



**KEEFEKTIFAN PENDEKATAN CTL
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
MATERI SUMBER DAYA ALAM
PADA SISWA KELAS IV SDN WONOSARI 01**

SKRIPSI

disajikan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

UNNES
Oleh
Nuning Setyowati
1401412432
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

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

2016

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nuning Setyowati

NIM : 1401412432

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : Keefektifan Pendekatan CTL terhadap Hasil Belajar IPA Materi
Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01

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

Semarang, Juli 2016

Penulis,

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG


Nuning Setyowati
1401412432

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi atas nama Nuning Setyowati, NIM 1401412432, dengan judul “Keefektifan Pendekatan CTL terhadap Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01” telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Senin
tanggal : 25 Juli 2016

Semarang, Juli 2016

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

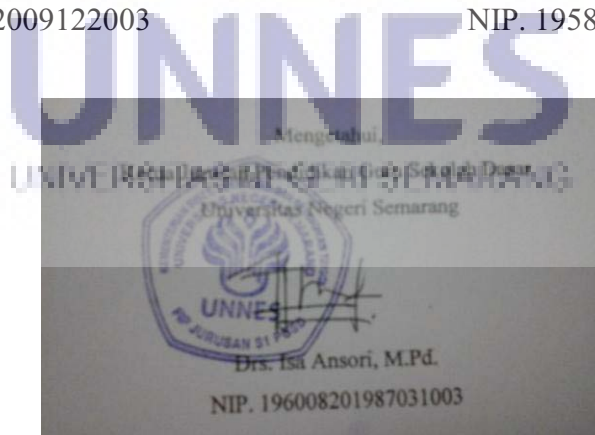
Pembimbing Pendamping,



Desi Wulandari, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198312172009122003



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



PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi atas nama Nuning Setyowati NIM. 1401412432 dengan judul “Keefektifan Pendekatan CTL terhadap Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01” telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Selasa
tanggal : 2 Agustus 2016

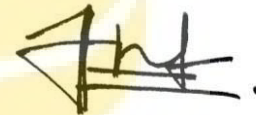
Panitia Ujian Skripsi



Ketua,

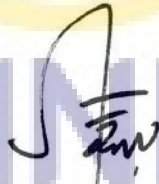
Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd.
NIP. 195604271986031001

Sekretaris,



Drs. Isa Ansori, M.Pd.
NIP. 196008201987031003

Penguji,



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Trimurtini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198105102006042002

Pembimbing Utama,



Desi Wulandari, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198312172009122003

Pembimbing Pendamping,



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

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.” (Lessing)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk Ibu dan Bapak tercinta (Ibu Warsiti dan Bapak Sunardi (Alm)) yang telah mendidik, membesarkan, dan memperjuangkan masa depanku. Teruntuk kelima kakakku tersayang beserta keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi. Kepada sahabat-sahabat dan keluarga besar KSR PMI Sub Unit PGSD FIP Unnes yang senantiasa memberikan doa, bantuan, dan semangat. Teman-teman PGSD Unnes dan Almamaterku.



PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya sehingga skripsi dengan judul “Keefektifan Pendekatan CTL terhadap Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01” dapat diselesaikan dengan lancar. Penyusunan skripsi ini merupakan syarat akademis dalam menyelesaikan studi pada program S1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Keberhasilan dan kesuksesan dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menuntut ilmu di Unnes.
2. Prof. Dr. Fakhrudin, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di FIP.
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
4. Desi Wulandari, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kasih sayang dan kesabaran sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.
5. Dr. Sri Sulistyorini, M.Pd., Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.
6. Trimurtini, S.Pd., M.Pd., Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan saran sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Basuki, S.Pd., Kepala SDN Wonosari 01 Kota Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.

8. Zaenudin, S.Pd., Guru Kelas IV A SDN Wonosari 01 Kota Semarang yang telah bersedia memberikan izin untuk menggunakan kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan membantu selama penelitian.
9. Luluk Wahyuningrum, S.Pd., Guru Kelas IV B SDN Wonosari Kota Semarang yang telah bersedia memberikan izin untuk menggunakan kelas IV B sebagai kelas kontrol dan membantu selama penelitian.
10. Seluruh keluarga besar SDN Wonosari 01 Kota Semarang yang telah memberikan bantuan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah banyak membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis berharap kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan skripsi ini di kemudian hari. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Juli 2016

Penulis,



Nuning Setyowati

NIM. 1401412432



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ABSTRAK

Setyowati, Nuning, 2016. *Keefektifan Pendekatan CTL terhadap Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01*. Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang. Desi Wulandari, S.Pd., M.Pd. dan Dr. Sri Sulistyorini, M.Pd.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional terhadap hasil belajar IPA materi sumber daya alam siswa kelas IV SDN Wonosari 01?. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keefektifan pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap hasil belajar IPA materi sumber daya alam siswa kelas IV SDN Wonosari 01.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi-Experimental* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian terdiri dari 48 siswa. Penelitian ini adalah penelitian populasi yang terdiri dari 22 siswa kelas IVA (kelas eksperimen) dan 26 siswa kelas IV B (kelas kontrol). Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar IPA materi sumber daya alam. Variabel bebasnya adalah pendekatan CTL. Teknik pengumpulan data hasil belajar menggunakan tes pilihan ganda dan uraian. Data hasil belajar dianalisis dengan uji-t dan uji N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) efektif terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Wonosari 01 pada mata pelajaran IPA materi sumber daya alam. Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Mean *posttest* kelas eksperimen sebesar 73,45 dan mean *posttest* kelas kontrol sebesar 57. Hasil uji-t menunjukkan nilai $t_{hitung} (4,707) > t_{tabel} (1,728)$ berarti bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan CTL lebih besar dibandingkan pendekatan konvensional. Hasil uji N-Gain kelas kontrol sebesar 0,26 (rendah), sedangkan kelas eksperimen sebesar 0,50 (sedang). Hasil tersebut memberikan kesimpulan bahwa pendekatan CTL lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional.

Saran yang dapat disampaikan pada guru, hendaknya memilih pendekatan yang dapat mengaktifkan siswa sehingga siswa mampu mengkonstruksi sendiri pemahamannya terhadap materi pembelajaran. Untuk siswa, hendaknya lebih aktif dalam berpartisipasi supaya pembelajaran lebih bermakna. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai alternatif pemilihan pendekatan yang dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.

Kata kunci: Hasil Belajar, IPA, Keefektifan, Pendekatan CTL, Sumber Daya Alam

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN KELULUSAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2. IDENTIFIKASI MASALAH	7
1.3. RUMUSAN MASALAH	9
1.4. TUJUAN PENELITIAN	9
1.5. MANFAAT PENELITIAN	10
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	12
2.1. KAJIAN TEORI	12
2.1.1. Hakikat Belajar	12
2.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar	13
2.1.2.1. Faktor Internal	13
2.1.2.2. Faktor Eksternal	14
2.1.3. Hasil Belajar Siswa	15
2.1.4. Pembelajaran	17
2.1.4.1. Pengertian Pembelajaran	17
2.1.5. Urgensi Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar	18
2.1.5.1. Hakikat IPA	18
2.1.5.2. Pembelajaran IPA SD	21

2.1.6. Pendekatan Pembelajaran.....	23
2.1.7. Pendekatan CTL.....	24
2.1.7.1. Pengertian Pendekatan CTL.....	24
2.1.7.2. Komponen Pendekatan CTL.....	25
2.1.7.3. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan CTL.....	28
2.1.8. Teori Belajar yang Mendukung Pendekatan CTL.....	29
2.1.9. Pendekatan Konvensional.....	31
2.1.10. Perbedaan Pendekatan CTL dengan Pendekatan Konvensional.....	32
2.1.11. Materi Sumber Daya Alam.....	33
2.1.12. Implementasi Pendekatan CTL (<i>Contextual Teaching and Learning</i>) dalam Pembelajaran IPA Materi “Sumber Daya Alam”.....	36
2.2. KAJIAN EMPIRIS.....	37
2.3. KERANGKA BERPIKIR.....	40
2.4. HIPOTESIS PENELITIAN.....	42
BAB III. METODE PENELITIAN.....	43
3.1. JENIS DAN DESAIN PENELITIAN.....	43
3.2. PROSEDUR PENELITIAN.....	44
3.3. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN.....	45
3.3.1. Populasi Penelitian.....	45
3.3.2. Sampel Penelitian.....	45
3.4. VARIABEL PENELITIAN.....	46
3.4.1. Variabel Bebas atau Independen.....	46
3.4.2. Variabel Terikat atau Dependen.....	46
3.5. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	46
3.5.1. Dokumentasi.....	47
3.5.2. Tes.....	47
3.5.3. Observasi.....	48
3.5.4. Catatan Lapangan.....	48
3.6. UJI VALIDITAS, UJI RELIABILITAS, UJI DAYA BEDA, DAN UJI TINGKAT KESUKARAN.....	48
3.6.1. Uji Validitas.....	49

3.6.2. Uji Reliabilitas	51
3.6.3. Daya Pembeda Butir Soal	52
3.6.4. Tingkat Kesukaran Butir Soal	54
3.7. ANALISIS DATA	58
3.7.1. Analisis Data Awal	58
3.7.1.1. Uji Normalitas	58
3.7.1.2. Uji Homogenitas	59
3.7.2. Analisis Data Akhir	59
3.7.2.1. Uji Normalitas	59
3.7.2.2. Uji Kesamaan Dua Varians	60
3.7.2.3. Pengujian Hipotesis	61
3.7.2.4. Perhitungan N-Gain	62
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	64
4.1. HASIL PENELITIAN	64
4.1.1. Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	64
4.1.2. Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	65
4.1.3. Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	66
4.1.4. Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	67
4.1.5. Pengujian Hipotesis Data Akhir Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	68
4.1.6. Uji N-Gain Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	69
4.1.7. Deskripsi Proses pembelajaran	69
4.2. PEMBAHASAN	75
4.2.1. Pemaknaan Temuan Penelitian	75
4.2.1.1. Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	75
4.2.1.2. Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	77
4.2.2. Implikasi Hasil Penelitian	83
4.2.2.1. Implikasi Teoritis	83
4.2.2.2. Implikasi Praktis	85
4.2.2.3. Implikasi Pedagogis	86

BAB V. PENUTUP	88
5.1. SIMPULAN	88
5.2. SARAN	88
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	93



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tahap Perkembangan Kognitif Menurut Piaget.....	22
Tabel 2.2. Perbedaan Pendekatan CTL dengan Pendekatan Konvensional	32
Tabel 2.3. Implementasi Pendekatan CTL pada Materi Sumber Daya Alam Kelas IV SD	36
Tabel 3.1. Validitas Soal Pilihan Ganda.....	50
Tabel 3.2. Validitas Soal Uraian.....	50
Tabel 3.3. Daya Beda Soal Pilihan Ganda	54
Tabel 3.4. Daya Beda Soal Uraian	54
Tabel 3.5. Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda.....	55
Tabel 3.6. Tingkat Kesukaran Soal Uraian	55
Tabel 3.7. Validitas, Daya Beda, dan Tingkat Kesukaran Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Bentuk Pilihan Ganda.....	56
Tabel 3.8. Validitas, Daya Beda, dan Tingkat Kesukaran Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Bentuk Uraian.....	56
Tabel 3.9. Kriteria Nilai N-Gain.....	62
Tabel 4.1. Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01.....	65
Tabel 4.2. Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01.....	66
Tabel 4.3. Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01.....	66
Tabel 4.4. Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i> Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01.....	67
Tabel 4.5. Pengujian Hipotesis Akhir Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.	68
Tabel 4.6. Uji N-Gain skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	69

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Kerangka Berpikir	41
---	-----------



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 3.1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian	94
Lampiran 3.2. Lembar Observasi Pendekatan CTL.....	96
Lampiran 3.3. Lembar Catatan Lapangan.....	101
Lampiran 3.4. Penggalan Silabus Pembelajaran	102
Lampiran 3.5. RPP Kelas Eksperimen.....	105
Lampiran 3.6. RPP Kelas Kontrol.....	176
Lampiran 3.7. Kisi-kisi Soal Uji Coba.....	225
Lampiran 3.8. Soal Uji Coba.....	226
Lampiran 3.9. Uji Validitas, Daya Beda, Tingkat Kesukaran, dan Reliabilitas Soal Uji Coba	237
Lampiran 3.10. Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	252
Lampiran 3.11. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	253
Lampiran 3.12. Daftar Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	258
Lampiran 3.13. Daftar Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	259
Lampiran 3.14. Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	260
Lampiran 3.15. Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelas Ekseperimen	261
Lampiran 4.1. Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	262
Lampiran 4.2. Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen ..	264
Lampiran 4.3. Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	265
Lampiran 4.4. Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen .	267
Lampiran 4.5. Perhitungan Uji Hipotesis Akhir	268
Lampiran 4.6. Perhitungan N-Gain.....	269
Lampiran 4.7. Lembar Observasi Pendekatan CTL pada Pelaksanaan Penelitian.....	270
Lampiran 4.8. Catatan Lapangan	275
Lampiran 4.9. Dokumentasi Penelitian.....	282
Lampiran 4.10. Hasil Penilaian Autentik Kelas Eksperimen.....	285

Lampiran 4.11. Lembar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa	294
Lampiran 4.12. Surat Keterangan Penelitian	310



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara sebagaimana termaktub dalam Pasal 1 Ayat (1) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Berdasarkan undang-undang tersebut, kurikulum pendidikan dasar dan menengah salah satunya wajib memuat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Berdasarkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) Tingkat SD/MI dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah bahwa standar kompetensi IPA merupakan standar minimum yang secara nasional harus dicapai oleh peserta didik dan menjadi acuan dalam pengembangan kurikulum di setiap satuan pendidikan. Pencapaian SK dan KD didasarkan pada pemberdayaan peserta didik untuk membangun kemampuan bekerja ilmiah dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pemberian pengalaman belajar secara langsung kepada siswa melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah agar tercapai tujuan yang diharapkan pembelajaran IPA sesuai kurikulum.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) (BSNP, 2006)

menyatakan bahwa:

Pembelajaran IPA bertujuan agar peserta didik 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, dan (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah menyebutkan bahwa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan pengalaman langsung untuk menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Namun pada kenyataannya, pembelajaran IPA di SD/MI Indonesia hanya menekankan pada pemerolehan materi tanpa pemahaman siswa yang mendalam. Proses pembelajaran kurang mengaktifkan siswa cenderung mengabaikan hak-hak

dan kebutuhan, serta pertumbuhan dan perkembangan anak, sehingga proses pembelajaran yang menyenangkan dan mencerdaskan kurang optimal. Hal ini didukung dengan hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2012 yang menunjukkan bahwa dari 65 negara yang berpartisipasi dalam tes, Indonesia berada pada peringkat 64. Skor rata-rata perolehan anak Indonesia untuk sains yaitu 382. Selain itu survei juga telah dilakukan oleh *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) terhadap pencapaian sains kelas 4 dan kelas 8 dengan domain konten dan domain kognitif. Untuk domain konten pada kelas 4 mencakup *Life science, Physical science, dan Earth science*. Sedangkan untuk domain kognitif mencakup pengetahuan tentang fakta (*factual knowledge*), pemahaman konsep (*conceptual understanding*), serta penalaran dan analisis (*reasoning & analysis*). Survei TIMSS menunjukkan bahwa dari 38 negara yang berpartisipasi pada tahun 1999 dan dari 46 negara yang berpartisipasi pada tahun 2003 anak Indonesia menempati peringkat 32 dan 37. Skor rata-rata perolehan anak Indonesia untuk IPA mencapai 420 dan 221, skor ini tergolong ke dalam kategori *low benchmark*.

Permasalahan pembelajaran IPA juga terjadi di SDN Wonosari 01 Kota Semarang. Berdasarkan hasil refleksi bersama guru kelas IV SDN Wonosari 01 yang dilaksanakan pada bulan Januari menunjukkan pembelajaran IPA masih perlu peningkatan. Ditemukan beberapa masalah yang teridentifikasi sebagai berikut: (1) pembelajaran belum dikaitkan dengan situasi dunia nyata dan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa belum dapat membangun pemahamannya terhadap materi pembelajaran; (2) kegiatan apersepsi kurang menantang, karena

siswa belum diajak untuk membangun pemahaman mereka tentang pengalaman baru berdasarkan pengetahuan awal; (3) siswa kurang diberikan motivasi untuk berpikir kritis dan menemukan pengetahuan secara mandiri; (4) guru belum mendorong siswa untuk menggali informasi melalui pertanyaan-pertanyaan; (5) belum adanya pembentukan kelompok untuk membentuk kerjasama siswa; (6) pemanfaatan media pembelajaran kurang optimal, serta kurangnya pemodelan yang berkaitan dengan materi ajar; dan (7) penilaian baru meliputi aspek kognitif, guru belum melakukan penilaian terhadap sikap dan keterampilan siswa.

Hal ini relevan dengan hasil Ulangan Akhir Semester (UAS) I mata pelajaran IPA siswa kelas IV SDN Wonosari 01 diperoleh data sebagai berikut: di kelas IV A terdapat 6 siswa (27,27%) dari 22 siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebesar 65. Sedangkan di kelas IV B, dari 26 siswa terdapat 11 siswa (42,31%) yang tidak mencapai KKM dan hanya 15 siswa (57,69%) yang mendapat nilai di atas KKM. Berdasarkan hasil belajar dan permasalahan yang ditemukan, maka permasalahan pembelajaran IPA kelas IV SDN Wonosari 01 merupakan permasalahan yang sangat penting dan mendesak untuk dicari pemecahannya agar kualitas pembelajaran IPA meningkat dan tujuannya tercapai secara maksimal.

Berpijak pada teori belajar konstruktivisme dan permasalahan yang ada peneliti melaksanakan penelitian eksperimen dengan menerapkan pendekatan pembelajaran inovatif yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran meliputi aktivitas dan hasil belajar siswa. Pembelajaran inovatif mengutamakan peran guru sebagai fasilitator, motivator, dan evaluator. Salah satu pendekatan

pembelajaran inovatif yaitu pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya, dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural), sehingga siswa memiliki pengetahuan keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks lainnya (Putra, 2013:241). Pendekatan CTL memiliki kelebihan diantaranya: (1) pembelajaran kontekstual dapat menekankan aktivitas berpikir siswa secara penuh, baik fisik maupun mental; (2) pembelajaran kontekstual dapat menjadikan siswa belajar bukan dengan menghafal, melainkan proses berpengalaman dalam kehidupan nyata; (3) kelas dalam kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, melainkan sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan mereka di lapangan; (4) materi pelajaran ditentukan oleh siswa sendiri, bukan hasil pemberian orang lain.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendekatan CTL adalah suatu konsep belajar dengan menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas sekaligus mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan.

Penelitian yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Shawn M. Glynn dan Linda K. Winter. Dalam jurnal penelitian (2004:51) yang berjudul “*Contextual Teaching and Learning of Science in Elementary Schools*” tersebut disebutkan bahwa:

Contextual Teaching and Learning (CTL) integrates inquiry, problem and project-based learning, cooperative learning, and authentic assessment. Case studies were carried out on 21 teachers who used CTL to teach science elementary schools to diverse groups of children. The finding indicated that the conditions that fostered the implementation of CTL strategies were a collaborative interaction with student, a high level of activity in the lesson, a connection to real-world contexts, and an integration of science content with other content and skill areas. Furthermore, the CTL strategies were best implemented when teachers used them in conjunction with sound classroom management techniques.

Selain itu, terdapat penelitian yang dilakukan oleh Hudson dan Wishler (2011:54) dengan judul “*Contextual Teaching and Learning for Practicioners*” menyatakan bahwa CTL memiliki kelebihan bahwa CTL mampu membantu siswa membangun pengetahuan mereka sendiri dengan cara membimbing mereka melalui skenario dimana mereka diwajibkan untuk secara aktif mengeksplorasi konten untuk mencapai tujuan, memecahkan masalah, menyelesaikan sebuah proyek, atau menjawab pertanyaan.

Berdasarkan ulasan latar belakang tersebut, peneliti mengkaji tentang “Keefektifan Pendekatan CTL terhadap Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01”.

1.2. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

- 1.2.1. Pembelajaran belum dikaitkan dengan situasi dunia nyata dan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa belum dapat membangun pemahamannya terhadap materi pembelajaran.
- 1.2.2. Kegiatan apersepsi kurang menantang, karena siswa belum diajak untuk membangun pemahaman mereka tentang pengalaman baru berdasarkan pengetahuan awal.
- 1.2.3. Siswa kurang diberikan motivasi untuk berpikir kritis dan menemukan pengetahuan secara mandiri.
- 1.2.4. Guru belum mendorong siswa untuk menggali informasi melalui pertanyaan-pertanyaan.
- 1.2.5. Belum adanya pembentukan kelompok untuk membentuk kerjasama siswa.
- 1.2.6. Pemanfaatan media pembelajaran kurang optimal, serta kurangnya pemodelan yang berkaitan dengan materi ajar.
- 1.2.7. Penilaian baru meliputi aspek kognitif, guru belum melakukan penilaian terhadap sikap dan keterampilan siswa.

1.3. PENEKASAN ISTILAH

1.3.1. Keefektifan

Dalam KBBI pengertian keefektifan adalah keadaan berpengaruh, hal berkesan, keberhasilan (tentang usaha, tindakan). Keefektifan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keberhasilan suatu perlakuan di dalam pembelajaran. Perlakuan yang dimaksud adalah pendekatan CTL, dan keberhasilan diukur dari hasil belajar siswa kelas IV SDN Wonosari 01 pada materi sumber daya alam yang diperoleh dengan menggunakan tes awal dan tes akhir.

1.3.2. Pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dan Pendekatan Konvensional

Pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya, dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural), sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks lainnya. Pendekatan CTL memiliki tujuh komponen, yaitu *constructivisme*, *questioning*, *inquiry*, *learning community*, *modelling*, *reflection*, dan *autentic assesment*.

Sedangkan pendekatan konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendekatan yang biasanya diterapkan dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN Wonosari 01. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan *teacher*

centered dan penerapannya dengan menggunakan metode ceramah bervariasi dan tanya jawab.

1.3.3. Hasil Belajar

Dalam penelitian ini, hasil belajar diperoleh berdasarkan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang didapat sebelum dan setelah proses pembelajaran berlangsung. Soal *pretest* dan *posttest* berbentuk tes pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban dan uraian.

1.3.4. IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang materinya menyangkut tentang alam dan seisinya. Dalam penelitian ini, materi IPA yang digunakan adalah sumber daya alam pada kelas IV semester 2 K.D. 11.1. Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.

1.4. PERUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1.4.1. Apakah pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional terhadap hasil belajar IPA materi sumber daya alam siswa kelas IV SDN Wonosari 01?

1.5. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut.

- 1.5.1. Untuk mengkaji keefektifan pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap hasil belajar IPA materi sumber daya alam siswa kelas IV SDN Wonosari 01.

1.6. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini dilihat dari manfaat praktis dan teoritis adalah sebagai berikut.

1.6.1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah referensi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan menambah pendekatan pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran IPA, terutama yang dapat membantu siswa agar mampu mengkonstruksi pemahamannya sendiri.

1.6.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini dapat dilihat dari tiga segi, yaitu bagi peneliti, bagi guru, dan bagi siswa.

1.6.2.1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan, dan keterampilan peneliti terkait dengan penelitian tentang pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*).

1.6.2.2. Bagi Guru

Memberikan alternatif kepada guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, partisipatif, kondusif, dan menyenangkan, serta dapat hasil yang optimal. Sehingga guru dapat memaksimalkan perannya sebagai fasilitator, motivator, evaluator, dan juga informator.

1.6.2.3. Bagi Siswa

Memudahkan siswa untuk dapat mengkonstruksi pemahamannya secara mandiri melalui pengalaman pembelajaran yang berhubungan langsung dengan dunia di sekitar siswa dan dalam kehidupannya sehari-hari. Memberikan

pengalaman belajar yang menyenangkan dan melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran. Materi pembelajaran lebih mudah diserap oleh siswa karena diperoleh dari penemuannya sendiri bukan dengan cara menghafal.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. KAJIAN TEORI

Teori-teori yang akan dikaji meliputi teori-teori yang sesuai dengan variabel penelitian, antara lain teori tentang hasil belajar, pembelajaran IPA, pendekatan CTL, dan pendekatan konvensional.

2.1.1. Hakikat Belajar

Slameto (2013:2) menyatakan bahwa “belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Sedangkan Daryanto (2009:2) menyebutkan bahwa secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Selain itu, Jihad dan Haris (2012:1) menyatakan bahwa belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan lingkungan sekitarnya.

Adapun prinsip-prinsip belajar adalah sebagai berikut: (1) dalam belajar setiap siswa harus diusahakan partisipatif aktif, meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan intruksional; (2) belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur, penyajian yang sederhana sehingga siswa

mudah menangkap pengertiannya; (3) belajar harus dapat menimbulkan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan instruksional; (4) belajar itu proses kontinyu maka harus bertahap menurut perkembangannya; (5) belajar adalah proses organisasi, adaptasi, eksplorasi, dan *discovery*; (6) belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan instruksional yang harus dicapainya; (7) belajar memerlukan sarana yang cukup sehingga siswa dapat belajar dengan tenang; (8) belajar perlu ada interaksi siswa dengan lingkungannya; (9) belajar adalah proses hubungan antara pengertian yang satu dengan pengertian yang lain sehingga mendapatkan pengertian yang diharapkan, stimulus yang diberikan, dan respon yang diharapkan; serta (10) repetisi, dalam proses belajar perlu ulangan berkali-kali agar pengertian dan keterampilan atau sikap itu mendalam pada siswa (Daryanto, 2009:27-28).

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu usaha sadar untuk berubah menjadi lebih baik, dari yang belum tahu menjadi tahu, dari yang belum jelas menjadi jelas, dan dari yang belum pasti menjadi pasti.

2.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar digolongkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

2.1.2.1. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berada dalam diri siswa. Faktor internal yang mempengaruhi belajar meliputi faktor kesehatan, cacat tubuh,

intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan dan faktor kelelahan (Slameto, 2013:54-60).

Siswa yang sehat dan tidak mengalami cacat tubuh lebih siap belajar dibandingkan siswa yang sakit dan memiliki cacat tubuh. Dalam situasi yang sama, siswa yang mempunyai tingkat intelegensi tinggi akan lebih berhasil dibandingkan siswa dengan intelegensi rendah, walaupun demikian tidak semua siswa yang tingkat intelegensinya tinggi dapat berhasil dalam belajar karena beberapa faktor (Slameto, 2013:56). Keberhasilan dalam belajar didukung oleh perhatian, minat, dan kesiapan siswa yang tinggi. Bakat yang dimiliki siswa serta kematangan siswa menjadi faktor pendorong keberhasilan siswa dalam belajar.

2.1.2.2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal yang berpengaruh terhadap belajar dikelompokkan menjadi tiga, yaitu faktor keluarga, sekolah, dan masyarakat (Slameto, 2013:60).

Faktor keluarga dapat berupa cara mendidik orang tua, hubungan antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan. Siswa yang masih belajar membutuhkan keterlibatan orang tua dalam membimbing siswa yang mengalami kesukaran belajar, hubungan antar anggota keluarga yang harmonis serta suasana rumah yang tenang dan tentram. Bentuk dukungan lain untuk mendorong keberhasilan belajar dapat berupa pemenuhan kebutuhan siswa, dorongan semangat dari orang tua, dan penanaman kebiasaan yang baik (Slameto, 2013).

Faktor sekolah berupa kurikulum, metode belajar, hubungan antar anggota sekolah, disiplin sekolah, alat belajar, waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, dan tugas rumah (Slameto, 2013:64). Kurikulum yang proporsional, metode belajar yang inovatif, hubungan antar anggota sekolah yang baik, kedisiplinan sekolah yang tinggi, alat pelajaran yang lengkap, tugas rumah yang tidak berlebihan serta standar pelajaran yang tinggi sangat mendukung keberhasilan siswa dalam belajar. Slameto (2013:68) menyatakan bahwa waktu sekolah yang terbaik adalah saat pagi hari.

Sedangkan faktor masyarakat dapat berupa media massa, teman bergaul, kegiatan siswa dalam masyarakat, dan bentuk kehidupan masyarakat (Slameto, 2013:70). Media massa yang kurang mendidik, teman bergaul yang salah, kegiatan bermasyarakat yang berlebihan, serta lingkungan yang buruk dapat menyebabkan siswa mengalami kegagalan belajarnya.

Faktor intern maupun ekstern saling mempengaruhi dalam keberhasilan belajar siswa. Kekurangan pada salah satu faktor baik intern maupun ekstern hendaknya dilengkapi, sehingga keberhasilan belajar siswa dapat tercapai.

2.1.3. Hasil Belajar Siswa

Menurut Susanto (2013:5) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang terjadi pada diri peserta didik meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sementara Rifa'i dan Anni (2012:69) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar.

Hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu (Jihad dan Haris, 2012:14). Benjamin S. Bloom (dalam Jihad dan Haris, 2012:14-15) mengelompokkan hasil belajar menjadi dua, yaitu pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan terdiri dari empat kategori, pengetahuan tentang fakta, prosedural, konsep, dan prinsip. Sedangkan keterampilan terdiri dari empat kategori, keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif, keterampilan untuk bertindak atau keterampilan motorik, keterampilan bereaksi atau bersikap, dan keterampilan berinteraksi.

Merujuk pemikiran Gagne (dalam Suprijono, 2012:5-6), hasil belajar dapat berupa: (1) informasi verbal yaitu kapasitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis, kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik; (2) keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang, yang terdiri dari kemampuan mengkategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan; (3) strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri; (4) keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani; (5) sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

Dari uraian di atas, hasil belajar merupakan pencapaian yang diperoleh siswa setelah melalui serangkaian proses belajar meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

2.1.4. Pembelajaran

2.1.4.1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain (Rusman, 2014:1). Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan pendekatan pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Sedangkan Sutikno (2014:12) menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik. Sementara Daryanto (2009:178) menyebutkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara instruktur dan pembelajar dalam suatu kegiatan dalam suatu kegiatan belajar mengajar. Selain itu, Rifa'i dan Anni (2012:158) menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu kumpulan proses yang bersifat individual, yang merubah stimulan dari lingkungan seseorang ke dalam sejumlah informasi, yang selanjutnya dapat menyebabkan adanya hasil belajar dalam bentuk ingatan jangka panjang.

Dari berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang bertujuan untuk mencapai suatu tujuan dari belajar.

2.1.5. Urgensi Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar

2.1.5.1. Hakikat IPA

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia (Samatowa, 2010:3). IPA sebagai pengetahuan yang menyangkut alam, sudah seyogyanya harus dikuasai oleh siswa menurut hasil belajarnya. Begitu vitalnya mata pelajaran IPA, maka menjadi hal penting agar siswa mampu memahami dan menghayati materi yang ada kemudian mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, IPA erat hubungannya dengan alam, maka akan lebih bermanfaat bagi siswa untuk mampu menguasai kompetensi-kompetensi yang telah ditetapkan oleh pemerintah sebagai bekal kehidupannya mendatang.

Cain dan Evans (1993:4-6) membagi empat dasar IPA, yaitu produk, proses, sikap, dan teknologi.

a. IPA sebagai Produk

“You are probably most familiar with science as content or product. This component includes the accepted facts, laws, principals, and theories of science.”

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

Produk IPA yang dimaksud dalam penelitian ini adalah materi berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori tentang sumber daya alam dan hubungannya dengan lingkungan. Sebagai contoh sumber daya alam dilihat dari jenisnya terdapat sumber daya alam hayati dan non hayati. Sumber

daya alam ini dapat diperoleh dari lingkungan sekitar. Contoh dari sumber daya alam hayati antara lain buah, sayuran, daging, dan kayu. Sedangkan contoh sumber daya alam non hayati seperti besi, marmer, gipsum, emas, perak, dan lain-lain.

b. IPA sebagai Proses

“As an elementary science teacher, you must think of science not as a noun—a body of knowledge or facts to be memorized—but as verb—acting, doing, investigating; that is, science as a means to an end.”

IPA sebagai proses yaitu memahami bagaimana cara memperoleh produk IPA. IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah, jadi dapat dikatakan bahwa proses IPA adalah metode ilmiah. Metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan saling terkait agar mendapatkan fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori. Pendidik harus mengembangkan keterampilan proses inkuiri yang meliputi: (1) observasi; (2) klasifikasi; (3) ukur; (4) mengidentifikasi bentuk dan perubahan; (5) komunikasi; (6) prediksi; (7) menyimpulkan; (8) mendefinisikan secara operasional; (9) merumuskan hipotesis; (10) interpretasi data; (11) mengendalikan variabel; (12) eksperimen.

Dalam penelitian ini, IPA sebagai proses diartikan sebagai proses siswa memperoleh pengetahuan/produk IPA tentang sumber daya alam serta hubungannya dengan lingkungan. Misalnya siswa melakukan observasi di lingkungan sekolah untuk mengamati berbagai macam sumber daya alam hayati, seperti sumber daya alam yang berupa tanaman dan hewan. Kemudian siswa diminta untuk menuliskan macam-macam tumbuhan dan hewan yang ditemui di

sekitar sekolah beserta kegunaannya. Sehingga siswa mampu mengklasifikasikan macam-macam sumber daya alam, serta mengidentifikasi kegunaan sumber daya alam hayati.

c. IPA sebagai Sikap

“As a teacher, capitalize on children’s natural curiosity and promote an attitude of discovery. Focus on the students finding out for themselves how and why phenomena occur.”

IPA sebagai sikap dimaksudkan dengan mempelajari IPA, sikap ilmiah siswa dapat dikembangkan dengan melakukan diskusi, percobaan, simulasi, atau kegiatan di lapangan. Sikap ilmiah tersebut adalah sikap ingin tahu dan sikap yang selalu ingin mendapatkan jawaban yang benar dari objek yang diamati.

IPA sebagai sikap dalam penelitian ini diwujudkan dengan sikap ilmiah siswa yang timbul pada saat proses observasi guna mengamati dan menemukan berbagai jenis sumber daya alam berdasarkan sifatnya. Melalui kegiatan observasi yang dilanjutkan dengan diskusi kelompok munculah sikap ingin tahu, objektif, terbuka, disiplin, berani, dan bertanggungjawab pada diri siswa.

d. IPA sebagai Teknologi

“The focus emphasizes preparing our students for the world of tomorrow. The development of technology as relates to our daily lives has become a vital part of sciencing.”

IPA sebagai teknologi bertujuan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia yang semakin lama semakin maju karena perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Produk IPA yang telah diuji

kebenarannya dapat diterapkan dan dimanfaatkan oleh manusia untuk mempermudah kehidupannya secara langsung dalam bentuk teknologi.

Dalam penelitian ini, yang dimaksud IPA sebagai teknologi adalah setelah mempelajari IPA, siswa diharapkan dapat menerapkannya menjadi suatu bentuk teknologi yang mempermudah kehidupannya, misalnya pemanfaatan sumber daya alam hayati berupa kedelai dapat diolah menjadi bahan pangan, seperti tempe dan tahu dengan bantuan teknologi.

Berdasarkan hakikat IPA di atas, maka pembelajaran IPA seharusnya mencakup keempat aspek tersebut, sehingga pembelajaran IPA lebih bermakna dan tujuan pembelajaran IPA itu sendiri dapat tercapai dengan optimal. Oleh karena itu, pembelajaran dalam penelitian ini juga akan mengaplikasikan keempat hakikat IPA tersebut.

2.1.5.2. Pembelajaran IPA SD

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

Piaget (dalam Shadiq & Mustajab, 2011:27-29) membagi perkembangan kognitif seseorang dari bayi sampai dewasa ke dalam empat tahap berikut ini.

Tabel 2.1.
Tahap Perkembangan Kognitif Menurut Piaget (Shadiq, 2011:27)

No.	Umur (Tahun)	Tahap
1.	0-2	Sensori Motor
2.	2-7	Pra-operasional
3.	7-11	Operasional Konkret
4.	11+	Operasional Formal

Pada tahap sensori motor (0-2 tahun) seorang anak akan belajar untuk menggunakan dan mengatur kegiatan fisik dan mental menjadi rangkaian perbuatan yang bermakna. Pada tahap ini, pemahaman anak sangat bergantung pada kegiatan (gerakan) tubuh dan alat-alat indera mereka. Pada tahap pra-operasional (2-7 tahun), seorang anak masih sangat dipengaruhi oleh hal-hal khusus yang didapat dari pengalaman menggunakan indera, sehingga anak belum mampu melihat hubungan-hubungan dan menyimpulkan sesuatu secara konsisten.

Pada tahap operasional konkret (7-11 tahun), seorang anak dapat membuat kesimpulan dari situasi nyata atau dengan menggunakan benda konkret, dan mampu mempertimbangkan dua aspek dari suatu situasi nyata secara bersama-sama. Sedangkan pada tahap operasional formal (lebih dari 11 tahun), seseorang sudah mampu melakukan abstrak, dalam arti mampu menentukan sifat atau atribut khusus sesuatu tanpa menggunakan benda nyata.

Berdasarkan teori perkembangan Jean Piaget di atas, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa membuat kesimpulan dari situasi dunia nyata dengan menggunakan benda konkret yang diperoleh dari kehidupan sehari-hari. Siswa SD pada umumnya lebih cepat

memahami materi pembelajaran, apabila materi tersebut diperoleh dari proses mengkonstruksi pengetahuan dari pengalamannya sendiri.

Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu anak didik secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Fokus pengajaran IPA di SD hendaknya ditujukan untuk memupuk minat dan pengembangan anak didik terhadap dunia mereka dimana mereka hidup.

Selain itu, pembelajaran IPA di SD menuntut guru berkualitas dan profesional. Kemampuan guru sangat penting dalam mengemas pembelajaran sehingga membentuk konfigurasi bermakna yang mengaitkan antara materi IPA, keterampilan teknologi, dan isu-isu ilmiah yang berada di lingkungan masyarakat.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di SD menekankan pada siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya tentang alam sekitar untuk lebih mendalaminya secara ilmiah dengan melibatkan tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar IPA bertujuan agar siswa mengetahui dan meyakini bahwa alam dan seisinya merupakan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, sehingga siswa lebih menghargai alam dengan selalu menjaga dan melestarikannya.

2.1.6. Pendekatan Pembelajaran

Menurut Rusman (2014:380) pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat

umum. Jihad dan Haris (2012:24) menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan suatu jalan, cara, atau kebijaksanaan yang ditempuh oleh guru juga siswa untuk mencapai tujuan pengajaran apabila kita melihatnya dari sudut bagaimana proses pembelajaran atau materi pengajaran dikelola.

Selain itu, menurut Suprijono (2012:78) menyimpulkan bahwa “pendekatan merupakan perspektif mengenai berbagai strategi maupun metode pembelajaran untuk mengaplikasikan model-model pembelajaran. Sedangkan menurut Anitah (2009:1.23) pendekatan pembelajaran merupakan cara memandang terhadap pembelajaran.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan pandangan yang mendasari kita untuk menentukan strategi, metode, teknik, dan model apa yang akan digunakan dalam pembelajaran.

2.1.7. Pendekatan CTL

2.1.7.1. Pengertian Pendekatan CTL

Johnson (2010:67) menyatakan bahwa.

Sistem CTL adalah 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. Untuk mencapai tujuan ini, terdapat delapan komponen yang meliputi membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna, melakukan pekerjaan yang berarti, melakukan pembelajaran yang diatur sendiri, melakukan kerjasama, berpikir kritis dan kreatif, membantu individu untuk tumbuh dan berkembang, mencapai standar yang tinggi, dan menggunakan penilaian autentik.

Menurut Aqib (2013:1), pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Sementara Rusman (2012:190) mengartikan pembelajaran kontekstual sebagai suatu pembelajaran yang memberikan fasilitas kegiatan belajar siswa untuk mencari, mengolah dan menemukan pengalaman belajar yang lebih bersifat konkret melalui keterlibatan aktivitas siswa dalam mencoba, melakukan dan mengalami sendiri.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan CTL adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata dan penerapannya dalam kehidupan sehingga memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswanya.

2.1.7.2. Komponen Pendekatan CTL

Rusman (2014:193-199) menyebutkan ada tujuh komponen pendekatan CTL sebagai berikut.

a. *Contructivisme* (Konstruktivisme)

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir filosofi dalam CTL, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta, konsep atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus membangun pengetahuan itu memberi makna melalui pengalaman yang nyata.

Batasan konstruktivisme di atas memberikan penekanan bahwa konsep bukanlah tidak penting sebagai bagian integral dari pengalaman belajar yang harus dimiliki oleh siswa, akan tetapi bagaimana dari setiap konsep atau pengetahuan yang dimiliki siswa itu dapat memberikan pedoman nyata terhadap siswa untuk diaktualisasikan dalam kondisi nyata.

a. *Inquiry* (Menemukan)

Menemukan, merupakan kegiatan inti dari CTL, melalui upaya menemukan akan memberikan penegasan bahwa pengetahuan dan keterampilan serta kemampuan-kemampuan lain yang diperlukan bukan merupakan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi merupakan hasil menemukan sendiri.

b. *Questioning* (Bertanya)

Melalui penerapan bertanya, pembelajaran akan lebih hidup, akan mendorong proses dan hasil pembelajaran yang lebih luas dan mendalam, dan akan banyak ditemukan unsur-unsur terkait yang sebelumnya tidak terpikirkan baik oleh guru maupun siswa. Dengan mengembangkan kegiatan bertanya, maka: (1) dapat menggali informasi, baik administrasi maupun akademik; (2) mengecek pemahaman siswa; (3) membangkitkan respon siswa; (4) mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa; (5) mengetahui hal-hal yang diketahui siswa; (6) memfokuskan perhatian siswa; (7) membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa; dan (8) menyegarkan kembali pengetahuan yang telah dimiliki siswa.

c. *Learning Community* (Masyarakat Belajar)

Maksud dari masyarakat belajar adalah membiasakan siswa untuk melakukan kerja sama dan memanfaatkan sumber belajar dari teman-teman belajarnya. Seperti yang disarankan dalam *learning community*, bahwa hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain melalui berbagai pengalaman. Melalui *sharing* ini anak dibiasakan untuk saling memberi dan menerima, sifat ketergantungan yang positif dalam *learning community* dikembangkan.

d. *Modelling* (Pemodelan)

Sekarang ini guru bukan lagi satu-satunya sumber belajar bagi siswa, karena dengan segala kelebihan dan keterbatasan yang dimiliki oleh guru akan mengalami hambatan untuk memberikan pelayanan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan siswa yang cukup heterogen. Oleh karena itu, tahap pembuatan model dapat dijadikan alternatif untuk mengembangkan pembelajaran agar siswa bisa memenuhi harapan siswa secara menyeluruh, dan membantu mengatasi keterbatasan yang dimiliki oleh para guru.

e. *Reflection* (Refleksi)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru terjadi atau baru saja dipelajari. Dengan kata lain refleksi adalah berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah dilakukan di masa lalu, siswa mengedepankan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Pada saat refleksi, siswa diberi

kesempatan untuk mencerna, menimbang, membandingkan, menghayati, dan melakukan diskusi dengan dirinya sendiri (*learning to be*).

f. *Authentic Assesment* (Penilaian Sebenarnya)

Tahap terakhir dari pembelajaran kontekstual adalah melakukan penilaian. Penilaian sebagai bagian integral dari pembelajaran memiliki fungsi yang amat menentukan untuk mendapat informasi kualitas proses dan hasil pembelajaran melalui penerapan CTL. Penilaian adalah proses pengumpulan berbagai data dan informasi yang lengkap sebagai perwujudan dari penerapan penilaian, maka akan semakin akurat pula pemahaman guru terhadap proses dan hasil pengalaman belajar setiap siswa.

2.1.7.3. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan CTL

Shoimin (2014:44) menyebutkan kelebihan dan kekurangan pendekatan CTL sebagai berikut.

a. Kelebihan Pendekatan CTL

- 1) Pembelajaran kontekstual dapat menekankan aktivitas berpikir siswa secara penuh, baik fisik maupun mental.
- 2) Pembelajaran kontekstual dapat menjadikan siswa belajar bukan dengan menghafal, melainkan proses berpengalaman dalam kehidupan nyata.
- 3) Kelas dalam kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, melainkan sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan mereka di lapangan.
- 4) Materi pelajaran ditentukan oleh siswa sendiri, bukan hasil pemberian orang lain.

b. Kekurangan Pendekatan CTL

Penerapan pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang kompleks dan sulit dilaksanakan dalam konteks pembelajaran, selain juga membutuhkan waktu yang lama.

Untuk mengatasi kekurangan yang terdapat pada pendekatan CTL, maka guru harus mengefektifkan pengaplikasian tujuh komponen CTL dan disesuaikan dengan alokasi waktu dalam pembelajaran IPA.

2.1.8. Teori Belajar yang Mendukung Pendekatan CTL

Teori belajar yang mendukung pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) adalah teori belajar Konstruktivisme. Teori belajar konstruktivisme menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai (Trianto, 2007:13). Suprijono (2012:30) menyebutkan tiga gagasan konstruktivisme mengenai pengetahuan, yaitu: (1) pengetahuan bukanlah gambaran dunia kenyataan belaka, tetapi selalu merupakan konstruksi kenyataan melalui kegiatan subjek; (2) subjek membentuk skema kognitif, kategori, konsep, dan struktur yang perlu untuk pengetahuan; dan (3) pengetahuan dibentuk dalam struktur konsep seseorang, struktur konsep membentuk pengetahuan jika konsep itu berlaku dalam berhadapan dengan pengalaman-pengalaman seseorang.

Pendekatan CTL sejalan dengan gagasan dalam teori belajar konstruktivisme. Bahwa pengetahuan itu dikonstruksikan atau dibangun, bukan dipersepsi secara langsung oleh indra. Semua pengetahuan, tidak peduli

bagaimana pengetahuan itu didefinisikan, terbentuk di dalam otak manusia dan subjek yang berpikir tidak memiliki alternatif selain mengkonstruksikan apa yang diketahuinya berdasarkan pengalamannya sendiri. Hal ini sejalan dengan konsep pendekatan CTL yang membelajarkan siswa dengan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari dan situasi dunia nyata, sehingga siswa mampu membangun sendiri pemahamannya terhadap pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya.

Pendekatan CTL dalam penelitian ini diterapkan dalam pembelajaran IPA di SD. Berdasarkan teori perkembangan Piaget, siswa SD berada pada tahap operasional konkret (7-11 tahun). Pada tahap tersebut, seorang anak dapat membuat kesimpulan dari situasi nyata atau dengan menggunakan benda konkret, dan mampu mempertimbangkan dua aspek dari situasi nyata secara bersamaan. Selain itu, Piaget beranggapan bahwa sejak lahir anak telah mempunyai sistem yang secara terus menerus mencari dan memberi tanggapan terhadap suatu rangsangan dan dengan melakukan hal tersebut secara terus menerus akan membentuk suatu kebiasaan dan kemampuan (Sapriati, 2009:1.4). Siswa SD pada umumnya lebih cepat memahami materi pembelajaran, apabila materi tersebut diperoleh dari proses mengkonstruksi pengetahuan dari pengalamannya sendiri.

Dengan demikian, pembelajaran IPA di SD menekankan pada siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya tentang alam sekitar untuk lebih mendalaminya secara ilmiah. Maka pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL sesuai untuk diterapkan pada pembelajaran IPA di SD. Karena pembelajaran menggunakan pendekatan CTL mengajarkan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dengan mengaitkan pembelajaran dengan

kehidupan sehari-hari serta menghadirkan benda-benda konkret sebagai media pembelajaran. Selain itu untuk menemukan sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalaman dan berbagai kegiatan, seperti pengamatan, diskusi, tanya jawab, dan lain-lain berdasarkan komponen-komponen pendekatan CTL.

2.1.9. Pendekatan Konvensional

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan pendekatan konvensional adalah pendekatan yang biasanya digunakan dalam pembelajaran sehari-hari di kelas IV SDN Wonosari 01. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan *teacher centered* dan penerapannya menggunakan metode ceramah bervariasi dan tanya jawab. Berikut merupakan kelebihan dan kelemahan metode ceramah dan metode tanya jawab (Sumantri, 2001:118-122).

Berikut ini kelebihan dari metode ceramah, yaitu: (1) efisien dalam pemanfaatan waktu dan menghemat biaya pendidikan; (2) mudah dalam arti materi dapat disesuaikan dengan keterbatasan peralatan; (3) meningkatkan daya dengar peserta didik dan menumbuhkan minat belajar dari sumber lain; (4) guru memperoleh penghargaan, kepuasan dan sikap percaya diri atas perhatian yang ditunjukkan oleh siswa; dan (5) memberikan wawasan yang luas.

Adapun kelemahan metode ceramah antara lain: (1) dapat menimbulkan kejenuhan siswa, terutama jika guru kurang dapat mengorganisasikannya; (2) materi ceramah terbatas pada hal-hal yang diingat guru; (3) merugikan siswa yang lemah dalam keterampilan mendengarkan; (4) menjejali siswa dengan konsep yang belum tentu dapat diingat terus menerus; (5) tidak merangsang kreativitas peserta didik; dan (6) terjadi proses satu arah, dari guru kepada siswa.

Sedangkan kelebihan metode tanya jawab adalah: (1) dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa terhadap pelajaran; (2) mengetahui kedudukan siswa dalam belajar di kelas dari aktivitas tanya jawab dan dari jawaban-jawaban serta tanggapan-tanggapan yang dilontarkannya secara kontinyu; (3) lebih merangsang siswa untuk mendayagunakan daya pikir dan daya nalarnya; (4) menumbuhkan keberanian dalam mengemukakan jawaban; dan (5) membuka jalan bagi proses belajar yang lain.

Adapun kelemahan dari metode tanya jawab antara lain: (1) pada kelas besar pertanyaan tidak dapat disebarkan kepada seluruh siswa, sehingga siswa tidak memiliki kesempatan yang sama untuk menjawab maupun bertanya; (2) siswa yang tidak aktif, tidak terlibat secara mental; (3) menimbulkan rasa gugup pada siswa yang tidak memiliki keberanian menjawab dan bertanya; dan (4) dapat membuang waktu apabila siswa tidak responsif terhadap pertanyaan.

2.1.10. Perbedaan Pendekatan CTL dengan Pendekatan Konvensional

Berikut perbedaan pendekatan CTL dengan pendekatan konvensional menurut Sanjaya (2014:261-262).

Tabel 2.2.
Perbedaan Pendekatan CTL dengan Pendekatan Konvensional

No.	Aspek	Pendekatan CTL	Pendekatan Konvensional
1.	Kedudukan siswa	Menempatkan siswa sebagai subyek belajar, artinya siswa berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran dengan cara menemukan dan menggali sendiri materi pelajaran.	Siswa ditempatkan sebagai obyek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif.
2.	Kegiatan pembelajaran	Siswa belajar melalui kegiatan kelompok-kelompok, seperti kerja kelompok, berdiskusi, saling menerima dan memberi.	Siswa lebih banyak belajar secara individual dengan menerima, mencatat, dan menghafal materi pelajaran.
3.	Situasi pembelajaran	Pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata secara riil.	Pembelajaran bersifat teoritis dan abstrak.

No.	Aspek	Pendekatan CTL	Pendekatan Konvensional
4.	Dasar kemampuan	Kemampuan didasarkan atas pengalaman.	Kemampuan diperoleh melalui latihan-latihan.
5.	Tujuan akhir pembelajaran	Kepuasan diri.	Nilai atau angka.
6.	Hal yang mendasari tindakan/perilaku	Tindakan atau perilaku dibangun atas kesadaran diri sendiri.	Tindakan atau perilaku individu didasarkan oleh faktor dari luar dirinya.
7.	Pemerolehan pengetahuan	Pengetahuan yang dimiliki setiap individu selalu berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya.	Kebenaran yang dimiliki bersifat absolut dan final, oleh karena pengetahuan dikonstruksi oleh orang lain.
8.	Pelaksana pembelajaran	Siswa bertanggung jawab memonitor dan mengembangkan pembelajaran mereka masing-masing.	Guru adalah penentu jalannya proses pembelajaran.
9.	Tempat pembelajaran	Pembelajaran bisa terjadi di mana saja dalam konteks dan <i>setting</i> yang berbeda.	Pembelajaran hanya terjadi di dalam kelas.
10.	Evaluasi pembelajaran	Keberhasilan dalam pembelajaran diukur dengan berbagai cara, misalnya dengan evaluasi proses, hasil karya siswa, penampilan, rekaman, observasi, wawancara, dan lain sebagainya.	Keberhasilan pembelajaran hanya diukur dengan tes.

2.1.11. Materi Sumber Daya Alam

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah materi Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV semester 2 yaitu Sumber Daya Alam. Pada penelitian ini fokus pada K.D. 11.1. Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan. Dalam K.D. ini dijelaskan bahwa sumber daya alam adalah segala sesuatu yang berasal dari alam dan dapat dimanfaatkan bagi pemenuhan kebutuhan hidup manusia. Sumber daya alam meliputi hewan, tumbuhan dan bahan alam yang tidak hidup.

Jenis-jenis sumber daya alam dikelompokkan menjadi dua, yaitu sumber daya alam berdasarkan sifatnya dan jenisnya (Sucitro, 2008:3).

a. Sumber Daya Alam berdasarkan Sifatnya

- 1) Sumber daya alam kekal merupakan sumber daya alam yang selalu tersedia dan tidak akan habis meskipun setiap saat dimanfaatkan, seperti sinar matahari, ombak, angin, air terjun, dan arus laut.
- 2) Sumber daya alam yang dapat diperbaharui artinya sumber daya alam yang dapat dihasilkan kembali melalui proses alamiah atau rekayasa manusia. Contohnya hutan atau tumbuhan dan hewan.
- 3) Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui artinya sumber daya alam yang tidak dapat dihasilkan kembali melalui proses alamiah kecuali dalam waktu yang sangat lama apalagi dengan rekayasa manusia. Contohnya barang tambang (minyak bumi, gas alam, emas, tembaga, tembaga, timah, dan bauksit).

b. Sumber Daya Alam berdasarkan Jenisnya

- 1) Sumber daya alam hayati, yaitu sumber daya alam yang berupa makhluk hidup, misalnya hewan dan tumbuhan, baik yang berada di darat maupun di laut.
- 2) Sumber daya alam non hayati, yaitu sumber daya alam yang berupa makhluk hidup, misalnya barang tambang, angin, dan laut.

Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan (Waluyo, 2008:135)

Lingkungan merupakan tempat bagi sumber daya alam. Makhluk hidup dapat memanfaatkan sumber daya alam dengan baik jika lingkungannya berada

dalam kondisi yang baik. Sebagai contoh udara merupakan salah satu bentuk sumber daya alam. Apabila lingkungan bersih, maka kita dapat menghirup udara yang bersih dan baik untuk kesehatan organ pernapasan kita, sebaliknya apabila lingkungannya tercemar, maka udaranya juga tercemar dan dapat mengganggu sistem pernapasan.

Apabila lingkungan rusak maka sumber daya alam pun tidak dapat dimanfaatkan dengan baik. Kerusakan lingkungan dapat menyebabkan mutu sumber daya alam menjadi tidak bagus. Selain itu, kerusakan lingkungan juga dapat menyebabkan sumber daya alam menjadi hilang atau habis.

Contoh kerusakan lingkungan yang dapat mengurangi mutu sumber daya alam adalah pencemaran sungai. Di sungai, manusia dapat memanfaatkan sumber daya alam, antara lain air, ikan, dan tenaga arusnya. Jika terjadi pencemaran di sungai, maka makhluk hidup tidak dapat merasakan manfaat dari sumber daya alam yang ada di dalamnya.

Oleh karena itu, agar sumber daya alam dapat dimanfaatkan dengan baik, maka manusia harus memelihara lingkungan tempat sumber daya alam itu berada. Hal tersebut disebabkan sumber daya alam sangat berhubungan dan tidak dapat dipisahkan dengan lingkungan.

2.1.12. Implementasi Pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dalam Pembelajaran IPA Materi Sumber Daya Alam

Implementasi pendekatan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) pada pembelajaran IPA materi sumber daya alam dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.3.
Implementasi Pendekatan CTL pada Materi Sumber Daya Alam Kelas IV SD

No.	Langkah-langkah Pembelajaran		Komponen Pendekatan CTL
	Guru	Siswa	
1.	Guru mempersiapkan media pembelajaran dan mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pembelajaran.	Siswa mempersiapkan diri untuk siap mengikuti pembelajaran.	
2.	Guru melakukan apersepsi dengan membuka pengetahuan awal siswa tentang sumber daya alam dengan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.	Siswa menanggapi apersepsi sesuai materi.	<i>Constructivisme, Questioning</i>
3.	Guru menggali pengetahuan siswa tentang macam-macam sumber daya alam.	Siswa mengemukakan pengetahuannya mengenai macam-macam sumber daya alam.	<i>Constructivisme, Questioning</i>
4.	Guru membentuk beberapa kelompok.	Siswa berkelompok sesuai pembagian kelompok yang disampaikan guru.	<i>Learning Community</i>
5.	Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok untuk mengamati, menganalisis, dan menyajikan hasil pengamatan secara tertulis tentang sumber daya alam.	Siswa melakukan pengamatan, menganalisis, dan menyajikan hasil secara tertulis tentang sumber daya alam dalam masing-masing kelompok.	<i>Inquiry, Learning Community, Autentic Assesment</i>
6.	Guru meminta siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.	Siswa menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.	<i>Reflection, Autentic Assesment</i>
7.	Guru memberikan umpan balik atas hasil kerja kelompok siswa.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	<i>Reflection, Autentic Assesment</i>
8.	Guru menampilkan media tentang sumber daya alam.	Siswa mengamati contoh/media yang ditampilkan guru.	<i>Modelling</i>

No.	Langkah-langkah Pembelajaran		Komponen Pendekatan CTL
	Guru	Siswa	
9.	Guru mengajak siswa melakukan refleksi pembelajaran.	Siswa melakukan refleksi pembelajaran.	<i>Reflection</i>
10.	Guru melakukan penilaian dari kegiatan berkelompok, dan memberikan tes tertulis.	Siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.	<i>Autentic Assesment</i>

2.2. KAJIAN EMPIRIS

Berikut ini merupakan hasil penelitian yang relevan dengan keefektifan pendekatan CTL terhadap hasil belajar.

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Muhlisin dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Tema Polusi Udara”. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa N-gain (peningkatan hasil belajar kognitif siswa) 0,64% dalam kategori sedang, dengan uji t didapat $t_{hitung} (3,66) > t_{tabel} (1,67)$. Aktivitas siswa terhadap lingkungan hidup mencapai 74,5 dengan kategori sangat tinggi. Rata-rata respon siswa memberi tanggapan positif terhadap pembelajaran mencapai 87,1% dan guru memberi kesan positif.

Penelitian yang dilakukan oleh Ismiatul Jannah dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Semester II Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Singaraja Tahun Pelajaran 2013/2014. Hasil penelitian menunjukkan $t_{hitung} (2,9133) > t_{tabel} (2,001)$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa

kelas IV semester II MIN Singaraja yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan kelompok siswa yang mengikuti pendekatan pembelajaran konvensional.

Penelitian yang dilakukan oleh Samriani dengan judul “Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam Meningkatkan Hasil belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN No 3 Siwalempu”. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN No 3 Siwalempu, karena pendekatan CTL dapat memberikan kemudahan sebagai *problem solving, agen of change and social of control* dalam pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Putu Dewi Ariestuti dengan judul “Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SDN 3 Tonja Tahun Ajaran 2014/2015”. Hasil dari penelitian tersebut disebutkan bahwa melalui penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI SDN 3 Tonja tahun ajaran 2014/2015.

Penelitian yang dilakukan oleh Ida Rosita dengan judul “Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Peningkatan Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas VI SDN 2 Kalirejo Kecamatan Karanggayam Tahun Ajaran 2014/2015”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan pembelajaran dan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI.

Penelitian yang dilakukan oleh Hudson dan Wishler (2011:54) dengan judul "*Contextual Teaching and Learning for Practicioners*" menyatakan bahwa CTL memiliki kelebihan sebagai berikut: "*Helping students their own knowledge can be accomplished by guiding them trough scenarios where they are required to actively explore the content in order to reach a goal, solve a problem, complete a project, or answer a question*". Hal tersebut mengandung makna bahwa CTL mampu membantu siswa membangun pengetahuan mereka sendiri dengan cara membimbing mereka melalui skenario dimana mereka diwajibkan untuk secara aktif mengeksplorasi konten untuk mencapai tujuan, memecahkan masalah, menyelesaikan sebuah proyek, atau menjawab pertanyaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Anisya Septiana dengan judul "*Contextual Teaching and Learning Approach (CTL) in Mathematics to Develop Adversity Quotient (AQ)*". Dalam jurnal internasional ini disebutkan bahwa: "*CTL approach recommended to be implemented in the learning of matematics, because theoretically believed to be able of AQ*". Hal ini berarti pendekatan CTL efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika.

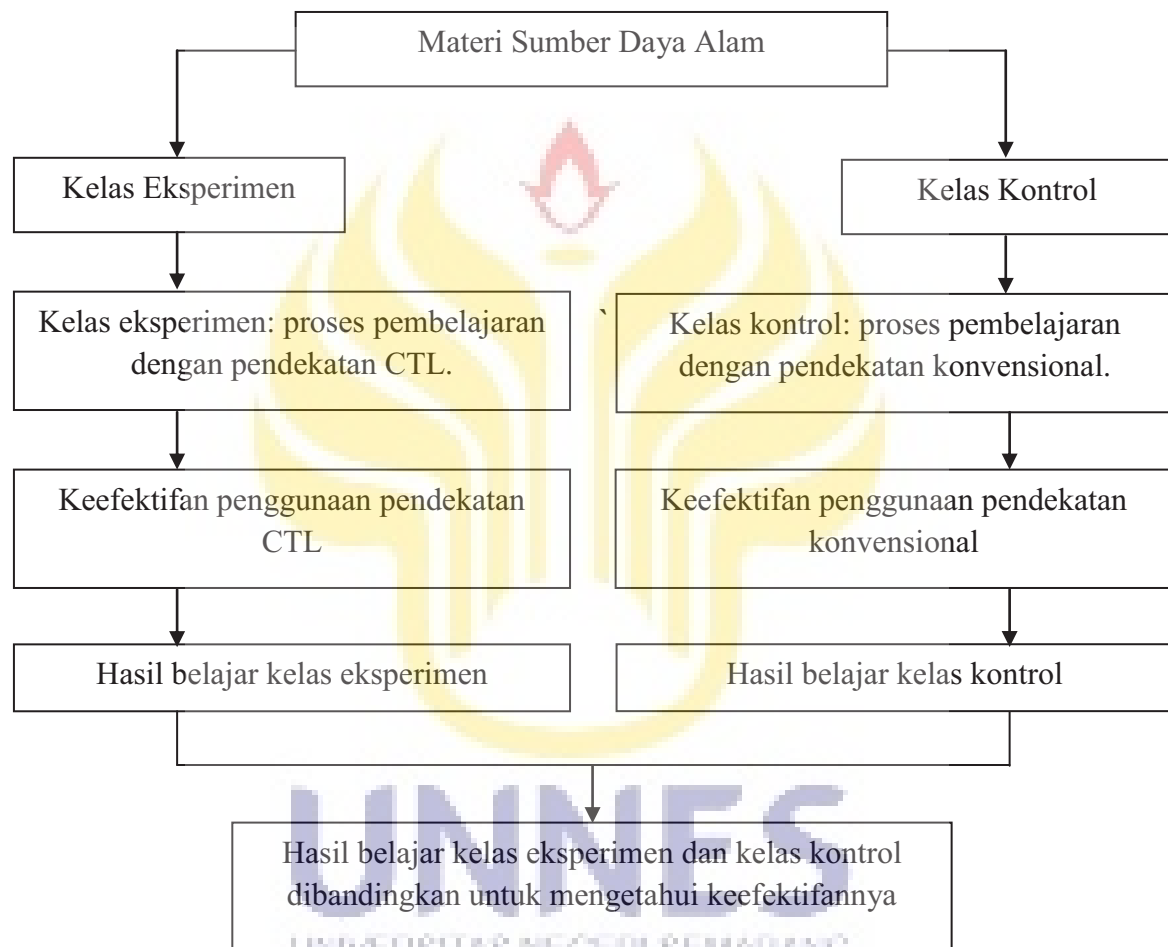
2.3. KERANGKA BERPIKIR

Sugiyono (2015:91) menyatakan bahwa kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang akan diteliti. Dalam penelitian ini terdapat variabel bebas dan variabel terikat yang saling berhubungan erat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*), sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA. Selama ini pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan pendekatan yang berpusat pada guru dan belum dikaitkan dengan situasi dunia nyata dan pengalaman siswa sehari-hari. Hal tersebut mengakibatkan siswa belum dapat mengkonstruksi pemahamannya terhadap materi dengan pengetahuan awal yang dimilikinya.

Pendekatan CTL diharapkan dapat menjadi pendekatan pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran IPA, sehingga siswa memiliki pemahaman terhadap materi IPA dengan baik. Keefektifan pendekatan CTL dapat diketahui dengan membandingkan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol pada siswa kelas IV SDN Wonosari 01. Kelas kontrol tidak diterapkan *treatment* tertentu yaitu menggunakan pendekatan konvensional, sedangkan kelas eksperimen menerapkan pendekatan CTL. Setelah dilakukan uji homogenitas diketahui bahwa kedua kelas homogen, dan diperkuat dengan lokasi sekolah yang sama, serta materi yang sama. Sebelum pelaksanaan *treatment* kedua kelas terlebih dahulu diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah *pretest*, dalam waktu yang berbeda diberikan *treatment* pada kelas eksperimen dan tidak diberikan *treatment* pada kelas kontrol. Kemudian hasil *posttest* setelah *treatment*

dibandingkan untuk mengetahui pendekatan yang efektif untuk pembelajaran IPA di kelas IV SDN Wonosari 01.

Berdasarkan uraian tersebut, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Bagan 2.1. Kerangka Berpikir

2.4. HIPOTESIS PENELITIAN

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Jawaban tersebut dikatakan sementara karena jawaban yang dikemukakan baru berdasarkan pada teori-teori yang relevan, namun belum didasarkan pada fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2015:96). Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut.

Ho : $\mu_1 \leq \mu_2$: hasil belajar siswa kelas IV SDN Wonosari 01 pada pembelajaran IPA materi sumber daya alam menggunakan pendekatan CTL kurang dari atau sama dengan pendekatan konvensional.

Ha : $\mu_1 > \mu_2$: hasil belajar siswa kelas IV SDN Wonosari 01 pada pembelajaran IPA materi sumber daya alam menggunakan pendekatan CTL lebih dari pendekatan konvensional.

BAB V

PENUTUP

5.1. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, pada bab ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

Pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) efektif digunakan pada pembelajaran IPA materi sumber daya alam pada siswa kelas IV SDN Wonosari 01. Keefektifan pendekatan CTL didasarkan pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t pihak kanan. Uji-t menggunakan rumus *Sparated Varians* dan diperoleh t_{hitung} (4,707) lebih dari t_{tabel} (1,728), hasil pengujian N-Gain kelas kontrol sebesar 0,26 (rendah), sedangkan kelas eksperimen sebesar 0,50 (sedang) sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan CTL lebih baik dibanding dengan menggunakan pendekatan konvensional.

5.2. SARAN

Berdasarkan simpulan di atas, maka terdapat beberapa saran dari peneliti sebagai berikut.

1. Pendekatan CTL sebaiknya diterapkan pada mata pelajaran IPA terutama pada materi sumber daya alam, karena melalui pendekatan CTL siswa dapat mengkonstruksi pemahamannya sendiri terhadap materi ajar.

2. Pembelajaran yang menerapkan pendekatan CTL perlu dipersiapkan dengan matang. Persiapan tersebut meliputi penyesuaian dengan materi pembelajaran, penggunaan media/alat peraga untuk mendukung komponen *modelling*, serta instrumen penilaian autentik.
3. Pada komponen *inquiry*, pembelajaran memerlukan waktu yang lebih lama dan perhatian yang lebih terhadap siswa karena kegiatan pembelajaran dilaksanakan di luar kelas.



DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Anitah, Sri. 2009. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ariestuti, Putu Dewi, dkk. 2014. Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SDN 3 Tonja Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2:1.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astuti, Yuni, dkk. 2015. Penerapan Pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan Media Benda Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas IV SDN 2 Maron Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret*, 1.
- BSNP. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Cain, Sandra E. dan Jack M. Evans. 1993. *Sciencing*. Columbus: Merrill Publishing Company.
- Daryanto. 2009. *Panduan Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Jakarta: AV Publisher.
- Dwipayana, Sedana, dkk. 2012. Pengaruh Model CTL bermuatan Tri Hita Karana terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di Gugus I Kecamatan Buleleng. *Jurnal BK, FIP Univesitas Pendidikan Ganesha Singaraja Indonesia*, 1.
- Glynn, S. M. dan Linda K. W. 2004. *Contextual Teaching and Learning of Science in Elementary Schools*. *Journal of Elementary Science Education*, 16, 51-63.
- Hudson, C. C. dan V. R. Wishler. 2011. *Contextual Teaching and Learning for Practicioners*. *Systematic, Cybernetics, and Informatics*, 6, 54-58.
- Jannah, Ismiatul, dkk. 2014. Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Semester II Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Singaraja Tahun Pelajaran 2013/2014. *E-Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2:1.

- Jihad, A. dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Johnson, E. B. 2010. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Kaifa.
- Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung:Refika Aditama.
- Muhlisin, A. 2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Tema Polusi Udara. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 2, 139-145.
- Putra, S. R. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: Divapress.
- Rifa'i, Achmad dan Catharina Tri Anni. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Pusat Pengembangan MKU/MKDK-LP3 Universitas Negeri Semarang.
- Rosita, Ida, dkk. 2015. Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Peningkatan Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas VI SDN 2 Kalirejo Kecamatan Karanggayam Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret*, 1.
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Samatowa, U. 2010. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Sani, R. A. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Samriani. 2014. Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajar IPA di Kelas IV SDN No 3 Siwalempu, 4:2.
- Sapriati, A. dkk. 2009. *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Septiana, Anisya. 2015. *Contextual Teaching and Learning Approach* (CTL) in *Matematics to Develop Adversity Qoutient* (AQ). *Proceeding of International Conference On Research Implementation and Education of Mathematics and Sciences*, ISBN. 978-979-96880-8-8, 1-6.

- Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sucitro, Heri. 2008. *Kekayaan Sumber Daya Alam Indonesia*. Surakarta: PT Era Pustaka Utama.
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2014. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- . 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sumantri, Mulyani dan Johar Permana. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Maulana.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sutikno, M. Sobry. 2014. *Metode & Model-Model Pembelajaran*. Lombok: Holistica.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2006. Jakarta: Depdiknas.
- Waluyo, Budi dan Setyo Nurachmandani, 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

SURAT KETERANGAN PENELITIAN



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI WONOSARI 01 KECAMATAN NGALIAN
Alamat: Jl. Kuda No. 8 Wonosari - Ngaliyan Kota Semarang Phone:(0248662361)

SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/ 139/ 2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala sekolah SDN Wonosari 01 menerangkan bahwa:

Nama : Nuning Setyowati
 NIM : 1401412432
 Program Studi : S1 PGSD Universitas Negeri Semarang

Telah melaksanakan penelitian di SDN Wonosari 01 Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **Keefektifan Pendekatan CTL terhadap Hasil Belajar IPA Materi Sumber Daya Alam pada Siswa Kelas IV SDN Wonosari 01.**

Demikian surat keterangan kami buat dengan sebenarnya, harap menjadikan periksa dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 21 April 2016
 Kepala SDN Wonosari 01

Basuki S.Pd.
 NIP. 19630911 199301 1 001

UNNES
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG