingat kembali apa yang telah dipelajari. Siswa

dibiarkan secara bebas menafsirkan pengalamannya sendiri, sehingga dapat menyimpulkan tentang pengalaman belajarnya.

Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima. Siswa mencatat apa yang sudah dipelajari dan bagaimana merasakan ide-ide baru. Pada akhir pembelajaran, guru menyisakan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi. Realisasinya dapat berupa pernyataan langsung tentang apa yang diperoleh siswa pada hari itu, catatan atau jurnal di buku siswa, kesan dan saran siswa mengenai pembelajaran pada hari itu, diskusi dan hasil karya (Trianto, 2010: 118).

7) Penilaian Nyata (*Authentic Assessment*)

Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan oleh guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang telah dilakukan siswa. Penilaian autentik dilakukan secara terintegrasi dengan proses pembelajaran. Penilaian ini dilakukan secara terus menerus selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan meliputi seluruh aspek domain penilaian. Oleh sebab itu, tekanannya diarahkan kepada proses belajar bukan hasil belajar.

Penilaian autentik menilai pengetahuan dan keterampilan (*performance*) yang diperoleh siswa. Penilai tidak hanya guru, tetapi bisa juga teman atau orang lain. Karakteristik penilaian autentik adalah sebagai berikut:

- 1) Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran berlangsung.
- 2) Bisa digunakan untuk formatif maupun sumatif.

- 3) Yang diukur keterampilan dan performansi, bukan mengingat fakta.
- 4) Berkesinambungan.
- 5) Terintegrasi.
- 6) Dapat digunakan sebagai *feedback* (Trianto, 2010: 119).

Dalam CTL, hal-hal yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menilai prestasi siswa antara lain melalui proyek/kegiatan dan laporannya, PR (pekerjaan rumah), kuis, karya siswa, presentasi atau penampilan siswa, demonstrasi, laporan, jurnal, hasil tes tulis dan karya tulis (Trianto, 2010: 120).

e. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Menurut Sa'ud (2009: 173-174) langkah-langkah pembelajaran *Contextual Teaching Learning* adalah sebagai berikut:

1) Tahap Invitasi

Pada tahap invitasi siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang dibahas. Guru mengajukan pertanyaan tentang fenomena kehidupan sehari-hari melalui kaitan konsep yang dibahas.

2) Tahap Eksplorasi

Pada tahap eksplorasi siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengumpulan, pengorganisasian, penginterpretasian data dalam sebuah kegiatan yang telah dirancang guru.

3) Tahap Penjelasan dan Solusi

Saat siswa memberikan penjelasan-penjelasan solusi yang didasarkan pada hasil observasinya ditambah dengan penguatan guru, maka siswa dapat menyampaikan gagasan, membuat model, membuat rangkuman dan ringkasan.

4) Tahap Pengambilan Tindakan

Pada tahap pengambilan tindakan siswa dapat membuat keputusan/ kesimpulan, menggunakan pengetahuan dan keterampilan, berbagai informasi dan gagasan, mengajukan pertanyaan lanjutan, mengajukan saran baik secara individu maupun kelompok yang berhubungan dengan pemecahan masalah.

Sedangkan menurut pendapat Trianto (2010: 111) langkah-langkah penerapan CTL di dalam kelas adalah sebagai berikut:

- 1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- 2) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- 3) Kembangkan rasa ingin tahu siswa dengan bertanya.
- 4) Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompokkelompok).
- 5) Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- 6) Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Dalam penelitian ini, langkah-langkah yang digunakan untuk menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada

pembelajaran IPA kelas III mencakup empat langkah yaitu tahap invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi serta pengambilan tindakan. Pada tahap invitasi guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan kegiatan sehari-hari terkait konsep dalam IPA untuk mendorong siswa mengemukakan pendapatnya. Pada tahap eksplorasi, siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok dan diberi kesempatan menemukan sendiri konsep yang dibahas. Pada tahap penjelasan dan solusi, siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok masing-masing, kemudian guru memberi penjelasan tambahan berdasarkan hasil observasi yang dilakukan siswa. Pada tahap pengambilan tindakan, siswa dibimbing untuk menyimpulkan konsep yang telah dipelajari.

B. Penelitian Terdahulu

Dea Handini, 2016, penelitian dengan judul Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning* Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Gaya. Berdasarkan observasi awal yang dilaksanakan pada siswa kelas IV SDN Gudangkopi II diperoleh permasalahan, yaitu pada proses pembelajaran. Guru menggunakan pendekatan konvensional sehingga siswa tidak termotivasi mengikuti pembelajaran, dan mengakibatkan hasil belajar rendah. Berdasarkan kondisi tersebut diterapkan model pembelajaran CTL demi menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Fokus tujuan penelitian, yaitu penerapan CTL pada perencanaan, pelaksanaan, hasil belajar, dan aktivitas. Metode penelitian tindakan kelas digunakan pada penelitian ini, dengan desain penelitian model spiral Kemmis dan Taggart. Instrumen yang digunakan adalah tes,

observasi, wawancara, dan catatan lapangan. Penyesuaian data dilakukan dengan validasi member check, triangulasi, dan expert opinion. Proses penelitian dilakukan tiga siklus karena target tercapai pada siklus III, dengan target 85% aktivitas dan hasil belajar, dan kinerja guru 100%. Data yang diperoleh dari hasil penelitian, yaitu kinerja guru mencapai 100%, aktivitas siswa 100%, dan hasil belajar 89%. Hasil perolehan data penelitian membuktikan penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar.

John Aparnis, 2014, Penelitian dengan judul Penerapan Model *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV SD Negeri 015 Gurun Panjang Dumai. Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPS kelas IV SDN 015 Gurun Panjang kota Dumai dengan nilai rata-rata skor awal 65.63. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 015 Gurun Panjang Kota Dumai yang berjumlah 32 orang siswa. Aktivitas guru siklus I pertemuan pertama dengan persentase 75% dengan kategori cukup, siklus I pertemuan kedua persentase 78.12% kategori baik, kemudian siklus II pertemuan pertama persentasi 81.25% kategori baik, siklus II pertemuan kedua 90.62% kategori baik. Sedangkan aktivitas siswa siklus I pertemuan pertama persentasi 71.87% kategori cukup, siklus I pertemuan kedua 75% kategori cukup, siklus II pertemuan pertama 78.12% kategori baik, siklus II pertemuan kedua 87.5% kategori baik. Rata-rata hasil belajar pada siklus I yaitu 70 dan siklus II 83.43 dari skor dasar ke UH I mengalami peningkatan dengan persentase (6.66%) dan dari skor dasar ke UH II persentase (25.95%). ketuntasan klasikal mencapai 81.25% dan dinyatakan tuntas. Dari hasil

penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning* (CTL) dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN 015 Gurun Panjang Kota Dumai.

C. Hipotesis

Hipotesis Tinadakan dalam penelitian ini adalah penerapan pendekatan pembelajaran *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan prestasi siswa tentang pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas III Di Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2017/2018.

STIE Widya Wiyana
Jangan Plagiat

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Sanjaya (2009: 26) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Sedangkan menurut Aqib (2009: 18) penelitian tindakan kelas merupakan cara strategis bagi guru untuk memperbaiki layanan kependidikan yang harus diselenggarakan dalam konteks pembelajaran di kelas. Tujuan dari penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara berkesinambungan.

B. Definisi Operasional

1. Peningkatan hasil belajar IPA

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut dapat ditunjukkan diantaranya dari kemampuan berpikirnya, ketrampilannya, atau sikapnya terhadap suatu obyek.

2. Ilmu Pengetahuan Alam

IPA atau sains merupakan suatu proses yang menghasilkan pengetahuan. Sains merupakan suatu kebutuhan yang dicari manusia karena memberikan suatu cara berpikir sebagai struktur pengetahuan yang utuh. Secara khusus sains menggunakan suatu pendekatan empiris untuk mencari penjelasan alami tentang fenomena alam semesta yang diamati.

3. *Contextual Teaching and Learning*

Contextual Teaching and Learning adalah suatu sistem pembelajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa. Dengan demikian *Contextual Teaching and Learning* dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan kemampuan pengetahuan yang bersifat teoritis saja, akan tetapi bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki siswa itu senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan aktual yang terjadi di lingkungannya. Penerapan model *Contextual Teaching and Learning* dalam pelajaran IPA menitik beratkan pada empat hal yaitu tahap invitasi, tahap eksplorasi, tahap penjelasan dan solusi serta tahap pengambilan tindakan.

C. Setting Penelitian

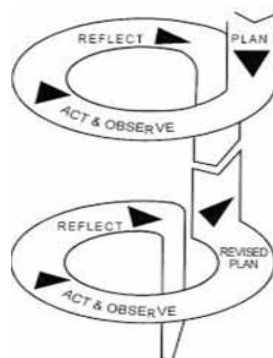
Penelitian ini dilakukan di kelas III SDN Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang, pada semester genap tahun 2017/2018.

D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang. Jumlah seluruh siswa adalah 25 siswa, yang terdiri dari 10 siswa putra dan 15 siswa putri. Sedangkan objek penelitian ini adalah peningkatan prestasi belajar IPA siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang.

E. Desain Penelitian

Desain penelitian ini mengacu pada desain penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Kemmis. Model ini dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart yang meliputi empat komponen penelitian tindakan yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflection*) dalam suatu sistem spiral yang saling terkait antara langkah satu dengan langkah berikutnya (Sukardi, 2013: 7-8). Secara singkat dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Siklus Model Kemmiss dan McTaggart

(Arikunto, 2002: 84)

Berdasarkan gambar di atas, penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilaksanakan dalam bentuk siklus. Pada setiap siklus terdapat tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) serta refleksi (*reflection*). Tahapan dalam penelitian tindakan tersebut adalah unsur yang membentuk siklus, yaitu suatu putaran kegiatan beruntun dan kembali ke langkah semula. Adapun penjelasan kegiatan tersebut secara rinci adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti merencanakan berbagai kegiatan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran IPA berdasarkan hasil pengamatan awal.

2. Tahap Pelaksanaan dan Pengamatan Tindakan

Tahap kedua dari penelitian tindakan kelas ini adalah pelaksanaan/tindakan (*acting*) dan pengamatan. Tindakan yang dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran IPA di kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang. Langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan selama proses pembelajaran IPA meliputi empat tahap yaitu invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi serta pengambilan tindakan. Tindakan dilakukan oleh guru kelas berdasarkan RPP yang telah dibuat sebelumnya.

3. Tahap Refleksi

Pada tahap ini, peneliti bersama guru menganalisis data hasil observasi maupun hasil tes yang diperoleh. Apabila data yang diperoleh belum memenuhi kriteria

keberhasilan dan masih memerlukan perbaikan, maka peneliti melakukan perbaikan rencana tindakan pada siklus selanjutnya dengan mengacu pada hasil refleksi.

Dalam penelitian ini, tindakan dilakukan dengan kegiatan bersiklus yaitu sebagai berikut:

1. Siklus I

Siklus pertama dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

a. Perencanaan

- 1) Menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.
- 2) Menyiapkan sumber belajar.
- 3) Menyiapkan media pembelajaran.
- 4) Menyiapkan instrumen untuk mengumpulkan data yang berupa soal prestasi belajar dan lembar observasi.

b. Pelaksanaan Tindakan

Dalam penelitian ini, peneliti melaksanakan tindakan berdasarkan rencana tindakan yang telah direncanakan, sebagai upaya perbaikan dan peningkatan proses pembelajaran maupun prestasi belajar IPA siswa kelas III. Pada tahap ini, guru kelas melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sebelumnya, yaitu mendeskripsikan energi dan penggunaannya. Materi yang akan dipelajari oleh siswa pada siklus 1 adalah energi dan kegunaannya. Adapun langkah-langkah

pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang akan dilakukan meliputi:

- 1) Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep (tahap invitasi).
- 2) Siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya (tahap invitasi).
- 3) Siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep melalui kegiatan diskusi (tahap eksplorasi).
- 4) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok.
- 5) Setiap kelompok mendapatkan LKS yang akan digunakan selama proses diskusi
- 6) Siswa melakukan diskusi sesuai petunjuk yang diberikan oleh guru (tahap eksplorasi).
- 7) Siswa diminta menyampaikan hasil diskusi di depan kelas (tahap penjelasan dan solusi).
- 8) Siswa diberikan penguatan oleh guru tentang hasil diskusi yang telah disampaikan (tahap penjelasan dan solusi).
- 9) Siswa dengan bimbingan guru diminta untuk menyimpulkan hasil diskusi yang telah dilakukan (tahap pengambilan tindakan).
- 10) Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum jelas (tahap pengambilan tindakan).

11) Setelah tindakan selesai, guru memberikan soal evaluasi kepada siswa untuk mengukur kemampuan yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran.

c. Pengamatan (Observasi)

Dalam pelaksanaan observasi, peneliti bertindak sebagai observer yang melakukan pengamatan dengan berpedoman pada lembar observasi. Peneliti mengamati aktivitas guru dan siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Candimulyo, Magelang dalam proses pembelajaran. Kegiatan observasi ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan dari penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran IPA kelas III dan sebagai dasar dalam kegiatan refleksi. Selain itu, peneliti juga mengambil beberapa foto sebagai dokumentasi.

d. Refleksi

Kegiatan refleksi dalam penelitian ini dilakukan setelah tindakan selesai dilakukan. Data dan hasil perubahan setelah adanya tindakan dianalisis kemudian dijadikan acuan perubahan atau perbaikan tindakan yang dianggap perlu untuk dilakukan pada tindakan selanjutnya. Apabila pada tindakan pertama hasil dari penelitian belum sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka dapat dilakukan perubahan rencana tindakan pada siklus berikutnya dengan mengacu pada hasil evaluasi sebelumnya.

b. Siklus II

Siklus II dilaksanakan jika siklus I belum memenuhi kriteria keberhasilan yaitu $\geq 75\%$ siswa sudah mencapai nilai KKM (70). Rencana tindakan siklus II

disusun berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II bertujuan untuk menyempurnakan atau memperbaiki pembelajaran siklus I dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Jika prestasi belajar IPA siswa pada siklus II sudah memenuhi kriteria keberhasilan maka siklus II dihentikan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah observasi dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data tentang penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* di dalam pembelajaran IPA kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti. Aspek yang diamati dalam observasi yaitu aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Observasi dilakukan selama proses pelaksanaan tindakan.

2. Dokumentasi

Dokumen yang digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini berupa daftar nilai siswa dan foto kegiatan belajar mengajar. Dokumentasi dilakukan untuk memperkuat data yang diperoleh dari hasil observasi.

G. Teknik Analisis Data

Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif. Sedangkan hasil tes prestasi belajar menghasilkan data kuantitatif yang berupa skor. Skor data tes prestasi belajar kemudian ditafsirkan menjadi nilai (Eko, 2010: 97). Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menghitung rata-rata (mean). Adapun rumus mencari rata-rata (*mean*) menurut Arikunto (2005:264) adalah sebagai berikut:

$$X = \frac{\Sigma X}{N}$$

Keterangan:

X = Mean yang kita cari

ΣX = Jumlah semua skor

N = Banyaknya siswa yang memiliki skor itu

Tingkat keberhasilan atau presentase ketuntasan belajar siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar juga dihitung dalam setiap siklusnya. Menurut Anas (2010: 43) rumus untuk menghitung presentase ketuntasan belajar siswa adalah berikut ini:

$$p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya (dalam hal ini adalah jumlah siswa yang mencapai nilai \geq KKM)

N = jumlah frekuensi atau banyaknya individu dalam subjek penelitian (dalam hal ini adalah jumlah siswa sebagai subjek penelitian yaitu siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang).

p = Angka presentase

Hasil tes siklus I dibandingkan dengan siklus II. Jika mengalami kenaikan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang.

H. Indikator Keberhasilan

Sesuai dengan karakteristik penelitian tindakan kelas, keberhasilan penelitian ini ditandai dengan adanya peningkatan prestasi belajar IPA siswa. Sebagai indikator keberhasilan yang dicapai oleh siswa, selain meningkatnya kualitas proses pembelajaran juga meningkatnya prestasi belajar siswa secara kognitif dalam setiap siklus. Keberhasilan penelitian ditandai dengan rata-rata nilai tes prestasi belajar IPA siswa mengalami kenaikan dan siswa yang memiliki nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) 7,5 yakni mencapai $\geq 75\%$ dari seluruh siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Giyanti, yang beralamat di Jalan Candimulya-Petung KM3, Desa Giyanti. Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang 56191. Sekolah Dasar ini mempunyai Nomor Pokok Sekolah Nasional (NPSN): 20307814. Sekolah Dasar Negeri Giyanti berdiri berdasarkan SK Pendirian Sekolah Nomer 6/045/2/11/111/2006 pada tanggal SK Pendirian : 2006-03-06, kemudian SK Izin Operasional : 421/2/301/10/85 pada tanggal SK Izin Operasional : 1985-12-31.

Sekolah ini dipimpin oleh Bapak Suryadi, S.Pd selaku Kepala Sekolah yang sudah membawa sekolah ini terakreditasi A. Sekolah Dasar Negeri Giyanti mempunyai 6 orang guru kelas, 1 orang guru pendidikan jasmani, 1 orang guru agama Islam, 1 orang guru Bahasa Inggris, 1 orang Tata Usaha, 1 orang Penjaga sekolah dengan jumlah siswa sebanyak 150 siswa.

B. Hasil Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang semester genap tahun ajaran 2017/2018. Jumlah seluruh siswa kelas III adalah 25 siswa, yang terdiri dari 10 siswa putra dan 15 siswa putri.

Rencana pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini tertuang dalam lampiran. Kemudian untuk meningkatkan IPA di SDN Giyanti, dilakukan penelitian tindakan kelas dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Deskripsi Kondisi Awal (Pra Tindakan)

Penelitian ini diawali dengan melakukan observasi terhadap proses pembelajaran IPA dan pemberian tes pra tindakan pada siswa kelas III SD Negeri Giyanti. Observasi dilakukan pada hari Kamis tanggal 8 Februari 2018. Tahap pra tindakan dilakukan untuk mengetahui gambaran tentang proses belajar mengajar IPA di kelas III dan untuk memperoleh data awal prestasi belajar IPA siswa sebelum dilakukan tindakan.

Hasil observasi pra tindakan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran IPA, guru masih menggunakan model konvensional. Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah saat memberikan materi tentang energi dan penggunaannya kepada siswa. Sedangkan siswa diminta untuk menyimak penjelasan yang guru sampaikan. Selain ceramah, guru juga memberikan pertanyaan kepada siswa. Guru berusaha untuk mendorong siswa agar dapat menyampaikan pendapatnya, namun siswa belum mau menyampaikan pendapatnya sebelum ditunjuk oleh guru. Setelah ditunjuk oleh guru, beberapa siswa kemudian mau menyampaikan jawaban dari pertanyaan. Berdasarkan observasi yang dilakukan selama dua hari tersebut, tidak banyak perubahan yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Guru lebih banyak menggunakan ceramah dan tanya jawab saja, sedangkan diskusi ataupun kegiatan percobaan tidak dilakukan dalam pembelajaran.

Setelah menyampaikan materi dengan ceramah, kemudian guru menuliskan hal-hal penting di papan tulis. Siswa diminta untuk menulis dalam buku catatan masing-masing. Namun aktivitas siswa untuk menulis tidak diamati secara menyeluruh oleh guru, sehingga ketika ada beberapa siswa yang tidak menulis, guru tidak memberi teguran. Dalam menyimpulkan, guru sudah melibatkan siswa, namun siswa masih harus ditunjuk oleh guru agar mau menyampaikan kesimpulan. Untuk mengetahui gambaran awal tentang prestasi belajar IPA siswa, maka tahap pemberian tes pra siklus juga dilakukan. Tes pra siklus ini dibuat dengan menyesuaikan materi yang telah disampaikan oleh guru yaitu tentang energi dan penggunaannya.

Tabel 4.1.

Hasil Nilai Pra Siklus

No	Nama Siswa	PRA SIKLUS	
		HASIL	KETERANGAN
1	Arrizqi Fajar Nugroho	5,5	Tidak lulus
2	Kafka Mei Syahputra	7	Tidak lulus
3	Muhammad Ilyas Riosyafiq	6	Tidak lulus
4	Mutohirul Qulub	7	Tidak lulus
5	Aufa Ahdiya	8	Lulus
6	Budi Mujiyatmo	6	Tidak lulus
7	Aris Widiyanto Putro	6	Tidak lulus
8	Atika Oktaviani	7	Tidak lulus
9	Ayu Eva Ristiana	7	Tidak lulus
10	Cannia Dika Salsabila	8	Lulus
11	Dirlyan Daffa Arshanda	5,5	Tidak lulus
12	Dita Ayu Oktavia	7	Tidak lulus
13	Elsa Dila Alfiani	8	Lulus
14	Fitri Ana Saputri	7,5	Lulus
15	Ilham Syafi "I	6,5	Tidak luls

