

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL(*CONTEKSTUAL
TEACHING AND LEARNING*) DENGAN LKS IPA
KONTEKSTUAL TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA**

**(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD N 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan,
Kabupaten Temanggung)**

SKRIPSI



Oleh:

Lindarti

15.0305.0025

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL(*CONTEKSTUAL
TEACHING AND LEARNING*) DENGAN LKS IPA
KONTEKSTUAL TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA**

**(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD N 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan,
Kabupaten Temanggung)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh:
Lindarti
15.0305.0025

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL(*CONTEKSTUAL
TEACHING AND LEARNING*) DENGAN LKS IPA
KONTEKSTUAL TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA**

**(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD N 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan,
Kabupaten Temanggung)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh:
Lindarti
15.0305.0025

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

**PERSETUJUAN
SKRIPSI BERJUDUL**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL (CONTEKSTUAL
TEACHING AND LEARNING) DENGAN LKS IPA
KONTEKSTUAL TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA**

**(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD N 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan,
Kabupaten Temanggung)**



Diterima dan Disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh:

Lindarti
15.0305.0025

Magelang, 20 Juni 2019

Dosen Pembimbing I

Dra. Indiaty, M.Pd
NIDN.0028036001

Dosen Pembimbing II

Dhuta Sukmarani, M.Si
NIDN.0609088701

PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL(*CONTEKSTUAL TEACHING AND LEARNING*) DENGAN LKS IPA KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA

(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD N 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan,
Kabupaten Temanggung)

Oleh:

Lindarti

15.0305.0025

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji:

Hari : Kamis

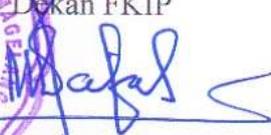
Tanggal : 4 Juli 2019

Tim Penguji Skripsi:

1. Dra. Indiaty, M. Pd (Ketua/Anggota)
2. Dhuta Sukmarani M, Si (Sekretaris/ Anggota)
3. Prof. Dr. Muhammad Japar, M. Si, Kons (Anggota)
4. Galih Istiningsih M. Pd (Anggota)



Mengesahkan,
Dekan FKIP



Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si., Kons
NIDN. 0012096606

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Lindarti
NPM : 15.0305.0025
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) dengan LKS IPA Kontekstual Terhadap Hasil Belajar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui adanya plagiasi atau penjiplakan terhadap karya orang lain, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku dan bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang,

Yang membuat pernyataan,



Lindarti

15.0305.0025

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada kemudahan. Karena itu bila kau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain) dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap (mengerjakan yang lain) dan kepada Tuhan, berharapalah”

(QS Al Insyirah:6-8)

PERSEMBAHAN

Atas berkat Rahmat Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, kupersembahkan skripsi ini kepada:

1. Orang tuaku tercinta Bpk Parno dan Ibu Sudyati atas do'a, kasih sayang selalu tercurahkan untukku.
2. Almamaterku Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL(*CONTEKSTUAL
TEACHING AND LEARNING*) DENGAN LKS IPA
KONTEKSTUAL TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA**

(Penelitian Pada Siswa Kelas V SD N 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan,
Kabupaten Temanggung)

Lindarti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan model *Quasi Eksperimen*. Subyek penelitian dipilih secara sampling total. Sampel yang diambil sebanyak 40 siswa terdiri dari 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan 20 siswa sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes. Uji validitas instrument hasil belajar menggunakan rumus *product moment* sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach alpha* dengan bantuan program *SPSS for windows 23.00*. Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan rumus uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas menggunakan uji *anova* sedangkan uji hipotesis menggunakan rumus *Independent Sample T-Test* dengan bantuan program *SPSS for windows* versi 23.00.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis Uji Independent Sample T-Test pada kelompok eksperimen dengan signifikan $0,00 < 0,05$. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, terdapat perbedaan skor rata-rata tes hasil belajar antara kelompok eksperimen sebesar 80,5 dan kelompok kontrol sebesar 71,25. Berdasarkan kolom *T-test for equality of means* (hipotesis) diatas, dapat diketahui bahwa nilai t hitung = 3,828. Dari perhitungan tersebut diperoleh $3,828 > 2,02439$. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Model CTL (*Contextual Teaching and Learning*), hasil belajar

**THE EFFECT OF CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING) MODEL WITH CONTEXTUAL SCIENCE
STUDENT WORKSHEETS ON SCIENCE
LERANING OUTCOMES**

(Research on (Research on 5th Grade Students of Kemloko 4 Elementary School,
Kranggan Sub-District, Temanggung Regency)

Lindarti

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the CTL (Contextual Teaching and Learning) model on science learning outcomes of 5th grade students of Kemloko 4 Elementary School.

This Research is a type of experimental research with a quasi-experimental design. Research subjects were selected by total sampling. The sample taken was forty students consisting of twenty students as the experimental class and twenty students as the control class. The method of data collection is done using tests. The validity test of the learning outcomes instrument uses the product moment formula while the reliability test uses the Cronbach alpha formula by SPSS for windows 23. Analysis prerequisite test consisted of normality test, homogeneity test, and hypothesis test. Normality test using the Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk formula and homogeneity the using annova test while the hypothesis test uses the independent sample t test formula by SPSS for windows 23.

The results of the study showed that the CTL (Contextual Teaching and Learning) model has an effect on student learning outcomes, this is evidenced by the results of the independent sample t test analysis in the experimental group with significance $0,00 < 0,05$. Based on the results of the analysis and discussion there are differences in the average score of learning outcomes between the experimental groups 80,5 and control group 71,25. Based on the T-test for equality of means (hyphotesis) above it can be seen that the value of t count = 3,828. From the calculation obtained $3,828 > 2,02439$. The results of the study can be concluded that CTL (Contextual Teaching and Learning) has a positive effect on student learning outcomes.

Keyword: CTL model (*Contextual Teaching and Learning*), learning outcomes

KATA PENGANTAR

Puji syukur panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dalam program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankanlah penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Eko Muh Widodo MT selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang
2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si., Kons selaku Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin mengadakan penelitian sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Ari Suryawan M. Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah menyetujui pemilihan judul skripsi ini
4. Ibu Dra.Indiati M. Pd selaku dosen Pembimbing I yang penuh kesabaran membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dhuta Sukmarani M. Si selaku dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini
6. Ibu Erlin Juniati S. Pd Sd yang telah memberikan izin dan kesempatan waktu untuk melaksanakan penelitian ini
7. Teman-teman serta pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang sama-sama saling bekerja sama untuk berjuang demi masa depan kita.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Magelang, Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENEGAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Hasil Belajar IPA	10
1. Pengertian Belajar	10
2. Pengertian Hasil Belajar.....	11
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	14
4. Hakikat IPA.....	15
5. Pembelajaran IPA di SD	19
B. Model Pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual	23
1. Pengertian Model Pembelajaran CTL.....	23
2. Ciri-Ciri Pembelajaran Kontekstual.....	25
3. Komponen CTL	25
4. Kelebihan dan Kelemahan CTL.....	26
5. Pengertian LKS	27
6. Komponen LKS	28
7. Karakteristik Model CTL dengan LKS IPA Kontekstual	29

C. Pengaruh Model Pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual Terhadap Hasil Belajar IPA	31
D. Penelitian Relevan.....	34
E. Karangka Berfikir.....	35
F. Hipotesis Penelitian.....	37
BAB III Metode Penelitian	38
A. Rancangan Penelitian	38
B. Identifikasi Variabel Penelitian.....	39
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	40
D. Subyek Penelitian.....	41
E. Setting Penelitian	42
F. Metode Pengumpulan Data	42
G. Instrumen Penelitian.....	43
H. Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Uji Daya Beda.....	45
I. Prosedur Penelitian.....	54
J. Metode Analisis Data	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Hasil Penelitian	58
1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	58
2. Deskripsi Data Penelitian.....	62
3. Uji Prasyarat Analisis.....	66
4. Uji Hipotesis	68
5. T tabel dan T hitung	69
B. Pembahasan	70
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	76
A. SIMPULAN	76
B. SARAN	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Desain Penelitian.....	37
Tabel 2 Desain Penelitian Dengan Simbol.....	38
Tabel 3 Data Siswa.....	40
Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Dosen.....	43
Tabel 5 Hasil Validasi Ahli Guru.....	43
Tabel 6 Hasil Validasi Instrumen.....	46
Tabel 7 Kriteria Indeks Reliabilitas	49
Tabel 8 Hasil Uji Reliabilitas	49
Tabel 9 Kriteria Indeks Kesukaran Soal	51
Tabel 10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	51
Tabel 11 Klarifikasi Daya Pembeda	53
Tabel 12 Hasil Uji Daya Beda	53
Tabel 13 Data Hasil Pretest.....	62
Tabel 14 Kriteria Pencapaian Hasil Pretest.....	63
Tabel 15 Data Hasil Nilai Postest	64
Tabel 16 Kriteria Pencapaian Hasil Postest	65
Tabel 17 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov	67
Tabel 18 Hasil Uji Normalitas Shapiro Wilk.....	67
Tabel 19 Hasil Uji Homogenitas.....	68
Tabel 20 Hasil Uji Hipotesis	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Karangka Berfikir.....	35
Gambar 2 Pencapaian Hasil Belajar Pretest.....	64
Gambar 3 Pencapaian Hasil Belajar Postest	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	82
Lampiran 2 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	84
Lampiran 3 Surat Keterangan Validator oleh Dosen	86
Lampiran 4 Surat Keterangan Validator oleh Guru	87
Lampiran 5 Lembar Validasi oleh Dosen	88
Lampiran 6 Lembar Validasi oleh Guru	98
Lampiran 7 RPP Kelompok Eksperimen	108
Lampiran 8 Materi Ajar Kelompok Eksperimen	129
Lampiran 9 Penilaian Kelas Eksperimen	149
Lampiran 10 LKS Kelas Eksperimen	158
Lampiran 11 Uji Coba Soal.....	173
Lampiran 12 Soal Pretest dan Postest	184
Lampiran 13 Hasil Uji Validasi	194
Lampiran 14 Hasil Uji Reliabilitas	196
Lampiran 15 Data Hasil Pretest Kelompok Eksperimen dan Kontrol	197
Lampiran 16 Data Hasil Postest Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	198
Lampiran 17 Tabel SPSS Hasil Uji Normalitas	199
Lampiran 18 Tabel SPSS Hasil Uji Homogenitas	201
Lampiran 19 Tabel SPSS Hasil Uji Hipotesis	202
Lampiran 20 Dokumentasi Kegiatan	203
Lampiran 21 Buku Bimbingan.....	206

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberhasilan pendidikan berperan penting dalam menciptakan kehidupan yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang didalamnya terkandung nilai-nilai karakter bangsa kedalam setiap materi pelajaran agar tercipta manusia Indonesia yang cerdas dan memiliki karakter bangsa yang kuat, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia dapat meningkat. Pendidikan dapat menyiapkan generasi emas yang tangguh, hebat dan berkomitmen meneruskan budaya Indonesia serta cita-cita luhur bangsa seperti yang tertera dalam pembukaan UUD 1945.

UU RI No. 20 Tahun 2003 Pasal 37 tentang sistem Pendidikan Nasional, Ilmu Pengetahuan Alam menjadi salah satu mata pelajaran wajib dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah. Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyebutkan bahwa Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) IPA di SD/MI merupakan standar minimum yang secara nasional harus dicapai oleh peserta didik dan menjadi acuan dalam pengembangan kurikulum disetiap satuan pendidikan. Mata Pelajaran IPA dalam kurikulum KTSP merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan di SD/MI. Pada dasarnya tujuan dari pelajaran IPA itu sendiri yaitu menciptakan manusia yang berpengetahuan dan mengerti akan lingkungannya, tidak hanya paham secara teoritis tetapi juga paham akan temuannya sendiri di

lingkungan mereka. Tujuan dan ruang lingkup dari mata pelajaran IPA yang tercantum dalam KTSP tersebut sudah jelas bahwa IPA merupakan mata pelajaran yang erat kaitannya dengan lingkungan dan kehidupan sehari-hari. Namun kenyataannya implementasi pembelajaran IPA belum relevan dengan tujuan yang diharapkan, dan keterkaitan mata pelajaran IPA dengan lingkungan juga masih kurang.

Mata pelajaran IPA kurang mengadakan kegiatan pengamatan dan percobaan-percobaan secara langsung terhadap materi yang diajarkan sehingga siswa terkesan hanya mendengarkan penjelasan guru dan menghafal buku teks. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran IPA di SD/MI harus menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. IPA berhubungan erat dengan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep atau prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. Pembelajaran yang seharusnya dilakukan adalah dengan cara mengkaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata, sehingga pengalaman belajar siswa terkonsep dalam kehidupan sehari-hari atau kehidupan nyata. Sehingga pembelajaran sangatlah perlu diadakan dengan adanya penunjang dalam proses komunikasi antara guru dengan siswa, salah satunya yaitu dengan menggunakan bahan ajar LKS.

Lembar Kegiatan Siswa merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Lembar Kegiatan Siswa merupakan panduan siswa yang digunakan untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar Kegiatan Siswa merupakan salah satu bahan ajar yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran yang berisi rambu-rambu pengerjaan, ringkasan materi, kegiatan siswa, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa. Pada umumnya LKS yang digunakan hanya mengacu pada teks materi yang ada hanyalah sebuah ringkasan yang digunakan sebagai pendukung kegiatan yang akan dilakukan siswa, kemudian soal-soal yang digunakan tidak terlalu diutamakan, tetapi lebih diutamakan ke kegiatan siswa. Lembar Kegiatan Siswa yang digunakan terpaku pada teks materi dan soal-soal, dan kurang mengembangkan kegiatan siswa yang berkaitan langsung dengan lingkungan siswa. Susunan Lembar Kegiatan Siswa belum sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA, sehingga perlu adanya penyusunan LKS IPA Kontekstual. Penyusunan LKS IPA Kontekstual ini didalamnya memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian, ringkasan materi, petunjuk mengerjakan dan penilain. Soal yang diberikan memuat soal-soal untuk mengamati dan melakukan pengamatan secara langsung sehingga siswa dapat belajar lebih aktif dan kreatif, materi

pelajaran yang dipelajari dan dipahami secara mendalam bukan hanya hafalan belaka, serta dapat menghubungkan materi yang didapat dengan kehidupannya sehari-hari.

Upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang baik, guru perlu menciptakan suasana belajar yang dikaitkan langsung dengan konteks pengalaman kehidupan nyata, guru dituntut untuk dapat memilih dan menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan bahan ajar yang diberikan kepada siswa dengan mempertimbangkan kemampuan metode pembelajaran tersebut dapat membangkitkan rangsangan indra penglihatan, pendengaran maupun penciuman atau kesesuaiannya dengan tingkat hirarki belajar. Guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang konkrit dan menyenangkan serta membuat LKS yang kreatif dan inovatif yang tidak terpaku dengan soal-soal yang ada sehingga siswa dapat belajar lebih menyenangkan aktif dan kreatif dikelas.

Berdasarkan kajian Depdiknas (2007:16) menunjukkan bahwa siswa kelas 1-6 masih minim sekali diperkenalkan kerja ilmiah, padahal hal itu merupakan ciri mata pembelajaran IPA. Hal itu juga sudah tercantum pada latar belakang kurikulum mata pelajaran IPA siswa kelas I sampai kelas V, yang menyebutkan bahwa: "Pembelajaran IPA sebaiknya inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup".

Permasalahan tersebut didukung dari hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 4 Kemloko mata pelajaran IPA pada saat Ulangan Tengah Semester (UTS) semester 1. Hanya ada 7 siswa dari 17 siswa yang nilainya dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai rata-rata hasil UTS mata pelajaran IPA terendah dari mapel-mapel yang lain. Data tersebut menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPA sangat perlu adanya rekonstruksi kegiatan pembelajaran dan perlu adanya pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Permasalahan dalam pembelajaran IPA tersebut sangatlah penting dan harus disegerakan untuk dicari alternatif pemecahan masalahnya, guna memperbaiki kualitas pembelajaran IPA.

Permasalahan yang terjadi tersebut merupakan hasil nyata dari pembelajaran IPA yang masih belum berjalan dengan baik dan juga belum sesuai dengan apa yang diharapkan dari KTSP. Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada peneliti melakukan observasi di SD Negeri 4 Kemloko mendapatkan informasi bahwa terdapat beberapa siswa yang memiliki hasil belajar IPA yang masih rendah. Hal tersebut terbukti dengan ditemukannya beberapa masalah, diantaranya adalah kegiatan pembelajaran mata pelajaran IPA kurang mengadakan kegiatan pengamatan dan percobaan-percobaan secara langsung terhadap materi yang diajarkan sehingga siswa terkesan hanya mendengarkan penjelasan guru dan menghafal buku teks. Metode yang digunakan masih menggunakan teknik mengajar yang konvensional dimana pembelajaran

yang dilakukan belum mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pengalaman belajar siswa masih belum terkonsep di kehidupan yang nyata. Lembar Kegiatan Siswa yang digunakan terpaku pada teks materi dan soal-soal, dan kurang mengembangkan kegiatan siswa yang berkaitan langsung dengan lingkungan siswa. Selain itu susunan Lembar Kegiatan Siswa belum sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA dan karakteristik lingkungan belajar siswa, sehingga Lembar Kerja Siswa yang digunakan bisa lebih kontekstual.

Pembelajaran kontekstual merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menunjukkan kondisi ilmiah dari pengetahuan. Melalui hubungan di dalam dan di luar ruangan kelas, suatu pendekatan pembelajaran kontekstual menjadikan pengalaman lebih relevan dan berarti bagi siswa dalam membangun pengetahuan yang akan mereka terapkan dalam pembelajaran seumur hidup. Pembelajaran kontekstual menyajikan suatu konsep yang mengaitkan materi pembelajaran yang dipelajari siswa dengan konteks dimana materi tersebut digunakan serta berhubungan dengan cara relevansi dan manfaat penuh terhadap belajar. Pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang membuat siswa aktif dan tertarik selama proses belajar, sehingga guru mampu mengikat daya tarik bagi siswa untuk aktif mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru. Melalui pembelajaran kontekstual siswa akan dihadapkan pada kenyataannya suatu ilmu pengetahuan yang mereka miliki yang dihubungkan dengan kenyataan di lingkungan sekitar, bukan

hafalan saja tetapi lebih pada tingkat pemahaman agar hasil belajar bisa tercapai sesuai dengan apa yang diharapkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ini melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan LKS IPA kontekstual terhadap hasil belajar IPA di SD Negeri 4 Kemloko pada siswa kelas V.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, penulis memperoleh berbagai masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran mata pelajaran IPA kurang variatif dan masih menggunakan hafalan ketika mengajarkan IPA
2. LKS yang digunakan masih terbatas pada teks materi dan soal-soal serta belum banyak kegiatan siswa
3. Penggunaan model pembelajaran IPA yang kurang bervariasi
4. Pemahaman siswa terhadap materi masih sangat rendah hal ini dibuktikan dengan nilai ulangan tengah semester hanya ada 7 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM dari 17 siswa.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka penelitian ini dibatasi dan difokuskan pada pengaruh model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan LKS IPA kontekstual terhadap hasil belajar IPA di SD Negeri 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung khususnya pada materi proses daur air.

D. Rumusan Masalah

Setelah dijabarkan latar belakang seperti yang diuraikan dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan LKS IPA kontekstual terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Negeri 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari peneliti ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan LKS IPA Kontekstual terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Negeri 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian harus menghasilkan manfaat bagi penulis khususnya dan umumnya bagi pembaca. Berikut ini dikemukakan manfaat hasil penelitian meliputi manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan kajian lebih lanjut mengenai penelitian yang dapat merangsang siswa belajar lebih aktif, dalam kaitannya dengan penggunaan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan LKS terhadap peningkatan hasil belajar dan menjadi referensi bagi peneliti yang akan meneliti tentang model pembelajaran.

2. Manfaat praktis

a. Bagi siswa

- 1) Meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam mempelajari mata pelajaran IPA
- 2) Sebagai pilihan sumber belajar yang lebih menarik dan efektif
- 3) Memudahkan pemahaman siswa, sehingga siswa lebih aktif, kreatif, dan terampil dalam berpikir.

b. Bagi Guru

- 1) Meningkatkan pemikiran dan pilihan referensi penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran
- 2) Mendorong guru untuk menyediakan bahan ajar yang efektif dan relevan dengan materi yang diajarkan.
- 3) Meningkatkan kualitas dalam membelajarkan IPA melalui bahan ajar yang kreatif
- 4) Meningkatkan hasil belajar IPA

c. Bagi Peneliti

- 1) Memberikan wawasan peneliti mengenai model pembelajaran yang aktif dan kreatif dengan mengaitkan kehidupan sehari-hari
- 2) Sebagai referensi untuk meningkatkan mutu sekolah dan mutu pembelajaran, serta meningkatkan kualitas

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar IPA

1. Pengertian Belajar

Belajar dan mengajar merupakan konsep yang tidak dapat dipisahkan. Belajar merujuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek dalam belajar. Sedangkan mengajar merujuk pada apa yang seharusnya dilakukan seseorang guru sebagai pengajar. Dua konsep belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru terpadu dalam satu kegiatan. Diantaranya keduanya itu terjadi interaksi dengan guru. Kemampuan yang dimiliki siswa proses belajar mengajar saja harus bisa mendapatkan hasil bisa juga melalui kreatifitas seseorang itu tanpa adanya itervensi orang lain sebagai pengajar.

Setiap manusia di dunia ini pasti mengalami proses belajar melalui pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses belajar tersebut manusia akan menemukan hal-hal baru yang belum pernah ditemukan sebelumnya. Hasil dari proses belajar tersebut akan membantu manusia dalam menjalani kehidupannya dan akan berdampak pula bagi perubahan yang terjadi pada dirinya.

Menurut Sujarwo (2011:11) mengemukakan bahwa belajar merupakan suatu proses yang dilakukan secara sengaja untuk mengembangkan kemampuan individu secara optimal. Pendapat lain tentang belajar disampaikan oleh Hamalik (2003:27) yang menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses, suatu kejadian dan bukan suatu

hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu yakni, mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan. Sedangkan secara psikologis menurut Slameto (2003:2) mengemukakan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah.

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah sebuah proses yang dilakukan secara sengaja untuk memperoleh pengetahuan, mengembangkan kemampuan individu, meningkatkan ketrampilan dan memperbaiki tingkah laku melalui pengalaman langsung dengan lingkungan dengan tujuan untuk menjadi pribadi yang seutuhnya.

2. Pengertian Hasil Belajar

Keberhasilan motivasi dan peningkatan hasil pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor tersebut adalah keberhasilan guru dalam mengelola kelas, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar, siswa itu sendiri dan model pembelajaran yang digunakan guru ketika mengajar.

Hasil belajar menurut Sudjana (2004:22) adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Susanto (2013:5) mendefinisikan bahwa hasil belajar

adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak setelah anak melewati proses pembelajaran.

Sistem pendidikan nasional merumuskan pendidikan yang baik tujuan kurikulum maupun tujuan intruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar. Taksonomi Bloom membagi hasil belajar atas tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Berikut penjelasan dari ketiga ranah tersebut:

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir. Taksonomi Bloom dikenal dengan 6 jenjang ranah kognitif. Jenjang satu lebih tinggi daripada jenjang yang lain, dan jenjang yang lebih tinggi akan dapat dicapai apabila rendah sudah dikuasai. Berdasarkan urutan jenjang yang terendah ke yang tertinggi, keenam jenjang tersebut adalah pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*).

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berhubungan dengan minat, perhatian, sikap, emosi, penghargaan, proses, internalisasi, dan pembentukan karakteristik diri. Krathwohl, Bloom dan Masia (1964:54-56) membagi ranah afektif dalam 5 jenjang. Kelima jenjang tersebut adalah menerima (*receiving*), menanggapi (*responding*),

menghargai (*valuing*), mengorganisasikan (*organization*) dan kompleks nilai (*value complex*).

c. Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor berhubungan dengan kemampuan gerak atau manipulasi yang bukan disebabkan oleh kematangan biologis. Kemampuan gerak atau manipulasi tersebut dikendalikan oleh kematangan psikologis. Jadi kemampuan tersebut adalah kemampuan yang dapat dipelajari. Selain itu ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan kemampuan bertindak. Ada enam aspek dalam ranah psikomotor yaitu gerakan reflex, ketampialn gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan dan ketepatan, dan gerakan ketrampilan. Ketiga ranah tersebut menjadi obyek penelitian hasil belajar. Diantara ketiga ranah tersebut, biasanya ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai bahan pengajaran.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran dikelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor kemampuan siswa dan faktor lingkungan. Menurut Slameto (2010:54) faktor-faktor tersebut secara global dapat diuraikan dalam dua bagian, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

- a. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar yang meliputi:
 - 1) Faktor jasmaniah terdiri dari faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh
 - 2) Faktor psikologis terdiri dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan
 - 3) Faktor kelelahan baik kelelahan secara jasmaniah maupun kelelahan secara rohaniah
- b. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi:
 - 1) Faktor keluarga terdiri dari cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan
 - 2) Faktor sekolah terdiri dari metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin

sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standart pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode megajar, dan tugas rumah.

- 3) Faktor masyarakat yang terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, dan bentuk kehidupan dimasyarakat

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa ada banyak hal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Secara umum faktor-faktor tersebut dibedakan menjadi dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut sangat penting dalam keberhasilan belajar siswa, sehingga guru sebaiknya memahami faktor-faktor tersebut agar dapat membantu siswa dalam mencapai keberhasilan belajarnya.

4. Hakikat IPA

Belajar tentang IPA merupakan belajar tentang fenomena-fenomena alam yang berasal dari kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran IPA diharapkan guru mampu memahami pembelajaran IPA itu sendiri dan selalu menciptakan inovasiinovasi dalam pembelajaran yang didasarkan pada teori-teori belajar. Dalam Permendiknas No.22 tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah menjelaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam

secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

IPA merupakan singkatan dari “Ilmu Pengetahuan Alam” yang merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris “*Natural Science*”. *Natural* berarti alamiah atau berhubungan dengan alam. *Science* berarti ilmu pengetahuan. Jadi menurut asal katanya, IPA berarti ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa di alam (Iskandar, 1996:2).

IPA adalah pengetahuan manusia tentang alam yang diperoleh dengan cara yang terkontrol, selain sebagai produk yaitu pengetahuan manusia *sians* atau IPA juga sebagai proses yaitu bagaimana cara mendapatkan pengetahuan tersebut. (Asy'ari, 2006:7). Menurut Nash 1963 (dalam Hendro Darmodjo, 1992:3) IPA adalah cara atau metode untuk mengamati alam yang sifatnya analisis, lengkap, cermat serta menghubungkan antara fenomena alam yang satu dengan fenomena alam yang lainnya. Sedangkan menurut Susanto (2013:167) mengatakan IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat sasaran, serta menggunakan

prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

Sejatinya, pembelajaran IPA menghubungkan tentang teori, konsep, fakta pada kehidupan sehari-hari bagi peserta didik dalam belajar. IPA merupakan Ilmu pengetahuan yang wajib dipelajari oleh siswa mulai dari siswa tingkat Sekolah Dasar. Samwatowa (2006:3) menyebutkan terdapat berbagai alasan yang menyebabkan mata pelajaran IPA dimasukkan ke dalam kurikulum suatu sekolah, yaitu:

- a. Bahwa IPA berfaedah bagi suatu bangsa. Kesejahteraan materiil suatu bangsa banyak selalu tergantung kepada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan dasar teknologi. Sedangkan teknologi disebut sebagai tulang punggung pembangunan. Suatu teknologi tidak akan berkembang pesat bila tidak didasari pengetahuan dasar untuk teknologi IPA
- b. Bila diajarkan IPA menurut cara yang tepat, maka IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berfikir kritis
- c. Bila IPA diajarkan melalui percobaan-percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak, maka IPA bukanlah merupakan mata pelajaran yang bersifat hafalan belaka
- d. Mata pelajaran IPA mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan

Pembelajaran IPA haruslah dilaksanakan secara inkuiri ilmiah, yaitu menekankan pada pemberian pengalaman langsung, sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang alam sekitar. Menurut Samatowa (2010:3) menjelaskan bahwa IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Dijelaskan bahwa IPA didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia, pendekatan belajar yang paling efektif yaitu pendekatan yang mencakup kesesuaian antara situasi dan belajar anak dengan kehidupan nyata di masyarakat.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pada hakikatnya IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala yang terjadi di alam berdasarkan proses penemuan, sehingga ilmu yang didapatkan bukan hanya berbentuk konsep-konsep saja, tetapi juga ada proses percobaan. IPA bukan hanya pengetahuan tentang alam yang disajikan dalam bentuk fakta, konsep, prinsip, atau hukum IPA (IPA sebagai produk), tetapi sekaligus cara atau metode untuk mengetahui dan memahami gejala-gejala alam (IPA sebagai proses) serta upaya pemupukan sikap ilmiah (IPA sebagai sikap) dan diimbangi dengan teknologi (IPA sebagai teknologi). Dalam pembelajaran IPA juga harus memperhatikan sifat-

sifat dasar IPA yaitu IPA sebagai produk, proses, sikap, dan aplikasi di kehidupan berupa teknologi.

5. Pembelajaran IPA di SD

Konsep pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi, dan fisika. Menurut pusat kurikulum (dalam Trianto, 2007:104) pada dasarnya tujuan pembelajaran IPA terpadu sebagai kerangka model dalam proses pembelajaran, tidak jauh berbeda dengan tujuan pokok pembelajaran terpadu itu sendiri, yaitu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi, dan beberapa kompetensi dasar dapat dicapai sekaligus. Dalam KTSP SD/MI (BSNP 2006:162) mata pelajaran IPA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan serta keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan pemahaman konsep yang bermanfaat sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah sehingga dapat membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran menghargai alam sebagai salah satu ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsepsi, dan keterampilan melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Pembelajaran di SD juga harus memperhatikan beberapa prinsip yang ada, berkaitan pembelajaran di sekolah dasar diusahakan untuk terciptanya suasana yang kondusif dan menyenangkan. Beberapa prinsip pembelajaran tersebut yaitu: motivasi, latar belakang, pemusatan perhatian, keterpaduan, pemecahan masalah, menemukan, belajar sambil bekerja, belajar sambil bermain, perbedaan individu, dan hubungan sosial (Susanto, 2015:86).

Pada umumnya tugas guru sekolah dasar dalam mengajar IPA maupun pelajaran yang lainnya adalah sama. Hal tersebut sesuai dengan pengertian guru menurut UU Guru dan Dosen No.

14 Tahun 2005 adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik, baik pada jenjang pendidikan usia dini, jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah, serta di perguruan tinggi. Guru juga dituntut memiliki beberapa kompetensi mengajar, yaitu menguasai bidang pengetahuan dan menguasai keterampilan pedagogis atau kepiawaian dalam mengajar. Pengertian kompetensi yaitu kompetensi pedagogis, professional, pribadi, dan sosial. Uraian tersebut merupakan uraian kompetensi guru secara umum, sedangkan kompetensi guru secara khusus dalam pembelajaran IPA, guru dapat melakukannya melalui praktikum sederhana dengan pembelajaran yang berbasis inkuiri, maka guru lebih mengemban tugas yang lebih spesifik (Susanto, 2015:178).

IPA perlu diajarkan di sekolah dasar, alasannya digolongkan menjadi 4 golongan yakni:

- 1) IPA berfaedah bagi suatu bangsa, kiranya tidak perlu dipersoalkan panjang lebar. Kesejahteraan materil suatu bangsa banyak sekali tergantung pada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan dasar teknologi, sering disebut-sebut sebagai tulang punggung pembangunan

- 2) Mengajarakan IPA dengan cara yang tepat, maka IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berfikir kritis
- 3) Mengajarakan IPA melalui percobaan-percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak, maka IPA tidaklah merupakan mata pelajaran yang bersifat hapalan belaka
- 4) Mata pelajaran IPA mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan (Samatowa, 2010:4).

Pembelajaran IPA juga harus menyesuaikan dengan tahap-tahapan perkembangan kognitif anak, yaitu anak usia Sekolah Dasar masuk dalam tahap operasional kongkrit (7 – 11 tahun). Pada tahap tersebut anak mampu mengoperasionalkan berbagai logika namun masih dalam bentuk benda konkret. Penalaran logika menggantikan penalaran intuitif, namun hanya pada situasi konkret dan menggunakan cara berpikir operasional untuk mengklasifikasikan benda-benda, namun belum bisa memecahkan masalah abstrak. Oleh karena itu, guru mempunyai peran yang sangat penting dalam pembelajaran IPA di SD.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA yang diterapkan di SD masih

bersifat terpadu, dan memiliki tujuan sama dengan tujuan pokok pembelajaran terpadu, yaitu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi, dan beberapa kompetensi dasar dapat dicapai sekaligus. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang meliputi pencapaian IPA sebagai produk, proses, dan sikap ilmiah dengan tujuan untuk meningkatkan minat dan motivasi yang mencakup dalam kompetensi dasar yang akan dicapai.

B. Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan LKS IPA Kontekstual

1. Pengertian Model Pembelajaran CTL

Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan di masyarakat (Nurhadi, 2002:1). CTL adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk

menerapkannya dalam kehidupan mereka (Johnson, 2009:67). Pembelajaran kontekstual merupakan suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan anatara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja. Jonshon (2007:14) mengatakan pembelajaran kontekstual adalah sebuah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa siswa mampu menyerap makna dalam materi akademis yang mereka terima, dan mereka menangkap makna dalam tugas-tugas sekolah jika mereka bisa mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya.

Sementara itu Keneth (2001:189) mendefinisikan bahwa pembelajaran CTL adalah pembelajaran yang memungkinkan terjadinya proses belajar dimana siswa menggunakan pemahaman dan kemampuan akademiknya dalam berbagai konteks dalam dan luar sekolah untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif atau nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama.

Berdasarkan uraian pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konstektual adalah usaha untuk membuat siswa aktif dalam suatu proses pembelajaran yang didalam materi akademik yang dipelajari dengan cara menghubungkan subyek-subyek akademik dengan konteks dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran

kontektual merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pembelajaran yang dipelajari dengan mengaitkan materi yang dipelajarainya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari sehingga siswa memiliki pengetahuan atau ketrampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan kekonteks lainnya.

2. Ciri-ciri Pembelajaran CTL

Menurut Rohani (2002 :12) menyatakan bahwa pembelajaran CTL memiliki ciri-ciri menekankan pada pemhaman konsep pemecahan masalah, siswa mengalami pembelajaran secara bermakna dan memahami IPA dengan penalaran, dan siswa aktif membangun pengetahuan dalam pengalaman dan pengetahuan awal dan banyak ditekankan pada penyelesaian masalah secara rutin. Adapun iri ciri pembelajaran CTL antara lain:

- a. Adanya kerjasama antar semua pihak
- b. Menenkankan pentingnya pemecahan masalah
- c. Bermuara pada keragaman konteks kehidupan siswa yang berbeda-beda
- d. Menyenangkan dan tidak membosankan
- e. Belajar dengan bergairah
- f. Pembelajaran terintegrasi
- g. Menggunkan berbagai sumber
- h. Murid aktif

3. Komponen CTL

Johnson (2010:65) menyebutkan ada delapan komponen dalam system CTL, yaitu membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna, melakukan pekerjaan yang berarti, melakukan pembelajaran yang diatur sendiri, bekerja sama, berpikir kritis dan kreatif, membantu individu untuk tumbuh dan berkembang, mencapai standar yang tinggi, menggunakan penilaian autentik. Nurhadi (dalam Muslich 2009:44-47) membagi komponen-komponen CTL menjadi tujuh komponen, yaitu konstruktivisme (*constructivism*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*).

Berdasarkan pendapat mengenai komponen-komponen dalam CTL diatas dapat disimpulkan secara umum meliputi pengalaman langsung, penemuan, siswa aktif, bekerja sama, berfikir kritis, penilaian autentik.

4. Kelebihan dan Kelemahan CTL

Menurut Shoimin (2014:44) ada beberapa kelebihan dan kekurangan yang ada pada CTL. Kelebihan CTL yaitu meliputi:

- a. Pembelajaran kontekstual dapat menekankan aktivitas berpikir siswa secara penuh, baik fisik maupun mental

- b. Pembelajaran kontekstual dapat menjadikan siswa belajar bukan dengan menghafal, melainkan proses berpengalaman dalam kehidupan nyata
- c. Kelas dalam kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, melainkan sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan siswa di lapangan
- d. Materi pelajaran ditentukan oleh siswa sendiri, bukan hasil pemberian dari orang lain. Sedangkan untuk kekurangan CTL yaitu mengenai penerapan pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang kompleks dan sulit dilaksanakan dalam konteks pembelajaran, selain juga membutuhkan waktu yang lama.

Jadi dapat disimpulkan bahwa CTL selain mempunyai kelebihan juga mempunyai kekurangan. Maka dalam menggunakan CTL dalam pembelajaran guru harus bisa meminimalisir kekurangan dari CTL tersebut dengan menghapus anggapan bahwa CTL sulit dilaksanakan dalam pembelajaran.

5. Pengertian LKS

Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar “Lembar Kegiatan Siswa (*student work sheet*) atau biasa disingkat LKS adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik”. Prastowo (2015:204) mengemukakan bahwa “LKS merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran

yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai”. Lembar Kegiatan Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah. Menurut Trianto (2015:111) berpendapat bahwa LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh”.

Berdasarkan pengertian yang telah disampaikan diatas, dapat disimpulkan bahwa LKS merupakan salah satu sumber belajar jika dipandang secara umum dan merupakan salah satu bentuk bahan pembelajaran jika dipandang secara khusus, yang dalam penyusunannya disusun secara sistematis, berisi latihan-latihan soal yang harus dikerjakan, rangkuman materi, dan harus dikembangkan berdasar kan tujuan pembelajaran yang ada.

6. Komponen- komponen LKS

Mengembangkan LKS harus mengetahui unsur atau komponen yang ada dalam LKS, sehingga LKS yang kita buat bisa digunakan dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Menurut pendapat Prastowo (2015:66) Struktur bahan ajar LKS terdiri dari 6 komponen, yaitu meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian. Menurut Trianto (2015: 112) komponen LKS

meliputi judul eksperimen, teori singkat tentang materi, alat dan bahan, prosedur eksperimen, data pengamatan serta pertanyaan dan kesimpulan untuk bahan diskusi. Buku teks pelajaran dikatakan layak jika memenuhi empat komponen buku teks pelajaran, yaitu: (1) kelayakan isi; (2) kelayakan penyajian, (3) kebahasaan; (4) kegrafikan (BSNP,2007:21).

Berdasarkan pemaparan komponen-komponen LKS diatas dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan LKS harus termuat beberapa komponen, baik dari segi format maupun strukturnya. Secara garis besar komponen-komponen tersebut memuat judul, petunjuk belajar, daftar isi, pendahuluan, ringkasan materi, lembar kerja, dan penilaian. Serta LKS sebagai bahan ajar cetak harus memenuhi kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran CTL dengan LKS IPA kontekstual merupakan pembelajaran yang membuat siswa menjadi aktif dengan konteks dalam kehidupan sehari-hari dengan tujuan memotivasi siswa untuk memahami materi pembelajaran agar tercipta hasil belajar dengan mengerjakan LKS yang didalamnya memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian, penyusun langkah kerja, ringkasan materi dan penilain dan soal yang mendukung siswa untuk mencoba mengerjakan sesuatu yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sesuai dengan petunjuk belajar.

7. Karakteristik CTL dengan LKS IPA (deskripsikan perbedaan dengan CTL)

Karakteristik pembelajaran kontekstual terdapat lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan CTL seperti dijelaskan Sanjaya (2005:110) sebagai berikut:

- a. Pembelajaran merupakan pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activting knowledge*), artinya apa yang akan dipelajari tidak lepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari, dengan demikian pengetahuan yang akan diperoleh siswa adalah pengetahuan yang utuh yang memiliki keterkaitan satu sama lain.
- b. Pembelajaran kontekstual adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*). Pengetahuan baru itu diperoleh dengan cara deduktif, artinya pembelajaran dimulai dengan mempelajari secara keseluruhan, kemudian memperhatikan detailnya.
- c. Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*) artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tapi untuk dipahami dan diyakini.
- d. Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*) artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperolehnya harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa, sehingga nampak perubahan perilaku.
- e. Melakukan refleksi (*reflecting knowledge*) terhadap strategi pengembangan pengetahuan. Hal ini dilakukan sebagai umpan balik untuk proses perbaikan atau penyempurnaan strategi.

Selain karakteristik CTL terdapat karakteristik LKS yang baik menurut Sungkono (2009) adalah:

- 1) LKS memiliki soal-soal yang ahrus dikerjakan dan kegiatan-kegiatan seperti percobaan yang harus siswa lakukan
- 2) Merupakan bahan ajar cetak
- 3) Materi yang disajikan merupakan rangkuman yang tidak terlalu luas pembahasannya tetapi sudah mencakup apa yang akan dikerjakan atau dilakukan oleh siswa
- 4) Terdapat komponen-komponen seperti kompetensi dasar, alat dan bahan, petunjuk kerja, dan lain-lain

Berdasarkan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik model pembelajaran CTL dengan LKS IPA kontekstual adalah sebuah proses pembelajaran yang membuat siswa aktif dalam belajar dengan mengerjakan bahan ajar cetak berupa LKS yang didalamnya terdapat soal-soal percobaan secara langsung dengan konteks nyata agar siswa bisa menerapkan pemahaman yang didapat dalam kehidupan sehari-hari.

C. Pengaruh Model Pembelajaran CTL (*Contekstual Teaching and Learning*) dengan LKS IPA Kontekstual Terhadap Hasil Belajar IPA

Pembelajaran konstektual memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa karena pada dasarnya pembelajaran konstektual adalah pembelajaran yang melatih siswa untuk menyelesaikan masalah secara mandiri. Menurut

Cahyo (2013:150) bahwa pembelajaran CTL merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memenuhi makna pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari. Pembelajaran kontekstual merupakan suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja. Jonshon (2007:14) mengatakan pembelajaran kontekstual adalah sebuah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa siswa mampu menyerap makna dalam materi akademis yang mereka terima, dan mereka menangkap makna dalam tugas-tugas sekolah jika mereka bisa mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya.

Model pembelajaran CTL adalah model pembelajaran yang mendukung untuk proses belajar IPA karena model CTL adalah model untuk melatih siswa dalam memahami pelajaran dengan mengaitkan dalam kehidupan yang nyata. Seperti halnya IPA adalah pembelajaran yang banyak melakukan pengamatan dan percobaan di lingkungannya. Hal ini menurut Nurhadi (dalam Suryani dan Agung, 2012:75) bahwa konsep pembelajaran yang mendorong guru untuk menghubungkan materi yang diajarkan sesuai dengan materi dalam kehidupan nyata, sehingga hasil belajar siswa menjadi optimal dan pembelajaran akan menjadi lebih baik. Dalam mengaitkan materi tersebut guru ketika melakukan pembelajaran

tidak menggunakan LKS yang berbasis CTL dalam arti guru tidak mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari.

Prastowo (2015:204) mengemukakan bahwa “LKS merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai”. Secara garis besar komponen-komponen tersebut memuat judul, petunjuk belajar, daftar isi, pendahuluan, ringkasan materi, lembar kerja, dan penilaian. Serta LKS sebagai bahan ajar cetak harus memenuhi kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan. Lembar Kegiatan Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKS IPA Kontekstual adalah Lembar Kerja Siswa yang mendukung siswa untuk belajar lebih menyenangkan, aktif, dan kreatif karena soal yang terdapat di dalamnya adalah memuat soal-soal yang siswa dapat memahami dan mencoba secara langsung. LKS yang biasanya disusun adalah LKS yang hanya terpaku pada soal-soal yang ada bahkan soal tersebut mengandung soal pilihan ganda dan soal uraian. LKS IPA Kontekstual adalah LKS yang dibuat untuk mengajarkan siswa dalam memecahkan masalahnya dengan konteks didalam kehidupan sehari-hari. LKS IPA Kontekstual dibuat agar siswa tercapai dalam hasil belajar yang lebih optimal.

Susanto (2013:5) mendefinisikan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak setelah anak melewati proses

pembelajaran. Hasil belajar adalah tolak ukur untuk mengetahui pemahaman siswa setelah apa yang mereka dipelajari. Hasil belajar berperan penting dalam proses pembelajaran siswa karena pada dasarnya hasil belajar adalah hasil yang diharapkan guru untuk melihat kemampuan siswanya. Apabila hasil yang diperoleh siswa adalah hasil yang kurang memuaskan, guru ikut mempertanyakannya karena jika siswanya tidak mencapai hasil belajar apa yang diharapkan bisa dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal misalnya faktor keluarga, faktor lingkungan, faktor pribadi, bahkan bisa jadi guru dalam menyampaikan kurang mengetahui kompetensi yang harus dikuasai oleh guru. Misal kompetensi pedagogik, kompetensi ketrampilan, kompetensi penguasaan kelas, atau yang lainnya. Sehingga hasil belajar dapat dicapai dengan maksimal ketika semuanya dapat berjalan seperti dukungan orang tua, guru, dan lingkungan.

Berdasarkan hal tersebut, model pembelajaran kontekstual berupa pengaturan siswa memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena adanya pembelajaran dengan mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari pemikiran siswa langsung menuju dalam kehidupan yang berlangsung. Selain itu LKS yang digunakan bisa mendukung siswa untuk memperoleh hasil belajar secara maksimal yang meliputi produk, proses dan sikap ilmiahnya yang mencakup indikator yang harus dicapai siswa.

D. Penelitian yang Relevan

1. Jurnal Tunas Bangsa ISSN 2355-0066 tentang pengaruh pembelajaran CTL dalam meningkatkan ketuntasan prestasi belajar IPA pada siswa kelas V SD N Banda Aceh yang menunjukkan hasil terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas V SD yaitu prestasi belajar siswa meningkat dari nilai pretest yang hanya mencapai rata-rata 54 meningkat setelah perlakuan pembelajaran CTL menjadi 73
2. Jurnal Vol 2, No 1 ISSN 2355-5106 yang berjudul pembelajaran kontekstual berbantuan LKS dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep IPA dan aktivitas belajar siswa SD yang menunjukkan hasil bahwa dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan pemahaman konsep siswa pada awal 49,89% dengan kategori pemahaman sangat rendah, daya serap siswa 55,44%, dan ketuntasan klasikal 38% menjadi pemahaman konsep IPA 76,29% dengan kategori tinggi, daya serap siswa 84,76% dan ketuntasan klasikal 100%.
3. Jurnal PGSD Vol: 2 No: 1 Tahun: 2014 yang berjudul pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V Sd N 1 Melaya yang menunjukkan hasil nilai rata-rata adalah 73 dan taraf kesukaran 2,000

E. Karangka berfikir

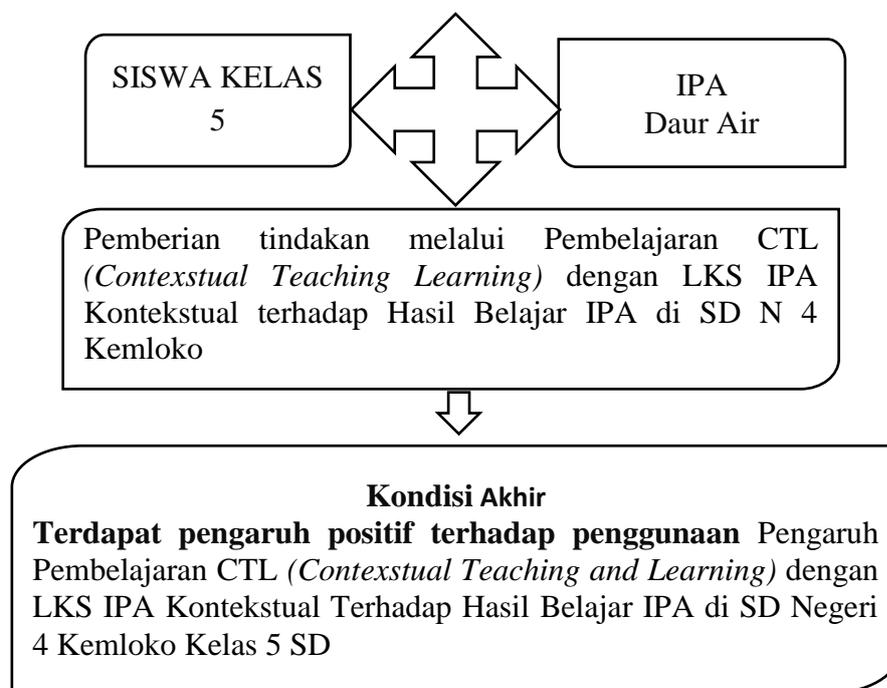
Belajar tentang IPA merupakan belajar tentang fenomena-fenomena alam yang berasal dari kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung

untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pembelajaran IPA dengan pendekatan CTL dianggap sebagai salah satu pendekatan pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di pembelajaran IPA. Berdasarkan observasi dan wawancara terstruktur yang dilakukan di SDN 4 Kemloko ditemukan bahwa menggunakan model pembelajaran pada saat proses pembelajaran kurang bervariasi sehingga cara menjelaskan masih terpaku pada soal-soal yang dikerjakan di LKS, selain itu LKS yang digunakan masih terpaku pada banyaknya materi dan soal-soal saja. Selain itu susunan bahan ajar yang berupa LKS yang digunakan belum sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA serta karakteristik lingkungan belajar siswa, sehingga LKS yang digunakan belum bisa lebih kontekstual. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk menggunakan model pembelajaran berbasis CTL dengan LKS IPA kontekstual, semoga dengan digunakannya model pembelajaran CTL dan LKS IPA Kontekstual dapat digunakan dalam pembelajaran, efektif dalam pembelajaran, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kerangka berfikir penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Kondisi awal

1. Penyampaian proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran yang terbatas atau kurang variasi
2. Penggunaan bahan ajar atau LKS masih terbatas pada soal-soal dan tidak melibatkan percobaan
3. Masih adanya siswa yang pasif dalam menyampaikan pendapatnya
4. Pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru dan siswa masih belum terlibat didalamnya,



Gambar 1 Krangka Berfikir

F. Hipotesis Penelitian

Nasution (2008:38) mengatakan bahwa hipotesis adalah pernyataan tentang suatu hal yang berfikir sementara yang belum dibuktikan kebenarannya secara empiris. Berdasarkan landasan teori tersebut dan kerangka berfikir, maka hipotesis penelitian yang diajukan dirumuskan terdapat pengaruh model pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual terhadap hasil belajar IPA.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Sugiyono (2012:3) menyatakan metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu dan metode penelitian pendidikan diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mngantisipasi masalah dalm bidang pendidikan.

Penggunaan metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, dimana metode eksperimen menurut Sugiyono (2012:107) metode eksperimen merupakan metode yang menjadi bagian dari metode kuantitaif yang mempunyai ciri khas tersendiri, yaitu dengan adanya kelompok kontrolnya. Desain eksperimen yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Desaign* yang merupakan bentuk metode penelitian eksperimen semu (quasi eksperimen). Desain penelitian disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Kelompok eksperimen	Model Pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual	Hasil belajar
Kelompok kontrol	Tidak menggunakan model Pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual	Hasil belajar

Tabel 2 Desain Penelitian dengan Simbol

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
E	O₁	X	O₂
K	O₃	T	O₄

Keterangan :

E : Kelas Eksperimen

K : Kelas Kontrol

X : Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran CTL

T : Perlakuan dengan menggunakan metode ceramah

O₁ : *Pretest* kelas eksperimen

O₂ : *Posttest* kelas eksperimen

O₃ : *Pretest* kelas kontrol

O₄ : *Posttest* kelas kontrol

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki ada tidaknya pengaruh tersebut dengan memberikan perlakuan tertentu pada kelas eksperimen dan menyediakan kelas kontrol. Pembelajaran pada kelas eksperimen memperoleh perlakuan menggunakan model pembelajaran CTL dengan LKS IPA kontekstual sedangkan pembelajaran pada kelas kontrol hanya menggunakan metode pembelajaran yang konvensional atau ceramah. Pada akhir pertemuan siswa diberi *posttest*, yaitu dengan memberikan tes kemampuan penyelesaian soal dalam bentuk pilihan ganda dan uraian yang dilakukan pada kedua kelas sampel dengan soal tes yang sama untuk mengetahui hasil belajar siswa.

B. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Pengertian Variabel

Menurut Arikunto (2010:96) variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Ada dua variabel dalam penelitian ini, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Kedua variabel tersebut diidentifikasi ke dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (X) yang memengaruhi variabel terikat.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah “model pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (Y) yang menjadi akibat atau yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah “hasil belajar IPA”.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan LKS IPA Kontekstual

Variabel model pembelajaran ini adalah variabel yang diteliti serta diduga mempunyai pengaruh terhadap pembelajaran IPA materi daur air. Model pembelajaran tipe CTL ini adalah model pembelajaran yang menghubungkan dalam kehidupan sehari-hari serta menghubungkan kaitan materi yang dipelajari dengan kehidupan yang dialaminya sehingga kemungkinan siswa memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang keterkaitan konsep dengan kehidupannya.

2. Variabel Hasil Belajar IPA

Variabel hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa yang diukur menggunakan instrument tes dan menekankan aspek kognitif yang harus dicapai siswa. Bentuk test yang digunakan oleh peneliti berupa pilihan ganda dan tes uraian peneliti bermaksud untuk mengukur tingkat pemahaman siswa dengan aspek kognitif melalui hasil *pretest* dan *posttest* terhadap materi daur air telah diajarkan.

D. Subyek Penelitian

1. Populasi

Penelitian ini mengambil populasi seluruh siswa kelas V di SD N 4 Kemloko, Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung, tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa 40 siswa

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Kemloko yang berjumlah 20 siswa dan SD Negeri 4 Kemloko berjumlah 20 siswa yang jumlah seluruhnya adalah 40 siswa. SD Negeri 1 Kemloko dijadikan kelas kontrol dan SD Negeri 4 Kemloko dijadikan sebagai kelas eksperimen. Objek penelitian ini adalah keseluruhan proses pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 1 Kemloko maupun SD Negeri 4 Kemloko.

Tabel 3 Jumlah Data Siswa

SD	Kelas	Jumlah siswa
SD Negeri 4 Kemloko	V	20
SD Negeri 1 Kemloko	V	20
Jumlah keseluruhan		40

3. Teknik sampling

Menurut Sugiyono (2015:62) teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Penelitian menggunakan teknik sampling yang disebut sampling total dalam menentukan sampelnya. Menurut Sugiyonoo (2015;67) teknik sampling total adalah teknik penentuan sampel dengan semua siswa digunakan sebagai sampel.

E. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 4 Kemloko dan SD Negeri 1 Kemloko, Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung, SD Negeri 4 Kemloko yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran CTL, SD Negeri 1 Kemloko sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran yang konvensional.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Maret sampai Juni 2019.

F. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar IPA siswa dengan cara tes pada akhir pembelajaran (*posttest*), hasil *posttest* inilah

yang merupakan data hasil belajar IPA siswa. Tes ini diberikan kepada siswa secara individual, pemberiannya ditujukan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa. Tes yang digunakan adalah tes pilihan ganda yang terdiri dari 40 butir soal. Materi yang diujikan adalah materi pokok Daur Air yang berkaitan dengan proses terjadinya hujan, cara menghemat air dan manfaat air dalam kehidupan sehari-hari. Tes yang diberikan pada setiap kelas soal-soal untuk *posttest* adalah sama.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, yang secara spesifik disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2013: 148). Dalam penelitian ini, data tentang hasil belajar diperoleh dengan menggunakan instrument lembar tes berupa soal *pretest* dan *posttest*. Masing-masing instrumen dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut

1. Instrumen Pembelajaran

Instrumen pembelajaran yang dilakukan terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pada penelitian ini terdapat enam RPP yang digunakan, yaitu tiga RPP untuk kelas eksperimen dimana kelas tersebut kelas yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran CTL dan tiga RPP untuk kelas kontrol dimana kelas kontrol adalah kelas yang menggunakan model pembelajaran yang konvensional. Penguji validitas isi dilakukan oleh Ari Suryawan M. Pd

selaku dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Prayoga S. Pd selaku guru kelas V di SD Negeri 4 Kemloko.

Hasil penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran menunjukkan hasil bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran layak untuk diuji cobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran. Hasil penilaian dari validasi ahli dosen Ari Suryawan M.Pd sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Dosen

No	Instrumen	Keterangan Hasil	Nilai
1.	RPP dan Materi Ajar	Layak digunakan	85
2.	Penilaian	Layak digunakan	87
3.	LKS	Layak digunakan	83

Hasil penialaian dari validasi ahli oleh guru Prayoga S.Pd

sebagai berikut:

Table 5 Hasil Validasi Ahli Guru

No	Instrumen	Keterangan Hasil	Nilai
1.	RPP dan Materi Ajar	Sangat baik	94
2.	Penilaian	Layak digunakan	92
3.	LKS	Layak digunakan	92

2. Instrumen Test

Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Tindakan yang diukur menggunakan tes ini adalah tingkatan kognitif pada C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), dan C4 (menganalisis). Sedangkan bentuk test yang digunakan adalah tee tertulis pilihan ganda. Pada materi tentang daur air, hanya satu kompetensi dasar. Kompetensi dasar tersebut menjdai acuan dalam pembuatan instrument tes hasil belajar. Sebelum membuat tes, peneliti

mengembangkan kisi-kisi tes hasil belajar. Kisi-kisi tersebut akan diuraikan pada table berikut ini:

Tabl 6 Kisi-Kisi Tes Penilaian Kognitif

Kompetensi Dasar	Indikator	Butir Soal				Jumlah soal
		C1	C2	C3	C4	
7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi	7.4.1 Menjelaskan proses daur air	1,3,4,2,34,39,40	5,6,28,36,43,56	15,23,27	9,13,21	19
	7.4.2 Menggambar proses daur air	2,14,17	33,45,48	1,16	22,26	10
	7.4.3 Mengidentifikasi kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi daur air	11,24,31,35,41,44	51,55,58	34,38,47	25,29	14
	7.4.4 menyimpulkan tingkat resapan air pada suatu tempat	7,10,12,18,20,53	21,30,32,37	42,46,49,	54,57,59,60	17
Jumlah soal						60

H. Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Uji Daya Beda

1. Validitas

Menurut Sudjarwo (2009:224) validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Pada

penelitian ini validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan soal tes yang akan digunakan dalam penelitian dan dilakukan sebelum soal diajukan kepada siswa. Soal yang diuji kevalidannya sebanyak 60 soal. Uji validitas ini dilaksanakan terhadap 15 siswa diluar sampel, untuk mengukur tingkat kevalidan soal, digunakan rumus korelasi *product moment* dengan bantuan program *SPSS 23.00 for windows*.

Uji instrumen di lakukan terhadap siswa kelas V di SD Negeri 2 Kemloko Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung pada tanggal 6 Maret 2019. Jumlah item soal sebanyak 60 butir soal. Uji validitas instrument dilakukan oleh Validasi ahli untuk mengetahui kesesuaian dan kelayakan instrument penelitian terhadap variabel yang akan diteliti. Validasi ahli instrument ini dilakukan oleh dua ahli, yaitu Ari Suryawan M. Pd selaku dosen PGSD dan Prayoga S. Pd selaku guru kelas di SD Negeri 4 Kemloko Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung. Hasil validasi ahli terbagi menjadi 3 nilai, yaitu nilai RPP, penilaian hasil belajar dan penilaian LKS.

Hasil penilaian dari validator Ari Suryawan M. Pd pertama nilai 85 untuk RPP dengan kualifikasi valid sedikit revisi sehingga RPP siap digunakan. Kedua, nilai 87 untuk penilaian hasil belajar dengan kualifikasi valid sedikit revisi sehingga penilaian hasil belajar siap digunakan. Ketiga, nilai 83 untuk LKS dengan kualifikasi valid sedikit revisi sehingga LKS siap untuk digunakan.

Hasil penilaian dari validator Prayoga S. Pd pertama nilai 94 untuk RPP dengan kualifikasi sangat valid tidak revisi sehingga layak untuk digunakan. Kedua, nilai 92 untuk penilaian hasil belajar dengan kualifikasi sangat valid sehingga siap dan layak untuk digunakan. Ketiga, nilai 92 untuk LKS dengan kualifikasi sangat valid sehingga siap untuk digunakan. Kesimpulan yang diperoleh dari ahli adalah sangat valid sehingga layak digunakan.

Hasil uji validitas hasil belajar adalah terdapat jumlah soal 60 soal tes yaitu materi tentang Daur air. Kriteria pengujian yang dilakukan menggunakan taraf signifikan 5%. Item butir soal dinyatakan valid jika r hitung $>$ r tabel pada taraf signifikan 5%.

Berdasarkan hasil uji instrument yang terdiri dari 60 soal diperoleh soal 40 item yang valid dan 20 item soal yang tidak valid. Hasil uji validitas instrument hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6 Hasil Validasi Intstrumen

No	Korelasi	Signifikan	Kesimpulan
1	0,576	0,109	Tidak valid
2	0,576	0,809	Valid
3	0,576	0,791	Valid
4	0,576	0,630	Valid
5	0,576	0,852	Valid
6	0,576	0,793	Valid
7	0,576	0,816	Valid
8	0,576	0,717	Valid
9	0,576	0,787	Valid
10	0,576	0,593	Valid
11	0,576	0,789	Valid
12	0,576	0,793	Valid
13	0,576	0,837	Valid

14	0,576	0,717	Valid
15	0,576	0,366	Tidak valid
16	0,576	0,586	Valid
17	0,576	0,816	Valid
18	0,576	0,791	Valid
19	0,576	0,766	Valid
20	0,576	0,857	Valid
21	0,576	0,689	Valid
22	0,576	0,816	Valid
23	0,576	0,791	Valid
24	0,576	0,567	Valid
25	0,576	0,109	Tidak valid
26	0,576	0,066	Tidak valid
27	0,576	0,793	Valid
28	0,576	0,816	Valid
29	0,576	0,717	Valid
30	0,576	0,791	Valid
31	0,576	0,816	Valid
32	0,576	0,791	Valid
33	0,576	0,816	Valid
34	0,576	0,109	Tidak valid
35	0,576	0,062	Tidak valid
36	0,576	0,109	Tidak valid
37	0,576	0,101	Tidak valid
38	0,576	0,593	Valid
39	0,576	0,423	Tidak valid
40	0,576	0,593	Valid
41	0,576	0,366	Tidak valid
42	0,576	0,101	Tidak valid
43	0,576	0,593	Valid
44	0,576	0,610	Valid
45	0,576	0,791	Valid
46	0,576	0,816	Valid
47	0,576	0,791	Valid
48	0,576	0,073	Tidak valid
49	0,576	0,387	Tidak valid
50	0,576	0,229	Tidak valid
51	0,576	0,857	Valid
52	0,576	0,101	Tidak valid
53	0,576	0,593	Valid
54	0,576	0,564	Valid
55	0,576	0,484	Tidak valid
56	0,576	0,282	Tidak valid
57	0,576	0,270	Tidak valid

58	0,576	0,827	Valid
59	0,576	0,110	Tidak valid
60	0,576	0,413	Tidak valid

Berdasarkan tabel 6 diatas maka dapat dilihat jumlah soal yang valid dan jumlah soal yang tidak valid. Dari 60 soal, soal yang valid berjumlah 40 soal dan soal yang tidak vali berjumlah 20 soal dari 40 soal tersebut dinyatakan valid. Instrument soal yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 40 soal pilihan ganda, dari 40 soal tersebut dapat dipakai untuk solal evaluasi.

2. Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas dilakukan untuk menguji keajegan instrumen penelitian. Reliabilitas observasi dan tes berarti instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Penilaian tes dalam penelitian ini untuk mengukur hasil belajar siswa. Uji reliabilitas instrument penelitian hasil belajar materi daur air. Hasil belajar berjumlah 40 soal pilihan ganda.

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Reliabilitas instrument digunakan untuk jenis tes pilihan ganda dan juga tes uraian. Mengetahui reliabilitas tes uraian yaitu dianalisis dengan rumus Cronbach's Alpha dengan bantuan SPSS *for windows* 23.00 dimana rumus ini digunakan untuk menguji reliabilitas butir soal yang skornya bukan nol dan satu. Kriteria indeks reliabilitas menurut, Basuki (2015:119) dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7 Kriteria Indeks Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$0,00 < r < 0,19$	Korelasi sangat rendah
$0,20 < r < 0,39$	Korelasi rendah
$0,40 < r < 0,69$	Korelasi cukup
$0,70 < r < 0,89$	Korelasi tinggi
$0,90 < r < 1,00$	Korelasi sangat tinggi

Berdasarkan perhitungan hasil uji reliabilitas mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 8 Hasil Uji Reliabilitas

Signifikan	Keterangan
,959	Korelasi sangat tinggi

Sumber: data primer yang diolah

Tabel terlihat bahwa nilai reliabilitas instrument sebesar 0,959 hasil reliabilitas tersebut tergolong pada kategori sangat tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa reliabilitas tes hasil belajar dapat dipercaya untuk mengumpulkan data.

3. Tingkat Kesukaran

Taraf kesukaran soal adalah kemampuan suatu soal tersebut dalam menjaring banyaknya subjek peserta tes yang dapat mengerjakan dengan betul. Jika banyak subjek peserta yang dapat menjawab dengan betul. Jika banyak subjek peserta yang dapat menjawab dengan benar maka taraf kesukaran tes tersebut tinggi. Sebaliknya jika hanya sedikit dari subjek yang dapat menjawab dengan benar maka taraf kesukarannya rendah (Arikunto, 2013:176). Uji tingkat kesukaran soal dilakukan dengan bantuan program *IMB SPSS*

23.00. adapun pedoman yang digunakan dalam menentukan kriteri tingkat kesukaran soal pada tiap butir soal yang telah divalidasi:

Tabel 9 Kriteria Indeks Kesukaran Soal

Tingkat Kesukaran	Kualifikasi
$0,71 < p < 1,00$	Mudah
$0,31 < p < 0,70$	Sedang
$0,00 < p < 0,30$	Sulit

Perhitungan tingkat kesukaran dilakukan untuk menunjukkan kualitas butir soal dan dikategorikan termasuk mudah, sedang atau sukar. Hasil uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

Nomor Soal	Rata-Rata	Keterangan
1	0,67	Sedang
2	0,44	Sedang
3	0,45	Sedang
4	0,70	Sedang
5	0,33	Sedang
6	0,50	Sedang
7	0,85	Mudah
8	0,30	Sukar
9	0,49	Sedang
10	0,60	Sedang
11	0,71	Mudah
12	0,55	Sedang
13	0,28	Sukar
14	0,35	Sedang
15	0,46	Sedang
16	0,77	Mudah
17	0,89	Mudah
18	0,54	Sedang
19	0,85	Mudah
20	0,63	Sedang
21	0,71	Mudah
22	0,45	Sedang
23	0,50	Sedang
24	0,50	Sedang
25	0,47	Sedang

Nomor Soal	Rata-Rata	Keterangan
26	0,85	Mudah
27	0,31	Sedang
28	0,66	Sedang
29	0,40	Sedang
30	0,85	Mudah
31	0,77	Mudah
32	0,62	Sedang
33	0,55	Sedang
34	0,59	Sedang
35	0,87	Mudah
36	0,64	Sedang
37	0,62	Sedang
38	0,85	Mudah
39	0,30	Sukar
40	0,40	Sedang

Tabel 9 diatas menunjukkan bahwa hasil kriteria indeks kesukaran soal yang valid terdapat 26 butir soal yang dikategorikan sedang, 11 butir soal yang dikategorikan mudah, dan yang sukar terdapat 3 butir soal.

4. Uji Daya Beda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Dalam mencari daya beda subjek peserta dibagi menjadi dua sama besar berdasarkan atas skor total yang mereka peroleh (Arikunto, 2013:177). Adapun pedoman yang digunakan dalam besarnya daya pembeda suatu butir soal yang telah divalidasi (Arikunto, 2013:178). Klarifikasi daya pembeda dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 11 Klarifikasi Daya Pembeda

Daya Pembeda	Klarifikasi
0,40 atau lebih	Soal sangat baik
0,30 – 0,39	Soal cukup baik
0,20 – 0,29	Soal perlu pembahasan
0,19	Soal buruk

Tabel 14 merupakan pedoman yang digunakan dalam menentukan besarnya daya pembeda suatu butir soal yang telah divalidasi. Selanjutnya akan disajikan tabel hasil daya pembeda suatu butir soal sebagai berikut:

Tabel 12 Hasil Uji Daya Beda Soal

Nomor soal	Rhitung	Keterangan
1	0,40	Sangat baik
2	0,29	Perlu pembahasan
3	0,30	Cukup baik
4	0,21	Perlu pembahasan
5	0,33	Cukup baik
6	0,36	Cukup baik
7	0,28	Perlu pembahasan
8	0,00	Buruk
9	0,38	Cukup baik
10	0,45	Sangat baik
11	0,63	Sangat baik
12	0,33	Cukup baik
13	0,35	Cukup baik
14	0,20	Perlu pembahasan
15	0,35	Cukup baik
16	0,35	Cukup baik
17	0,35	Cukup baik
18	0,26	Perlu pembahasan
19	0,33	Cukup baik
20	0,54	Sangat baik
21	0,45	Sangat baik
22	0,80	Sangat baik
23	0,50	Sangat baik
24	0,27	Perlu pembahasan
25	0,20	Perlu pembahasan

26	0,46	Sangat baik
27	0,299	Perlu pembahasan
Nomor soal	Rhitung	Keterangan
28	0,36	Cukup baik
29	0,39	Cukup baik
30	0,31	Cukup baik
31	0,35	Cukup baik
32	0,55	Sangat baik
33	0,27	Perlu pembahasan
34	0,32	Cukup baik
35	0,40	Sangat baik
36	0,30	Cukup baik
37	0,50	Sangat baik
38	0,30	Cukup baik
39	0,10	Buruk
40	0,55	Sangat baik

Tabel 12 diatas menunjukkan hasil uji daya beda butir soal

valid. Hasil yang didapat untuk seluruh soal yang dibuat sebanyak 3 soal yang buruk, 9 butir soal yang perlu pembahasan, 17 butir soal yang cukup baik, dan 11 butir soal yang sangat baik.

I. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu pra penelitian, perencanaan, dan tahap pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari setiap tahapan tersebut, adalah:

1. Penelitian pendahuluan
 - a. Peneliti membuat surat izin penelitian pendahuluan ke sekolah
 - b. Melakukan penelitian pendahuluan untuk mengetahui kondisi sekolah jumlah siswa yang akan dijadikan subyek penelitan, serta cara mengajar guru
 - c. Melakukan observasi untuk mencari informasi tentang hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 4 Kemloko dan SD Negeri 1

Kemloko serta mencari permasalahan pembelajaran yang ada disekolah tersebut.

- d. Menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen
 - e. Menyusun proposal penelitian melalui proses bimbingan oleh dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2.
2. Tahap Perencanaan
 - a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontesktual
 - b. Menyiapkan instrument penelitian
 3. Tahap Pelaksanaan
 - a. Mengadakan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol
 - b. Melaksanakan penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada pembelajaran kelas eksperimen menggunakan pembelajaran berbasis CTL sebagai perlakuan dan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.
 - c. Mengadakan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
 - d. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data hasil *pretest* dan *posttest*
 - e. Membuat laporan hasil penelitian

J. Metode Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada tahap ini sama halnya dengan uji normalitas pada tahap analisis data awal, yaitu dihitung menggunakan rumus uji *kolmogorov-smirnovi*. Uji *kolmogorov-smirnovi* normalitas data ini dihitung menggunakan bantuan *SPSS Statistics 23.00 for windows* dengan analisis *Kolmogrov-Smirnov test*. Kriteria pengujian pada normalitas data yaitu jika signifikansi (*Sig.*) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Untuk hipotesis ujinya yaitu berikut ini. Langkah-langkah pada menu *SPSS Statistics 23.00 for windows* yang harus digunakan adalah sebagai berikut:

Analyse >> Descriptive Statistics >> Explore

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang didapat dari hasil penelitian berasal dari varians yang sama atau tidak. Uji yang digunakan untuk mengetahui homogenitas yang berdistribusi normal yaitu dilakukan dengan menggunakan *SPSS Statistics 23.00 for windows* dengan analisis *ANOVA*. Kriteria pengujian homogenitas yaitu jika signifikansi (*Sig.*) $< 0,05$ maka varian kelompok data tidak sama atau tidak homogen, dan jika signifikansi (*Sig.*) $> 0,05$ maka varian kelompok data adalah sama atau homogen. Langkah-langkah pada menu *SPSS Statistics 23* yang harus digunakan adalah sebagai berikut:

Analyse >> Compare means >> One way anova

3. Uji Hipotesis

Uji T-test digunakan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa dari hasil *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *SPSS Statistics 23.00 for windows* dengan analisis *Independent Samples Test*. Kriteria pengambilan keputusannya berdasarkan perbandingan nilai Signifikansi (*Sig.*), yaitu jika $\text{Sig.} > 0,05$, maka H_0 diterima, sebaliknya jika $\text{Sig.} < 0,05$, maka H_0 ditolak. Langkah-langkah pada menu *SPSS Statistics 23* yang harus digunakan adalah sebagai berikut:

Analyse >> Compare means >> Paired samples T test

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan LKS berbasis IPA kontekstual terhadap hasil belajar IPA, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kesimpulan Teori

a. Model Pembelajaran CTL

Pembelajaran CTL merupakan usaha untuk membuat siswa aktif dalam suatu proses pembelajaran yang didalam materi akademik yang dipelajari dengan cara menghubungkan subyek-subyek akademik dengan konteks dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran kontekstual merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pembelajaran yang dipelajari dengan mengaitkan materi yang dipelajarainya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari sehingga siswa memiliki pengetahuan atau ketrampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan kekonteks lainnya.

b. Model Pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual

Pembelajaran CTL dengan LKS IPA kontekstual merupakan pembelajaran yang membuat siswa menjadi aktif dengan konteks dalam kehidupan sehari-hari dengan tujuan memotivasi siswa untuk memahami materi pembelajaran agar tercipta hasil belajar dengan

mengerjakan LKS yang didalamnya memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian, penyusun langkah kerja, ringkasan materi dan penilain dan soal yang mendukung siswa untuk mencoba mengerjakan sesuatu yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sesuai dengan petunjuk belajar.

c. Pengaruh Model Pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual

Terhadap Hasil Belajar IPA

Model pembelajaran kontekstual berupa pengaturan siswa memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena adanya pembelajaran dengan mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari pemikiran siswa langsung menuju dalam kehidupan yang berlangsung. Selain itu LKS yang digunakan bisa mendukung siswa untuk memperoleh hasil belajar secara maksimal yang meliputi produk, proses dan sikap ilmiahnya yang mencakup indikator yang harus dicapai siswa.

2. Kesimpulan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan bahwa hasil belajar siswa materi Daur Air kelas eksperimen dan kelas control mengalami peningkatan dan perbedaan. Hasil penelitian dibuktikan analisis data dengan uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test* diperoleh nilai sig (2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, maka saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah

Kepala sekolah sebaiknya memberikan fasilitas-fasilitas yang mendukung kegiatan pembelajaran seperti pengadaan Lembar Kerja Siswa yang mendukung hasil belajar IPA dan sebagai bahan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

2. Bagi guru

Guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa sebaiknya menggunakan model pembelajaran yang inovatif agar pembelajaran menjadi lebih aktif dan menyenangkan seperti menggunakan model pembelajaran CTL saat pembelajaran dalam rangka menciptakan cara belajar yang mudah, aktif, dan menyenangkan.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti hanya memiliki waktu yang terbatas selama melakukan penelitian sehingga pemahaman siswa masih terbatas. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mempersiapkan waktu dengan sebaik-baiknya agar penggunaan model pembelajaran CTL dengan LKS IPA Kontekstual terhadap hasil belajar dapat lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Basuki, Ismet, & Hariyanto. 2015. *Asesment Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- BSNP. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- _____. 2007. *Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- Cahyo, A. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*. Jogjakarta: DIVA Press
- Hamalik. Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hendro, Darmodjo & Jenny R.E Kaligis. 1992. *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdikbud
- Iskandar, Sрни M. 1996. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Depdikbud
- Johnson, Elaine B. 2007. *Contextual Teaching and Learning*. Mizan Learning Center: Bandung
- _____. 2009. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Mizan Learning Center.
- _____. 2010. *Contextual Teaching and Learning*. Trans. Ibnu Setiawan. Bandung: Penerbit Kaifa
- Maslichah, Asy'ari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
- Nasution. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nurhadi. 2002. *Pendekatan Kontekstual*. Jakarta: Departemen Pendidikan
- _____. 2009. *Pembelajaran Kontekstual & Penerapannya dalam KBK*. Malang Universitas Negeri Malang

- Prastowo, Andy. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Samatowa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan
- _____.2010. *Pembelajaan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Shoimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ Media.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- _____. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana. Nana.2004. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sujarwo. (2011). *Model – model Pembelajaran Suatu Strategi Mengajar*. Yogyakarta:Venus Gold Press.
- Suryani, Nunuk dan Leo Agung. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Ombak
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- _____. 2015. *Teori Belajar dan pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- _____. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Undang-Undang Guru & Dosen Nomor 14 Tahun 2005*.