No	Nama Siswa	PRA SIKLUS	
		HASIL	KETERANGAN
16	Kiki Hidayah	6	Tidak lulus
17	Nadya Elsa Putri	8	Lulus
18	Ni'am Alfi Sobri	8	Lulus
19	Oktaviana Fitria Andini	7,5	Lulus
20	Prihati	6	Tidak lulus
21	Rio Herwin Vanesha	8	Lulus
22	Saiful Muttakin	7	Tidak lulus
23	Vidyara Ainil Pramesti	7	Tidak lulus
24	Zalfa Aza Anggraeni	8	Lulus
25	Ahmad Rafli	6	Tidak lulus
	Total Rata-Rata	6,94	Tidak lulus
	Ketuntasan	9	36%
	Tidak Tuntas	16	

Sumber : Data Primer, 2018

Hasil tes pra tindakan menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas yaitu 6,94 dengan nilai tertinggi 8 dan nilai terendah 5,5. Dari 25 siswa, jumlah siswa yang sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 7,5 adalah 9 siswa. Sedangkan yang belum memenuhi KKM berjumlah 16 siswa. Berdasarkan hasil tes pra siklus tersebut, dapat diketahui bahwa prestasi belajar IPA siswa belum maksimal. Oleh karena itu, peneliti melakukan tindakan dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran IPA dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi belajar IPA siswa.

2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan dalam dengan alokasi waktu yaitu dua jam pelajaran.

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Tahap perencanaan pada siklus I adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan waktu penelitian.
- 2) Menentukan SK dan KD yang akan digunakan dalam penelitian.
- 3) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai SK dan KD dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.
- 4) Mempersiapkan media yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran.
- 5) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.
- 6) Menyusun soal tes yang akan diberikan pada akhir siklus I.
- 7) Menjelaskan kepada guru kelas III mengenai langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pada pelaksanaan tindakan, guru menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran IPA dengan berpedoman pada RPP. Materi pokok pada siklus I adalah pertumbuhan pada makhluk hidup.

Pertemuan siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 13 Maret 2018 dengan alokasi waktu dua jam pelajaran yaitu pukul 07.15 sampai 08.25 WIB. Materi pokok pertemuan ini adalah energi dan kegunaannya disekitar kita.

1) Kegiatan Awal

Apresepsi:

- a) Mengisi daftar kelas, berdo'a, mempersiapkan materi ajar, model dan alat peraga.
- b) Memotivasi siswa untuk mengeluarkan pendapat.
- c) Mengajukan beberapa pertanyaan materi minggu yang lalu

2) Kegiatan Inti

- a) Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep (tahap invitasi).
- b) Siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya (tahap invitasi).
- c) Siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep melalui kegiatan diskusi (tahap eksplorasi).
- d) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok.
- e) Setiap kelompok mendapatkan LKS yang akan digunakan selama proses diskusi
- f) Siswa melakukan diskusi sesuai petunjuk yang diberikan oleh guru (tahap eksplorasi).
- g) Siswa diminta menyampaikan hasil diskusi di depan kelas (tahap penjelasan dan solusi).
- h) Siswa diberikan penguatan oleh guru tentang hasil diskusi yang telah disampaikan (tahap penjelasan dan solusi).

- i) Siswa dengan bimbingan guru diminta untuk menyimpulkan hasil diskusi yang telah dilakukan (tahap pengambilan tindakan).
- j) Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum jelas (tahap pengambilan tindakan).
- k) Setelah tindakan selesai, guru memberikan soal evaluasi kepada siswa untuk mengukur kemampuan yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran.

Gambar 4.1.

Kegiatan Siklus I



Sumber : Data Primer, 2018

3) Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan Akhir, guru:

- a) Guru mengajukan pertanyaan sekitar materi yang diajarkan
- b) Siswa mengajukan pertanyaan sekitar materi yang belum dipahami, guru menjawabnya
- c) Siswa mengerjakan lembar evaluasi
- d) Guru memeriksa dan membahas pekerjaan siswa
- e) Guru dan siswa menyimpulkan materi yang diajarkan

Berikut ini merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti tes siklus I.

Tabel 4.2.

Hasil Tes IPA Siklus I

No	Nama Siswa	SIKLUS 1	
		HASIL	KETERANGAN
1	Arrizqi Fajar Nugroho	7	Tidak lulus
2	Kafka Mei Syahputra	7	Tidak lulus
3	Muhammad Ilyas Riosyafiq	7	Tidak lulus
4	Mutohirul Qulub	7	Tidak lulus
5	Aufa Ahdiya	8	Lulus
6	Budi Mujiatmo	6	Tidak lulus
7	Aris Widiyanto Putro	6	Tidak lulus
8	Atika Oktaviani	8	Lulus
9	Ayu Eva Ristiana	7	Tidak lulus
10	Cannia Dika Salsabila	9	Lulus
11	Dirlyan Daffa Arshanda	6	Tidak lulus
12	Dita Ayu Oktavia	7	Tidak lulus
13	Elsa Dila Alfiani	9	Lulus
14	Fitri Ana Saputri	9	Lulus
15	Ilham Syafi "I	7	Tidak lulus
16	Kiki Hidayah	7	Tidak lulus
17	Nadya Elsa Putri	8	Lulus
18	Ni'am Alfi Sobri	9	Lulus
19	Oktaviana Fitria Andini	9	Lulus
20	Prihati	7	Tidak lulus
21	Rio Herwin Vanesha	8	Lulus
22	Saiful Muttakin	7	Tidak lulus
23	Vidyara Ainil Pramesti	8	Lulus
24	Zalfa Aza Anggraeni	8	Lulus
25	Ahmad Rafli	6	Tidak lulus
	Total Nilai Rata-Rata	7,48	Tidak lulus
	Ketuntasan	10	40%
	Tidak Tuntas	15	

Sumber : Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kelas mencapai 7,48 dengan nilai tertinggi 9 dan nilai terendah 6. Jumlah siswa kelas III yang sudah memenuhi KKM (7,5) adalah 10 siswa sedangkan siswa yang belum memenuhi KKM berjumlah 15 siswa.

c. Observasi Tindakan Siklus I

1) Observasi Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran IPA, guru telah melaksanakan langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran secara runtut dan sesuai rencana pembelajaran yang telah dibuat. Sehingga tingkat keterlaksanaan langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* oleh guru pada siklus I dari pertemuan pertama sampai kedua adalah 100% terlaksana.

Pada tahap invitasi guru memulai pembelajaran dengan apersepsi terkait dengan konsep yang akan dibahas. Kemudian memberi pertanyaan kepada siswa terkait dengan konsep. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan gagasannya. Walaupun ada banyak siswa yang tidak mau berpendapat, namun guru berusaha memotivasi siswa.

Selanjutnya adalah tahap eksplorasi, dimulai dengan guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, kemudian memberikan LKS dan

menjelaskan prosedur diskusi. Pada saat kegiatan diskusi, guru membimbing dan memantau aktivitas siswa. Guru juga menegur siswa yang bergurau maupun bermain sendiri. Selain itu, guru menjelaskan kepada siswa bahwa dalam diskusi semua anggota kelompok harus ikut berpartisipasi.

Selanjutnya adalah tahap penjelasan dan solusi, guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusinya. Saat ada kelompok yang malu-malu atau kesulitan dalam menyampaikan hasil diskusi, guru memotivasi siswa agar berani tampil di depan kelas. Setelah selesai presentasi, guru meminta siswa yang lain untuk bertepuk tangan. Hasil diskusi yang telah disampaikan kemudian dibahas oleh guru dan diberikan penguatan.

Pada tahap pengambilan tindakan, guru melibatkan siswa dalam membuat kesimpulan. Selain itu siswa yang belum paham diberikan kesempatan untuk bertanya kepada guru.

2) Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa diamati dari awal sampai akhir pembelajaran dengan menggunakan pedoman observasi. Dari hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I, siswa masih kesulitan untuk menyampaikan pertanyaan dan masih malu-malu. Sehingga guru harus lebih mendorong dan memotivasi siswa agar berani bertanya, selain itu guru perlu membantu siswa yang kesulitan membuat kalimat pertanyaan. Siswa juga perlu diyakinkan agar jangan takut salah.

d. Refleksi Tindakan Siklus I

Pada tahap refleksi, peneliti melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang telah dilaksanakan. Kegiatan refleksi dilakukan untuk mengetahui hambatan atau kesulitan yang dialami pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Dalam proses pembelajaran IPA siklus I dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, beberapa permasalahan yang terjadi dan perlu untuk diperbaiki antara lain sebagai berikut:

- 1) Sebagian besar siswa belum berani untuk menyampaikan gagasan maupun menjawab pertanyaan dari guru.
- 2) Beberapa kelompok masih malu-malu saat diminta mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
- 3) Saat diberi kesempatan bertanya kepada kelompok yang presentasi, tidak ada siswa yang mau bertanya.
- 4) Dalam kegiatan berdiskusi maupun pembelajaran ada beberapa siswa yang mengganggu teman lainnya.
- 5) Penguatan hasil diskusi dari guru kadang hanya secara lisan saja sehingga membuat siswa mudah lupa dengan hal yang telah disampaikan guru.
- 6) Beberapa siswa ada yang masih mengalami kesulitan membaca sehingga saat mengerjakan soal tes membutuhkan waktu yang lebih lama.

Selain itu berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan, persentase ketuntasan belajar siswa hanya 16 siswa (64%) sedangkan 9 siswa masih belum memenuhi nilai KKM. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar IPA siswa belum mencapai indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$ siswa telah memenuhi nilai KKM (7,5), sehingga perlu diadakan upaya perbaikan pada siklus II agar indikator keberhasilan tercapai.

3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

a. Perencanaan Tindakan Siklus II

Tahap perencanaan siklus II mengacu pada hasil refleksi pada siklus I. Beberapa kekurangan yang ada pada pelaksanaan tindakan siklus I akan diperbaiki pada siklus II. Hal-hal yang dilakukan peneliti bersama guru dalam tahap perencanaan siklus II adalah sebagai berikut:

- 1) Merencanakan perbaikan yang dilakukan pada siklus II, upaya-upaya tersebut antara lain:
 - a) Guru lebih aktif untuk menuliskan catatan terkait materi pada saat menjelaskan maupun memberi penguatan kepada siswa.
 - b) Guru lebih tegas dalam menegur siswa yang ramai saat pembelajaran agar tercipta suasana pembelajaran yang kondusif.
 - c) Guru senantiasa memberikan dorongan semangat maupun motivasi kepada siswa agar berani dalam mengungkapkan pendapat maupun pertanyaan terkait dengan materi.

- d) Guru perlu membacakan soal pada saat siswa mengerjakan soal tes untuk membatu siswa yang masih mengalami kesulitan membaca.
- 3) Mempersiapkan media pembelajaran.
- 4) Menjelaskan kepada guru kelas III mengenai langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* sesuai RPP yang sudah dibuat.
- 5) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.
- 6) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran di kelas.
- 7) Mempersiapkan soal tes yang akan diberikan pada akhir siklus II.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pada pelaksanaan tindakan siklus II, guru menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran IPA dengan berpedoman pada RPP.

Pertemuan siklus II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 15 Maret 2018 dengan alokasi waktu dua jam pelajaran yaitu pukul 09.50 sampai 11.00 WIB. Materi pelajaran yang diajarkan yaitu Energi Dan Kegunaannya.

2) Kegiatan Awal

Apresepsi:

- a) Mengisi daftar kelas, berdo'a, mempersiapkan materi ajar, model dan alat peraga.
- b) Memotivasi siswa untuk mengeluarkan pendapat.
- c) Mengajukan beberapa pertanyaan materi minggu yang lalu

2) Kegiatan Inti

- a) Guru menyampaikan tujuan materi yang akan dilaksanakan (tahap invitasi)
- b) Guru menjelaskan materi tentang energi dan kegunaannya (tahap invitasi)
- c) Siswa dibagi dalam beberapa kelompok diskusi (tahap eksplorasi)
- d) Siswa diminta untuk mengeluarkan alat-alat dan peraga pembelajaran yang telah dibawa (tahap eksplorasi) .
- e) Siswa diajak keluar kelas untuk merasakan hangatnya sinar matahari (tahap penjelasan dan solusi)
- f) Salah satu siswa diminta menyalakan lilin yang telah dibawa dan meletakkan tangannya di atas nyala api lilin, secara bergantian siswa mempraktekkannya (tahap penjelasan dan solusi)
- g) Salah satu siswa menyalakan listrik dan siswa yang lain mengamati perbedaan ruangan setelah listrik di nyalakan (tahap penjelasan dan solusi)

- h) Salah satu siswa menyalakan radio dan alat elektronik lainnya seperti kipas angin, VCD dan lainnya siswa lain mengamati perubahan energi yang terjadi (tahap penjelasan dan solusi)
- i) Salah satu siswa memasang baterai pada senter dan mobil mainan kemudian menyalakan senter dan mobil mainan tersebut, siswa lain mengamati perubahan energi yang terjadi (tahap penjelasan dan solusi)
- j) Bersama-sama siswa merasakan bekal makanan yang dibawa, dan merasakan bagaimana keadaan tubuh setelah menyantap makanan yang dibawa (tahap penjelasan dan solusi).
- k) Siswa bersama-sama menggerakkan kincir mainan kertas yang telah di buat (tahap penjelasan dan solusi).
- l) Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS)
- m) Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah dibagikan dan berdiskusi dengan kelompoknya (tahap pengambilan tindakan).
- n) Guru dan siswa bersama-sama mendiskusikan hasil pengisian lembar kerja siswa (tahap pengambilan tindakan)
- o) Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi (tahap pengambilan tindakan)

Gambar 4.2.

Kegiatan Siklus II



Sumber : Data Primer, 2018

3) Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan Akhir, guru:

- a) Guru mengajukan pertanyaan sekitar materi yang diajarkan
- b) Siswa mengajukan pertanyaan sekitar materi yang belum dipahami, guru menjawabnya
- c) Siswa mengerjakan lembar evaluasi
- d) Guru memeriksa dan membahas pekerjaan siswa
- e) Guru dan siswa menyimpulkan materi yang diajarkan

Berikut ini merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti tes siklus II.

Tabel 4.3

Hasil Tes IPA Siklus II

No	Nama Siswa	SIKLUS 2	
		HASIL	KETERANGAN
1	Arrizqi Fajar Nugroho	7,5	Lulus
2	Kafka Mei Syahputra	7,5	Lulus
3	Muhammad Ilyas Riosyafiq	7,5	Lulus
4	Mutohirul Qulub	7,5	Lulus
5	Aufa Ahdiya	10	Lulus

No	Nama Siswa	SIKLUS 2	
		HASIL	KETERANGAN
6	Budi Mujiyatmo	7,5	Lulus
7	Aris Widiyanto Putro	6	Tidak lulus
8	Atika Oktaviani	10	Lulus
9	Ayu Eva Ristiana	10	Lulus
10	Cannia Dika Salsabila	10	Lulus
11	Dirlyan Daffa Arshanda	6,5	Tidak lulus
12	Dita Ayu Oktavia	7,5	Lulus
13	Elsa Dila Alfiani	9	Lulus
14	Fitri Ana Saputri	8	Lulus
15	Ilham Syafi "I	7,5	Lulus
16	Kiki Hidayah	7,5	Lulus
17	Nadya Elsa Putri	10	Lulus
18	Ni'am Alfi Sobri	10	Lulus
19	Oktaviana Fitria Andini	10	Lulus
20	Prihati	7,5	Lulus
21	Rio Herwin Vanesha	8	Lulus
22	Saiful Muttakin	7,5	Lulus
23	Vidyara Ainil Pramesti	9	Lulus
24	Zalfa Aza Anggraeni	8	Lulus
25	Ahmad Rafli	7,5	Lulus
	Total Nilai Rata-Rata	8,28	Lulus
	Ketuntasan	23	92%
	Tidak Tuntas	2	

Sumber : Data Primer, 2018

Berdasarkan data pada tabel, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kelas mencapai 8,28 dengan nilai tertinggi 10 dan nilai terendah 7,5. Jumlah siswa kelas III yang sudah memenuhi KKM (7,5) adalah 23 siswa dengan persentase 92 % sedangkan siswa yang belum memenuhi KKM berjumlah 2 siswa dengan persentase 8 %.

Setelah diketahui perolehan nilai rata-rata pada siklus II, kemudian hasil perhitungan pada siklus II dibandingkan dengan hasil saat pra tindakan dan siklus I.

c. Observasi Tindakan Siklus II

1) Observasi Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran IPA, guru telah melaksanakan langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran secara runtut dan sesuai rencana pembelajaran yang telah dibuat. Sehingga tingkat keterlaksanaan langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* oleh guru pada siklus II adalah 100% terlaksana.

Guru memulai pembelajaran dengan apersepsi terkait dengan konsep yang akan dibahas. Kemudian memberi pertanyaan kepada siswa terkait dengan konsep. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan gagasannya. Walaupun ada banyak siswa yang tidak mau berpendapat, namun guru berusaha memotivasi siswa. Misalnya memberi tahu siswa agar tidak perlu takut dalam menyampaikan pendapatnya, memberikan pujian bagi siswa yang sudah berani atau meminta siswa lain bertepuk tangan.

Selanjutnya guru membagi siswa menjadi 8 kelompok, kemudian memberikan LKS dan menjelaskan prosedur diskusi. Pada saat kegiatan diskusi, guru membimbing dan memantau aktivitas siswa. Guru juga menegur siswa yang bergurau maupun bermain sendiri. Selain itu, guru menjelaskan kepada siswa bahwa dalam diskusi semua anggota kelompok harus ikut berpartisipasi. Bagi siswa yang masih sering

mengganggu teman lainnya, diberi tugas oleh guru agar memberikan pertanyaan kepada kelompok lain yang presentasi.

Guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusinya. Saat ada kelompok yang malu-malu atau kesulitan dalam menyampaikan hasil diskusi, guru memotivasi siswa agar berani tampil di depan kelas. Setelah selesai presentasi, guru meminta siswa yang lain untuk bertepuk tangan. Hasil diskusi yang telah disampaikan kemudian dibahas oleh guru dan diberikan penguatan. Guru menuliskan catatan-catatan terkait dengan hasil diskusi pada papan tulis.

Guru melibatkan siswa dalam membuat kesimpulan. Selain itu siswa yang belum paham diberikan kesempatan untuk bertanya kepada guru.

2) Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa diamati dari awal sampai akhir pembelajaran dengan menggunakan pedoman observasi. Dari hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus II, Walaupun di akhir pembelajaran guru sudah memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang belum paham, namun pada siklus II ini tidak ada siswa yang bertanya. Tidak adanya siswa yang memberikan pertanyaan tambahan dapat pula menjadi indikator bahwa siswa sudah memahami materi yang telah diajarkan.

d. Refleksi Tindakan Siklus II

Langkah perbaikan yang dilakukan guru dapat berjalan dengan baik dan tidak ada kendala karena guru dalam melakukan pembelajaran sudah sesuai dengan rencana perbaikan yang telah disusun sebelumnya. Selain itu, guru telah menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan baik karena semua aspek yang diamati sudah terlaksana dalam pembelajaran. Sehingga pada siklus II ini sudah terjadi perubahan dan peningkatan dalam kegiatan pembelajaran walaupun masih ada yang belum sempurna. Misalnya saja pada kegiatan diskusi masih ada siswa yang belum berdiskusi dengan baik dan harus ditegur oleh guru agar mau berdiskusi dengan kelompoknya. Guru juga lebih aktif untuk berkeliling dan memberikan bimbingan kepada kelompok yang menemui kesulitan.

Saat presentasi sudah ada siswa yang berani memberikan pertanyaan, namun sebelumnya harus ditunjuk terlebih dahulu oleh guru dan saat memberikan pertanyaan juga dengan bantuan guru. Semua kelompok sudah berani untuk mempresentasikan hasil diskusinya, bahkan kelompok yang selesai lebih dahulu dalam berdiskusi sangat bersemangat untuk segera maju.

Selain itu setelah dilaksanakan tes, terjadi peningkatan prestasi belajar IPA siswa. Pada siklus I rata-rata kelas hanya 7,48 sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 8,28. Data yang diperoleh dari tes siklus II menunjukkan bahwa dari 25 siswa kelas III, terdapat 23 siswa yang telah memenuhi KKM (7,5) sedangkan 2 siswa belum memenuhi KKM.

Sehingga persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus II mencapai 92%. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada pembelajaran IPA telah berhasil meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Giyanti. Oleh karena indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$ siswa memenuhi nilai KKM (7,5) sudah tercapai pada siklus II, maka penelitian dihentikan sampai pada siklus II.

C. Pembahasan

1. Tindakan Pra Siklus

Hasil observasi pembelajaran IPA saat pra tindakan menunjukkan bahwa guru dalam proses pembelajaran mendominasi kegiatan dengan metode ceramah. Sehingga siswa hanya sebagai penerima informasi melalui aktivitas mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru tanpa disertai dengan kegiatan menemukan sendiri materi tersebut. Dengan metode ceramah, guru cenderung mentrasfer konsep-konsep kepada siswa. Kemudian siswa menyerap pengetahuan yang diberikan guru. Hal tersebut berpengaruh terhadap prestasi belajar IPA siswa. Hasil tes IPA yang diperoleh saat pra tindakan menunjukkan bahwa prestasi belajar IPA siswa masih rendah. Nilai rata-rata kelas hanya 6,94 dengan nilai tertinggi 8 dan nilai terendah 5,5. Sedangkan persentase siswa yang telah mencapai nilai KKM (70) sebesar 36% dengan jumlah 9 siswa. Prestasi belajar IPA siswa yang rendah

dikarenakan pada saat pembelajaran siswa kurang mendapat kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif.

Guru saat memberikan materi lebih banyak menggunakan metode ceramah dan hanya fokus berada di depan, sedangkan siswa diminta untuk menyimak penjelasan guru dan mencatat hal-hal yang ditulis pada papan tulis. Ketika guru memberikan pertanyaan, sebagian besar siswa tidak mau menjawab dan baru menyampaikan jawaban setelah ditunjuk oleh guru. Kegiatan yang memungkinkan siswa untuk berperan aktif seperti diskusi dan percobaan tidak dilakukan dalam pembelajaran. Dengan penggunaan metode ceramah membuat pengetahuan yang diperoleh siswa berasal dari guru, karena tidak disediakan kegiatan yang memungkinkan siswa untuk menemukan sendiri materi tersebut, sehingga berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Sanjaya (2008: 113) bahwa pengetahuan yang diperoleh dari hasil pemberitahuan orang lain tidak akan menjadi pengetahuan yang bermakna karena akan mudah untuk dilupakan. Oleh karena itu, guru hendaknya menggunakan berbagai variasi gaya mengajar dengan mengkombinasikan metode maupun model pembelajaran yang lain. Lebih lanjut Usman (2006: 1) menambahkan bahwa IPA di SD hendaknya membuka kesempatan bagi siswa untuk memupuk rasa ingin tahu, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir saintifik (ilmiah).

Selain itu, pada saat pembelajaran IPA pra tindakan yang menjadi sumber belajar utama adalah guru. Sedangkan sumber belajar yang lain

seperti media pembelajaran tidak digunakan, hal ini membuat siswa menjadi kurang antusias untuk mengikuti pembelajaran. Materi yang disampaikan tanpa menggunakan media pembelajaran menuntut siswa memahami materi yang bersifat abstrak. Sedangkan usia siswa kelas III sekolah dasar masih dalam tahap operasional konkret yang memerlukan objek konkret untuk membantu pemahaman. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sulistyorini (2007: 6-7) bahwa anak pada fase operasional konkret berpikir atas dasar pengalaman nyata/konkret. Oleh karena itu, penting bagi guru IPA memahami bahwa siswa pada fase ini masih sangat membutuhkan benda-benda konkret untuk menolong mengembangkan kemampuan intelektualnya.

2. Tindakan Siklus I

Untuk memperbaiki kondisi pada pra tindakan yaitu rendahnya prestasi belajar IPA siswa, maka dilakukan perbaikan proses pembelajaran dengan metode diskusi menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang terdiri dari empat langkah yaitu invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi serta pengambilan tindakan. Setelah dilakukan pembelajaran dengan *Contextual Teaching and Learning*, prestasi belajar IPA siswa pada siklus I meningkat. Nilai rata-rata kelas pada siklus I menunjukkan peningkatan menjadi 7,48.

Peningkatan prestasi belajar IPA siswa terjadi karena dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, siswa memperoleh pengetahuan dengan cara menemukan sendiri materi tersebut dalam kegiatan diskusi kelompok

maupun percobaan sederhana. Guru menjadi fasilitator bagi siswa dan banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelidiki, mengamati, mencari pemecahan masalah dan menyusun kesimpulan sendiri. Selain itu siswa diajak untuk menghubungkan materi yang dipelajari dengan kejadian nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa. Penggunaan contoh kejadian atau permasalahan dalam kehidupan sehari-hari juga digunakan untuk membantu pemahaman siswa terhadap materi.

Guru juga menyediakan sarana untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan kegiatan tanya jawab, presentasi dan kegiatan menyimpulkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sanjaya (2008: 109) bahwa *Contextual Teaching and Learning* menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi dunia nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan pendapat tersebut, Sujarwo (2011: 59-60) menambahkan bahwa kelebihan pembelajaran CTL adalah siswa secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, siswa belajar melalui diskusi, pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata dan siswa menggunakan kemampuan berpikir kritis.

Oleh karena itu, penting bagi guru untuk menciptakan pembelajaran IPA yang bermakna sehingga memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran sehingga akan berdampak positif pada peningkatan prestasi belajar siswa.

Pada siklus I telah terjadi peningkatan prestasi belajar IPA siswa dari pra tindakan, namun masih terdapat kekurangan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi terhadap pembelajaran IPA siklus I, ditemukan beberapa temuan. Temuan pertama yaitu sebagian besar siswa belum berani untuk menyampaikan gagasan ataupun dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Hal ini biasanya disebabkan karena siswa merasa malu dan takut jika salah dalam mengungkapkan pendapatnya. Temuan kedua yaitu beberapa kelompok masih merasa malu ketika diminta maju untuk presentasi. Temuan ketiga adalah saat diberi kesempatan bertanya oleh guru, belum ada siswa yang mau bertanya kepada kelompok lain saat presentasi. Temuan keempat adalah pada saat diskusi masih ada siswa yang mengganggu temannya. Temuan kelima adalah guru pada saat memberikan penguatan dari hasil diskusi hanya secara lisan saja, sehingga hal tersebut akan membuat siswa mudah lupa dengan hal yang telah disampaikan guru. Temuan keenam adalah ada beberapa siswa yang masih belum lancar membaca sehingga mengalami kesulitan saat mengerjakan soal. Berdasarkan beberapa temuan permasalahan yang muncul saat pembelajaran IPA siklus I dan berdasarkan data tentang persentase ketuntasan yang belum mencapai 75% dari jumlah seluruh siswa, maka penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan melakukan upaya perbaikan di dalam pelaksanaan pembelajaran siklus II.

3. Tindakan Siklus II

Adapun upaya perbaikan siklus II dengan metode praktek menggunakan media pembelajaran IPA yaitu baterai, lilin, kipas, dan lainnya kemudian juga dilakukan perbaikan :

- a. Pada saat memberikan penjelasan, penguatan terhadap hasil diskusi, dan proses penyimpulan materi, guru menuliskan catatan-catatan penting pada papan tulis agar dicatat oleh siswa. Hal ini akan membantu siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Sagala (2010: 228) bahwa dalam menyimpulkan hasil pembahasan dari pokok materi, guru hendaknya menuliskan pokok-pokoknya pada papan tulis untuk dicatat oleh siswa. Kemudian siswa diberi waktu mencatatnya.
- b. Guru berusaha menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, yaitu dengan menegur siswa yang ramai atau mengganggu temannya saat berdiskusi. Suasana kondusif pada pembelajaran perlu diupayakan agar siswa memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar dan pada akhirnya mencapai prestasi belajar yang optimal. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugihartono, dkk (2007: 85) bahwa guru di dalam pembelajaran berperan sebagai organisator yang bertugas mengelola berbagai kegiatan akademik. Lebih lanjut Hasibuan (2002: 64) menambahkan bahwa guru dalam memberikan teguran harus tegas dan jelas tertuju pada siswa yang mengganggu, menghindari peringatan kasar, penghinaan atau ocehan panjang.

- c. Guru selalu memberikan dorongan semangat maupun memotivasi siswa agar berani bertanya, menyampaikan jawaban atau pendapatnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Hasibuan (2002: 63) bahwa guru harus memberikan tuntunan bagi siswa yang mengalami kesukaran dalam menjawab pertanyaan dengan cara mengajukan pertanyaan lain yang lebih sederhana atau mengulangi penjelasan sebelumnya. Sugihartono, dkk (2007: 85) menambahkan bahwa guru berperan sebagai motivator yang dituntut untuk dapat mendorong siswa agar senantiasa memiliki motivasi yang tinggi dan aktif dalam kegiatan belajar. Oleh karena itu, semakin sering guru memberikan motivasi maupun semangat akan membuat siswa terlibat aktif sehingga berdampak baik pada prestasi belajar siswa.
- d. Guru membacakan soal pada saat siswa mengerjakan soal evaluasi untuk membantu siswa yang masih mengalami kesulitan membaca. Sehingga semua siswa dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan waktu yang sama. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugihartono, dkk (2007: 86) bahwa guru mempunyai peran sebagai pembimbing yang hendaknya dapat memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar. Sehingga diharapkan setelah mendapat bimbingan dari guru, siswa akan mencapai kemandirian dalam belajar.

Setelah dilakukan upaya-upaya perbaikan pada siklus II serta penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang lebih baik dari siklus sebelumnya, berdampak pada meningkatnya prestasi belajar IPA siswa. Nilai rata-rata IPA pra tindakan yaitu 6,94 dan pada siklus I meningkat menjadi

7,48 kemudian pada siklus II menjadi 8,28. Peningkatan prestasi belajar IPA pada setiap siklus menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam kegiatan pembelajaran IPA dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan mengajar guru pada siklus I dan II, dapat diketahui bahwa guru melaksanakan pembelajaran dengan runtut dan telah sesuai dengan indikator pengamatan yang telah dibuat. Aktivitas guru dalam pembelajaran pada siklus I dan II ini sudah sangat baik karena keterlaksanaannya mencapai 100% yaitu seluruh indikator terlaksana dalam pembelajaran. Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II juga menunjukkan peningkatan. Siswa sudah lebih berani untuk bertanya, menyampaikan pendapat maupun dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

Persentase ketuntasan belajar siswa yang diperoleh pada siklus II ternyata sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu lebih dari 75% dari jumlah seluruh siswa sudah mencapai nilai KKM (7,5), sehingga penelitian tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya. Berdasarkan data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada pembelajaran IPA, telah berhasil meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Giyanti, Kecamatan Candimulyo, Kabupaten Magelang. Peningkatan prestasi belajar IPA siswa dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata tes dan presentase ketuntasan belajar siswa dari pra tindakan, tes akhir siklus I dan tes akhir siklus II. Dengan perbedaan kondisi :

1. Pada kondisi awal atau pra tindakan metode yang digunakan adalah ceramah dengan hasil nilai rata-rata IPA siswa sebesar 6,94.
2. Pada siklus I metode yang digunakan adalah diskusi dengan hasil nilai rata-rata IPA siswa meningkat menjadi 7,48
3. Pada siklus II metode yang digunakan adalah praktek menggunakan media pembelajaran IPA dan hasil nilai rata-rata IPA siswa meningkat menjadi 8,28.

Prestasi belajar IPA siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan karena telah dilakukan upaya-upaya perbaikan dalam pembelajaran siklus II. Upaya-upaya itu meliputi guru menuliskan catatan-catatan penting pada papan tulis terkait dengan pokok-pokok materi atau pada saat memberikan penguatan hasil diskusi. Guru memberikan teguran kepada siswa yang ramai di

kelas. Guru selalu memberikan semangat dan motivasi kepada siswa agar berani bertanya maupun menyampaikan pendapat. Serta guru membacakan soal pada saat siswa mengerjakan soal evaluasi untuk membantu siswa yang kesulitan membaca. Setelah dilakukan upaya perbaikan pada siklus II, kegiatan pembelajaran di siklus II meningkat lebih baik dibandingkan siklus I. Persentase ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan.

B. Saran

1. Disarankan bagi guru untuk dapat menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran IPA pada materi yang akan datang.
2. Sekolah diharapkan membuat laboratorium khusus untuk digunakan dalam melaksanakan pembelajaran IPA maupun mata pelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia Vera, 2012, *Metode Mengajar Anak di Luar Sekolah (Outdoor Study)*, Yogyakarta: DIVA Press, hal 34
- Amalia Sapriati, 2009, *Pembelajaran IPA di SD*, Jakarta: Universitas Terbuka, hal 76
- Anas Sudijono, 2010, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, hal 43
- Arikunto, Suharsimi 2002, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, hal 84, 264
- Aqib, Zainal, 2009, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*, Bandung: Yrama Widya, hal 18
- Daryanto, 2005, *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Rineka Cipta, hal 103- 113
- Eko Putro Widovoko, 2010, *Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal 97
- Hamalik, Oemar, 2008, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, hal 33
- Hasibuan, Malayu S.P., 2002, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Bumi Aksara, hal 63, 64
- Johnson. Elaine B. 2011. *Contextual Teaching and Learning: Meniadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikan dan Bermakna*, Penerjemah: Ibnu Setiawan, Bandung: Kaifa, hal 164, 167, 168-170
- Majid, Abdul, 2014, *Strategi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, hal 16
- Martinis Yamin, 2008, *Paradigma Pendidikan Konstruktivistik: Implementasi KTSP & UU No 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*, Jakarta: Gaung Persada Press, hal 33
- Muhibbin Svah, 2011, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, hal 139-140, 150
- Muslich. Masnur. 2008. *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*, Jakarta: Bumi Aksara, hal 40

- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2010, *Media Pengajaran*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, hal 3
- Ngalim Purwanto, 1992, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, hal 104-106
- Permendiknas No, 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar, Jakarta
- Rusman, 2014, *Seri Manajemen Sekolah Bermutu Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, edisi kedua, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, hal 187, 190
- Sanjaya, Wina, 2007, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: PT, Kencana Prenada Media Group, hal 13
- Sagala, Syaiful, 2010, *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*, Bandung: Alfabeta, hal 87-88, 228, 229
- Sanjaya, Wina, 2010, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, hal 26, 59-60, 113, 127, 132
- Sa'ud, Udin Syaefudin, 2009, *Inovasi Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, hal 162,163, 165, 167, 168-172
- Slameto, 1995, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: PT Rineka Cipta, hal 54
- Sugihartono, dkk, 2007, *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta : UNY Press, hal 85
- Sukardi, 2013, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, hal 7, 8
- Sukmadinata, Nana Syaodih, 2009, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, hal 164, 164-165
- Sulistiyorini, Sri, 2007, *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*, Yogyakarta: Tiara Wacana, hal 6,7, 9,10, 11,12
- Tohirin, 2006, *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, hal 151-158, 160
- Trianto, 2010, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, hal 22, 105, 111-115

Usman Samatowa, 2006, *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*, Jakarta: Depdiknas, hal 5-6, 48

Zainal Arifin, 2011, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*, Bandung: Remaja Rosdakarya, hal 12-13

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat