

**PENGARUH PENGGUNAAN LKS BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)* TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X SEMESTER I
DI SMA NEGERI 7 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika Sebagai Salah Satu
Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**NAJMIYATUL FAJRI
NIM 86258**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN SKRIPSI

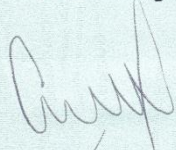
PENGARUH PENGGUNAAN LKS BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)* TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X SEMESTER 1 DI SMA NEGERI 7 PADANG

Nama : Najmiyatul Fajri
NIM : 86258
Program studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 24 Juli 2012

Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Drs. H. Asrul, MA

NIP. 195204231976031003

Pembimbing II,



Dra. Yurnetti, M.Pd

NIP. 196209121987032016

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Penggunaan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Semester I Di SMA Negeri 7 Padang

Nama : Najmiyatul Fajri

NIM / BP : 86258 / 2007

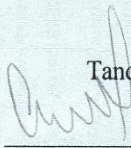
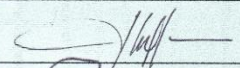
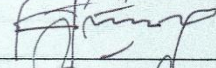
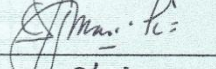
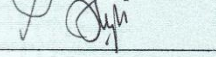
Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 24 Juli 2012

Tim Penguji

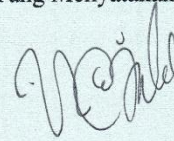
	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. H. Asrul, M.A	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Yurnetti, M.Pd	2. 
3. Anggota	: Drs. H. Asrizal, M.Si	3. 
4. Anggota	: Dra. Hj. Ermanianti Ramli	4. 
5. Anggota	: Dra. Hidayati, M.Si	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 24 Juli 2012

Yang Menyatakan,



Najmiyatul Fajri

ABSTRAK

Najmiyatul Fajri : Pengaruh Penggunaan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning*) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Semester 1 Di SMA Negeri 7 Padang

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar adalah kurangnya motivasi siswa untuk belajar fisika karena siswa tidak melihat manfaat langsung dari apa yang mereka pelajari untuk kehidupan sehari-harinya. Siswa dilatih untuk membangun pemahamannya sendiri tanpa bergantung kepada guru. Peranan guru adalah sebagai motivator dan fasilitator dalam proses membelajarkan siswanya. Siswa tertantang dan cenderung berpartisipasi aktif menemukan, mendalami sendiri, dan berdiskusi dengan teman materi pelajaran akan lebih lama diingat. Kenyataan yang terjadi adalah siswa kurang aktif, sedikit berinteraksi dengan siswa lain, maupun guru kurang memanfaatkan sumber belajar dan lain-lain. Keadaan siswa ini menyebabkan hasil belajar yang diperoleh masih rendah. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keaktifan dan interaksi siswa adalah menggunakan LKS yang berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar Fisika siswa kelas X Semester 1 SMA Negeri 7 Padang pada ranah kognitif dan afektif.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan *Randomized Control Group Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa pada kelas X SMAN 7 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2011/2012. Kelas sampel ditentukan melalui teknik *Cluster Random Sampling*. Alat pengumpulan data penelitian berupa tes tertulis untuk ranah kognitif dan observasi untuk ranah afektif. Teknik analisis data penelitian menggunakan uji t' pada taraf nyata 0,05 untuk ranah kognitif dan ranah afektif. Dimana penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 7 Padang pada tanggal 24 Oktober 2011.

Dari hasil pengolahan data nilai rata-rata siswa menggunakan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada ranah kognitif 80.83 dan nilai rata-rata siswa yang tidak menggunakan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada ranah kognitif 70.24 sedangkan pada ranah afektif kelas eksperimen 82.58 dan ranah afektif kelas kontrol 75.44. Berdasarkan analisis data maka diperoleh bahwa Hipotesis diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* dapat memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar Fisika siswa baik pada ranah kognitif maupun pada ranah afektif.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai judul dari skripsi yaitu “Pengaruh Penggunaan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Semester 1 Di SMA Negeri 7 Padang ”.

Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Asrul, MA, sebagai dosen Pembimbing I sekaligus sebagai Penasehat Akademis, yang membimbing penulis baik dari penulisan proposal, pelaksanaan, dan pelaporan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd sebagai dosen Pembimbing II, yang membimbing penulis baik dari penulisan proposal, pelaksanaan, dan pelaporan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si, Ibu Dra. Hj. Ermanati Ramli dan Ibu Dra. Hidayati, M.Si sebagai dosen Penguji, yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Akmam, M.Si sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak Drs. Nursal Samin selaku Kepala SMAN 7 Padang

7. Ibu Lusi Marlice, S.Pd selaku Guru Mata Pelajaran Fisika di SMAN 7 Padang.
8. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis.
9. Rekan mahasiswa Jurusan Fisika FMIPA UNP khususnya NR 2007 yang telah memberikan dorongan kepada penulis sehingga skripsi ini selesai.
10. Pihak lainnya yang senantiasa memberi semangat dan berbagai bantuan.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan berguna dalam dunia pendidikan.

Padang, Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	9
C. Pembatasan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian	9
E. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan	11
2. Belajar Dan Pembelajaran	13
3. Pembelajaran Fisika Menurut KTSP	15
4. Pendekatan Pembelajaran CTL	
a. Pengertian Pendekatan Pembelajaran	17
b. Pengertian Pembelajaran CTL	18
c. Karakteristik Pembelajaran CTL	19
d. Komponen Utama Dalam Pembelajaran CTL	20

e. Perbedaan Pendekatan CTL Dengan Pendekatan Konvensional	20
5. Lembar Kerja Siswa	22
6. Hasil Belajar	
a. Hasil Belajar Pada Ranah Kognitif	26
b. Hasil Belajar Pada Ranah Afektif	27
c. Hasil Belajar Pada Ranah Psikomotor	29
B. Kerangka Berpikir	30
C. Hipotesis Penelitian	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	32
B. Populasi Dan Sampel	
1. Populasi	32
2. Sampel	33
C. Variabel Dan Data	
1. Variabel	36
2. Data	37
D. Prosedur Penelitian	
1. Tahap Persiapan	37
2. Tahap Pelaksanaan	38
3. Tahap Penyelesaian	43
E. Instrumen Penelitian	
1. Penilaian Hasil Belajar Pada Ranah Kognitif	

a. Tes	43
1) Validitas Tes	44
2) Reliabelitas Tes	46
3) Daya Beda Soal	47
4) Indeks Kesukaran Soal	48
2. Penilaian Hasil Belajar Pada Ranah Afektif	
a. Lembar Observasi	49
F. Teknik Analisis Data	
1. Data tes Hasil Belajar	
a. Hasil Belajar Fisika Pada Ranah Kognitif	
1) Uji Normalitas	52
2) Uji Homogenitas	53
3) Uji Hipotesis	54
b. Hasil Belajar Fisika Pada Ranah Afektif	56
2. Data Hasil Observasi Penerapan Komponen CTL	57

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Hasil Belajar Fisika Siswa	
a. Ranah Kognitif	58
b. Ranah Afektif	60
2. Penerapan 3 Komponen CTL Dalam Pembelajaran Fisika	
a. Konstruktivisme (Constructivism)	63
b. Bertanya (Questioning)	64

c. Masyarakat Belajar (Learning Community)	65
B. Analisis Data	
1. Hasil Belajar Fisika Siswa	
a. Ranah Kognitif	
1) Uji Normalitas	66
2) Uji Homogenitas	66
3) Uji Hipotesis	67
b. Ranah Afektif	
1) Indikator Mau Menerima	70
2) Indikator Mau Menanggapi	70
3) Indikator Mau Menghargai	71
4) Indikator Mau Melibatkan diri	72
5) Indikator disiplin	72
a) Uji Normalitas	73
b) Uji Homogenitas	74
c) Uji Hipotesis	74
2. Data Hasil Observasi Penerapan Komponen CTL	
a. Konstruktivisme	77
b. Bertanya	77
c. Masyarakat Belajar	78
C. Pembahasan	
1. Hasil Belajar Fisika Siswa	
a. Ranah Kognitif	79

b. Ranah Afektif	81
2. Penerapan 3 Komponen CTL dalam Pembelajaran Fisika	
a. Konstruktivisme	81
b. Bertanya	82
c. Masyarakat Belajar	83
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	84
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	89

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Ujian Harian Kelas X Pada Materi Dinamika Partikel Berdasarkan KKM DiSMAN 7 Padang	7
2. Perbedaan Pembelajaran CTL Dan Konvensional	21
3. Rancangan Penelitian	32
4. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, Dan Varian Tes Awal	34
5. Hasil Uji Normalitas Tes Awal Kedua Kelas Sampel	35
6. Hasil Uji Homogenitas Tes Awal Kelas Sampel	35
7. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Kedua Kelas Sampel	35
8. Kegiatan Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen Dan Kontrol	38
9. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	46
10. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	48
11. Indeks Kesukaran	48
12. Format observasi ranah afektif	50
13. Indikator Aspek Afektif	50
14. Klasifikasi Skor Penilaian Afektif	51
15. Konversi Skor Menjadi Kriteria	57
16. Distribusi Nilai Tes Akhir Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	59
17. Distribusi Data pada Kedua Kelas Sampel	60
18. Rata-rata Nilai Kedua Kelas Sesuai dengan Kategori yang diPeroleh Untuk Ranah Afektif	61

19.Distribusi Hasil Pengamatan Penerapan Komponen Konstruktivisme	63
20.Distribusi Hasil Pengamatan Penerapan Komponen Bertanya	64
21.Distribusi Hasil Pengamatan Penerapan Komponen Masyarakat Belajar	65
22.Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Sampel	66
23.Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir Kelas Sampel	67
24.Nilai Rata-rata dan Varians Kelas Sampel	68
25.Uji Normalitas Penilaian Afektif	73
26.Uji Homogenitas Penilaian Afektif	74
27.Nilai Rata-rata dan Varians Kelas Sampel	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. LKS Berbasis CTL	89
2. RPP Kelas Eksperimen	101
3. RPP Kelas Kontrol	109
4. Uji Normalitas Kelas Populasi	115
5. Uji Homogenitas Kelas Populasi	119
6. Uji Hipotesis Kelas Populasi	120
7. Kisi-kisi Soal Uji Coba	121
8. Butir Instrumen Soal Uji Coba	125
9. Kunci Jawaban Soal Uji Coba	134
10. Distribusi Jawaban Soal Uji Coba	135
11. Analisis Daya Beda Soal Uji Coba	136
12. Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	138
13. Analisis Validitas Item Soal Uji Coba	140
14. Keterangan Analisis Soal Uji Coba	142
15. Uji Reliabelitas	144
16. Kisi-kisi Soal Tes Akhir	146
17. Butir Instrumen Soal Tes Akhir	149
18. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir	156
19. Distribusi Jawaban Soal Tes Akhir Kelas Eksperimen	157
20. Distribusi Jawaban Soal Tes Akhir Kelas Kontrol	158
21. Nilai Tes Akhir Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	159

22. Perbandingan Hasil Tes Akhir Ranah Kognitif Kelas	
Eksperimen dan Kelas Kontrol	161
23. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Eksperimen	162
24. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Kontrol	163
25. Uji Homogenitas Ranah Kognitif	164
26. Uji Hipotesis Ranah Kognitif	165
27. Lembar Observasi Penilaian Ranah Afektif Kelas Eksperimen	166
28. Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen	167
30. Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Kontrol	169
31. Data Penilaian Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	171
32. Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Eksperimen	173
33. Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Kontrol	175
34. Uji Homogenitas Ranah Afektif	177
35. Uji Hipotesis Ranah Afektif	178
36. Lembar Observasi Komponen CTL	180
37. Nilai Kritis Untuk Uji Lilifors	182
38. Tabel Distribusi Nilai z	183
39. Tabel Distribusi Nilai f	184
40. Tabel Distribusi Nilai t	188
41. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Kota Padang	190
42. Surat Keterangan Penelitian Dari SMAN 7 Padang	191

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan pada Bab 1 Pasal 1 (1), bahwa pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar 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. Untuk mencapai tujuan di atas, pemerintah telah melakukan pembaharuan melalui pengembangan kurikulum, dari kurikulum lama yang cenderung konten atau isi menjadi kurikulum yang berbasis kompetensi.

Kurikulum yang dipakai saat ini adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan. Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan. Kurikulum dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip berikut :

- (1) Berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan, dan kepentingan peserta didik dan lingkungannya.
- (2) Beragam dan terpadu.
- (3) Tanggap terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.
- (4) Relevan

dengan kebutuhan kehidupan. (5) Menyeluruh dan berkesinambungan. (6) Belajar sepanjang hayat. (7) Seimbang antara kepentingan nasional dan kepentingan daerah. Perubahan kurikulum ini tentunya harus diikuti dengan penggunaan strategi atau pendekatan pembelajaran yang sesuai.

Belajar dan pembelajaran saling berhubungan satu sama lain yang dilakukan secara bersamaan. Hal ini disebabkan adanya interaksi maupun aktivitas antara guru dan siswa. Menurut Slameto (1995), belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Jadi belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku seseorang yang berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Di dalam proses pembelajaran adanya proses stimulus dan respon antara guru dan siswa yang bermuara pada siswa itu sendiri dengan rancangan yang dilakukan oleh guru. Tujuan pembelajaran digunakan untuk membantu seorang guru dalam perencanaan urutan pengajarannya. Dalam pelaksanaan pembelajaran, prinsip-prinsip belajar dapat mengungkap batas-batas kemungkinan dalam pembelajaran, pengetahuan tentang teori dan prinsip-prinsip belajar. Prinsip-prinsip belajar berkaitan dengan perhatian dan motivasi, keaktifan, keterlibatan langsung/berpengalaman, pengulangan, tantangan, balikan dan penguatan, serta perbedaan individual.

Fisika sebagai ilmu adalah sains atau ilmu tentang alam dalam makna yang terluas. Fisika mempelajari gejala alam yang tidak hidup atau materi

dalam lingkup ruang dan waktu. Fisika dipandang sebagai suatu proses dan sekaligus produk sehingga dalam pembelajarannya harus mempertimbangkan strategi, metode, atau pendekatan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Strategi atau teknik, metode dan pendekatan merupakan tiga hal yang berbeda meskipun penggunaannya sering bersama-sama dijumpai dalam pembelajaran. Pendekatan merupakan teori atau asumsi. Metode adalah pengembangan yang lebih konkret dari teori tersebut, berupa prosedur-prosedur berdasarkan teori tersebut di dalam berbagai bentuk kegiatan kelas.

Untuk mewujudkan proses pembelajaran yang melibatkan siswa aktif pada pelajaran fisika dibutuhkan kemampuan guru untuk memilih pendekatan pembelajaran yang tepat yaitu pendekatan pembelajaran yang lebih menyenangkan, bermanfaat dan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman, aktivitas serta motivasi siswa dalam belajar. Salah satu pendekatan pembelajaran tersebut adalah pendekatan CTL atau yang lebih dikenal dengan *Contextual Teaching and Learning* (selanjutnya ditulis CTL). Seperti yang diketahui dalam kehidupan sehari-hari, banyak peristiwa yang sangat erat kaitannya dengan fisika. Oleh karena itu, dengan adanya pendekatan pembelajaran ini, peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari itu dapat dikaitkan dengan pelajaran fisika.

Pendekatan pembelajaran ini merupakan pendekatan belajar yang membantu siswa mengaitkan antara materi yang dipelajarinya dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari

(Trianto, 2010). Proses pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran ini berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Pembelajaran dan pengajaran dalam metode tersebut melibatkan para siswa dalam aktivitas penting yang membantu mereka mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata yang mereka hadapi. Dengan mengaitkan keduanya, para siswa melihat makna di dalam tugas sekolah. Ketika para siswa menemukan permasalahan yang menarik, ketika mereka membuat pilihan dan menerima tanggung jawab, mencari informasi dan menarik kesimpulan, ketika mereka secara aktif memilih, menyusun, mengatur, menyentuh, merencanakan, menyelidiki, mempertanyakan dan membuat keputusan, mereka mengaitkan isi akademis dengan konteks dalam situasi kehidupan, dengan cara ini mereka menemukan makna (Johnson, 2010). Pendekatan ini dapat memberikan pemahaman pada siswa dan mengingat lebih lama materi pelajaran fisika yang telah dipelajari karena mereka mengaitkannya dengan kehidupan nyata yang mereka hadapi.

Tujuan dari pendekatan pembelajaran tersebut adalah (1) membantu para siswa dengan cara yang tepat untuk mengaitkan makna pada pelajaran-pelajaran akademik mereka. Ketika para siswa menemukan makna di dalam pelajaran mereka, mereka akan belajar dan ingat apa yang mereka pelajari. (2) CTL membuat siswa mampu menghubungkan isi dari subjek-subjek akademik dengan konteks kehidupan keseharian mereka untuk menemukan makna. Hal itu memperluas konteks pribadi mereka. (3) memberikan

pengalaman-pengalaman baru yang merangsang otak membuat hubungan-hubungan baru, dan menemukan makna baru.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 7 Padang, ternyata KTSP SMA Negeri 7 Padang mengisyaratkan pembelajaran yang telah membuat siswa aktif. Sekolah yang nyaman dan tenang membuat siswa lebih berkonsentrasi dalam belajar karena jauh dari kebisingan. Disamping itu, SMA Negeri 7 Padang memiliki beberapa guru dengan latar belakang pendidikan S2 dan telah memiliki golongan IV/c serta memiliki jumlah ruangan belajar atau kelas sebanyak 30 yang terdiri dari 10 kelas X, 6 kelas XI IPA, 4 kelas XI IPS, 6 kelas XII IPA dan 4 kelas XII IPS. Sarana yang dimiliki oleh SMA Negeri 7 Padang adalah terdapatnya infocus di tiap kelas yang dapat menunjang kegiatan proses belajar yang lebih baik. Disamping itu, sekolah ini juga memiliki labor komputer. Lingkungan sekolah juga memungkinkan pembelajaran dikaitkan dengan potensi lingkungan. Hal ini menjadikan fisika sebagai mata pelajaran yang memungkinkan tumbuhnya sikap positif terhadap siswa. SMA Negeri 7 Padang memiliki potensi sekolah yang cukup besar dari segi lingkungan, peralatannya, guru dan muridnya. Akan tetapi hasil belajar fisika siswa masih sedang. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian untuk mengetahui penyebab rendahnya hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran fisika di SMA Negeri 7 Padang telah banyak melibatkan siswa dalam menemukan konsep-konsep yang akan dipelajari. Tetapi proses belajar yang seperti itu belum terlaksana dengan baik. Masalah

yang timbul terjadi karena pembelajaran yang digunakan masih kurang membangkitkan minat dan motivasi siswa. Pembelajaran ini masih didominasi dengan cara menjelaskan materi, memberikan serangkaian rumus pada siswa, contoh soal, dan latihan yang diharapkan siswa akan semakin menguasai materi fisika tersebut jika mereka banyak mengerjakan latihan.

Pembelajaran fisika di SMA Negeri 7 Padang yang lebih banyak diisi dengan penyajian materi dari guru melalui metode diskusi ini telah dapat membangkitkan semangat siswa dalam belajar walaupun belum secara keseluruhan. Pembelajaran ini akan lebih menarik lagi dan akan lebih bermakna lagi jika pembelajaran yang digunakan bukan hanya metode diskusi. Selain itu motivasi dalam mempelajari fisika harus lebih ditingkatkan lagi sehingga mereka akan tahu untuk apa fisika dipelajari dan ilmu tersebut akan terasa semakin dekat dengan kehidupan mereka. Siswa cenderung memiliki kesulitan dalam memahami konsep yang mereka pelajari karena kurang mempunyai menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut dapat bermanfaat dalam kehidupan mereka sehari-hari. Padahal belajar akan lebih bermakna lagi jika siswa mengalami apa yang dipelajarinya. Tidak hanya mengetahui sebagaimana mereka biasa diajarkan yaitu menggunakan sesuatu yang abstrak dan metode diskusi (Nurhadi, 2004).

Dari keterangan diatas terlihat bahwa masalah yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran fisika di SMA Negeri 7 Padang adalah kurangnya minat siswa terhadap materi pelajaran fisika yang diajarkan. Minat siswa akan

menjadi meningkat jika siswa dapat melihat secara nyata manfaat mempelajari materi tersebut dalam kehidupan sehari-harinya. Guru biasanya telah mengaitkan konsep yang dipelajari disekolah dengan kejadian yang siswa alami sehari-hari. Namun siswa masih banyak yang belum bisa menemukan konsep pelajaran fisika yang diajarkan. Siswa perlu mengetahui bagaimana penerapan konsep-konsep fisika yang mereka pelajari di sekolah dalam lingkungan kehidupan mereka sehari-hari.

Salah satu materi dalam pelajaran fisika kelas X adalah Dinamika Partikel. Hasil belajar fisika pada Dinamika Partikel umumnya masih rendah atau belum mencapai KKM, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ujian Harian Kelas X pada Materi Dinamika Partikel Berdasarkan KKM Di SMA Negeri 7 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012

Kelas	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}
Nilai	65.79	68.55	61.97	63.72	57.49	62.97	64.65	61.76
Jumlah	40	39	41	41	41	41	41	41

dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai UH berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 7 Padang yaitu 70 sehingga KKM yang telah ditetapkan belum tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Materi Dinamika Partikel selama ini telah diajarkan dengan baik dengan menggunakan metode diskusi, tetapi masih kurang membangkitkan semangat siswa karena siswa tidak melihat manfaat langsung dari apa yang mereka pelajari untuk kehidupan sehari-hari. Materi ini seharusnya dapat dipahami oleh siswa secara baik karena dalam kehidupan sehari-hari banyak

dijumpai peristiwa yang berkaitan dengan hukum I Newton, hukum II Newton, dan hukum III Newton. Sebagai contoh, peristiwa yang menerapkan hukum I Newton : mobil sedang bergerak di jalan yang sangat licin, ketika pedal rem diinjak, ternyata mobil tetap bergerak. Contoh peristiwa hukum II Newton : pada saat menimba air yang ada didalam sumur keluar dengan menggunakan katrol. Sedangkan peristiwa hukum III Newton : seseorang yang meninjukan tangannya kedinding akan terasa sakit. (Foster,2004). Jadi materi dinamika partikel akan lebih mudah dipahami oleh siswa jika mereka menemukan sendiri konsep pelajaran melalui pengalaman sehari-hari. Proses pembelajaran diharapkan dapat melibatkan siswa secara aktif sehingga konsep pelajaran tersebut lebih lama dipahami oleh siswa.

Penelitian relevan yang telah dilakukan oleh Hilwati (2006) prodi pendidikan matematika di SMP pada pokok bahasan Teorema *Phytagoras* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Padang dan Febriantika (2010) prodi pendidikan kimia pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 5 Padang pada pokok bahasan Koloid, ditemukan bahwa hasil belajar dengan menggunakan pendekatan CTL lebih baik daripada hasil belajar konvensional. Pada materi Dinamika Partikel ini telah dilakukan penelitian oleh Siti Rahmawati (2004) pada siswa kelas X SMA Negeri 4 Padang tetapi hanya dalam bentuk penerapan pendekatan pembelajaran CTL dan tidak menggunakan LKS berbasis CTL.

Berdasarkan uraian diatas, penulis merasa perlu meneliti pengaruh penggunaan LKS berbasis CTL dalam pembelajaran Dinamika Partikel dan

pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Untuk itu penulis melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Penggunaan LKS berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Semester I di SMA Negeri 7 Padang”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini. Sebagai perumusan masalah penelitian yaitu : “Apakah terdapat pengaruh yang berarti dari penerapan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 7 padang?”

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus dan dapat mencapai tujuan yang diinginkan, maka masalah penelitian ini dibatasi pada:

1. Materi yang dibahas dalam penelitian berkenaan dengan materi kelas X semester I yaitu KD 2.3 tentang Dinamika Partikel.
2. Pembelajaran fisika yang diterapkan dalam penelitian adalah pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).
3. Hasil belajar dalam penelitian ini pada aspek kognitif dan afektif.

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk mengungkap apakah penggunaan LKS berbasis CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Dinamika Partikel di SMA Negeri 7 Padang.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai:

1. Siswa untuk meningkatkan motivasi, sikap positif, aktivitas, kemandirian dan hasil belajar pada mata pelajaran Fisika.
2. Guru bidang studi Fisika yang dalam memilih pendekatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa-siswanya.
3. Peneliti lain sebagai sumber ide untuk memberikan suatu pendekatan dalam pembelajaran Fisika.
4. Peneliti sebagai modal dasar dalam rangka pengembangan diri dalam bidang penelitian, persiapan dan pengalaman sebagai calon pendidik, dan memenuhi syarat untuk menyelesaikan sarjana kependidikan Fisika di Jurusan Fisika FMIPA UNP.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Mulyasa, 2009). Kurikulum selalu dikembangkan agar dapat meningkatkan kedekatannya dengan kehidupan dan tuntutan masyarakat serta dapat benar-benar merefleksikan nilai-nilai kehidupan nyata. Pemerintah telah mengambil suatu kebijaksanaan dengan menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Tujuan penerapan KTSP secara umum adalah memandirikan dan memberdayakan satuan pendidikan untuk melakukan pengambilan keputusan secara partisipatif dalam pengembangan kurikulum. Disisi lain, tujuan penerapan KTSP secara khusus salah satunya adalah untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui kemandirian dan inisiatif sekolah dalam mengembangkan kurikulum, mengelola, dan memberdayakan sumber daya yang tersedia (Mulyasa, 2009).

Karakteristik KTSP meliputi pemberian otonomi luas kepada sekolah dan satuan pendidikan, partisipasi masyarakat dan orang tua yang tinggi, kepemimpinan yang demokratis dan profesional, serta tim kerja yang kompak dan transparan. Karakteristik KTSP dapat diketahui dari cara

sekolah mengoptimalkan kinerja, proses pembelajaran, pengelolaan sumber belajar, profesionalisme tenaga kependidikan, dan sistem evaluasi (Muslich, 2008).

Pelaksanaan pembelajaran menurut KTSP mengacu kepada Permendiknas No. 41 Tahun 2007 tentang standar proses dimana pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Pembelajaran berbasis KTSP yaitu pembelajaran yang melandaskan materi ajar, proses pelaksanaan dan cara penilaian hasil belajar pada KTSP. Mulyasa (2009) menyatakan :

KTSP merupakan operasional yang disusun, dikembangkan, dan dilaksanakan oleh setiap satuan pendidikan yang sudah siap dan mampu mengembangkannya dengan memperhatikan dan berdasarkan standar kompetensi serta kompetensi dasar yang dikembangkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

Berdasarkan pengertian tersebut dapat dinyatakan bahwa antara satu satuan pendidikan dengan satuan pendidikan yang lain, dalam penyusunan kurikulum bisa berbeda namun harus tetap berpedoman kepada BSNP. Dalam melaksanakan pembelajaran guru harus melengkapi semua perangkat pembelajaran, di antaranya adalah RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan bahan ajar.

Pembelajaran dalam KTSP dirancang dengan mengikuti prinsip-prinsip khas yang edukatif. Pembelajaran yang bisa memberdayakan potensi siswa menurut Muslich (2008) memiliki lima prinsip, yaitu: kegiatan berpusat pada siswa, belajar melalui berbuat, mengembangkan kecerdasan intelektual, emosional, spiritual, dan sosial, belajar sepanjang

hayat, dan belajar mandiri dan belajar bekerja sama. Tugas utama guru dalam proses pembelajaran adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku peserta didik ke arah yang lebih baik.

2. Belajar Dan Pembelajaran

Menurut Sardiman (2010), “belajar adalah rangkaian kegiatan jiwa raga, psiko-fisik untuk menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya yang menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Slameto (1995) menyatakan “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan”. Hal ini sejalan dengan pendapat Maknum (2000) yang menyatakan bahwa “defenisi manapun konsep belajar itu selalu menunjukkan kepada suatu proses perubahan prilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu”. Sehingga perubahan karena belajar dapat dilihat dengan cara berpikir, merasa dan berbuat seseorang sebelum dan setelah memperoleh pengalaman belajar dalam menghadapi situasi yang serupa. Menurut Maknum (2000) beberapa ciri perubahan yang merupakan perilaku belajar, yaitu :

- a. Bahwa perubahan intensional, dalam arti pengalaman atau praktik atau latihan itu dengan sengaja dan disadari dilakukannya dan bukan secara kebetulan.

- b. Bahwa perubahan itu positif, dalam arti sesuai seperti yang diharapkan (normatif) atau kriteria keberhasilan (criteria of success)
- c. Bahwa perubahan itu efektif, dalam arti membawa pengaruh dan makna tertentu bagi pelajar.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses dalam memperoleh pengalaman atau pengetahuan baru yang menghasilkan perubahan ke arah yang lebih baik, bersifat tetap, relatif permanen dan tidak akan hilang begitu saja. Seseorang yang belajar akan mengalami perubahan tingkah laku dan pengetahuan yang lebih baik dibandingkan sebelum siswa tersebut mengalami proses belajar.

Menurut Sagala (2007) “pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang untuk mempelajari suatu kemampuan atau nilai yang baru. Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk meningkatkan dan mengembangkan kreatifitas siswa”. Sedangkan menurut Trianto (2010) “pembelajaran hakikatnya adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan”. Dari dua makna ini jelas terlihat bahwa pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik, dimana antara keduanya terjadi komunikasi yang intens dan terarah menuju pada target yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran.

3. Pembelajaran Fisika Menurut KTSP

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang merupakan penyempurnaan dari Kurikulum 2004 (KBK) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan atau sekolah. Dalam pengembangan KTSP seluruh elemen sekolah dan masyarakat perlu terlibat secara langsung antara lain: Kepala Sekolah, guru, orang tua siswa, dan siswa itu sendiri.

Sebuah kurikulum tidak hanya sekedar instruksi pembelajaran yang disusun oleh pemerintah untuk diterapkan di sekolah-sekolah, tetapi kurikulum yang baik harus memberi keleluasaan kepada sekolah untuk mengakomodasikan kebutuhan-kebutuhan khusus peserta didik. Kurikulum yang baik adalah memberi keleluasaan bagi sekolah untuk mengakomodasi kebutuhan-kebutuhan khusus peserta didik sesuai dengan lingkungan masyarakat.

Dalam hal ini KTSP menjadi kurikulum yang sangat tepat dan sesuai untuk menjawab tantangan itu, disini sekolah memiliki wewenang penuh untuk mengimplementasikan kurikulum dalam proses belajar mengajar. Menurut Depdiknas 2006, KTSP mengandung makna bahwa kurikulum dikembangkan oleh masing-masing satuan pendidikan dengan tujuan agar satuan pendidikan yang bersangkutan dapat mengembangkan kekhasan potensi sumber daya manusia dan daerah di sekitarnya.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut adanya kerjasama yang profesional dari guru dan semua elemen pendidikan.

Sesuai dengan landasan teoritis yang mendasari KTSP yaitu: pergeseran dari pembelajaran kelompok kearah pembelajaran individual, pengembangan konsep belajar tuntas (mastery learning), dan pendefinisian kembali bakat siswa, maka dibutuhkan usaha serius untuk mewujudkannya yang tidak mungkin hanya dilakukan oleh guru saja.

Berdasarkan uraian jelaslah bahwa proses pembelajaran Fisika perlu direncanakan dan dirancang sedemikian rupa sehingga benar-benar sesuai dengan karakteristik KTSP. Semua komponen perangkat pembelajaran fisika berbasis KTSP harus memperlihatkan hubungan yang relevan satu dengan yang lainnya sehingga terdapat keserasian antara tujuan yang akan dicapai dengan pendekatan pencapaian serta melahirkan pengalaman-pengalaman belajar yang nyata bagi siswa.

Fisika adalah bagian dari sains, pada hakikatnya adalah kumpulan pengetahuan, cara berpikir, dan penyelidikan. Fisika sebagai kumpulan pengetahuan dapat berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan model. Fisika sebagai cara berpikir merupakan aktivitas yang berlangsung di dalam pikiran orang yang berkecimpung di dalamnya karena adanya rasa ingin tahu dan hasrat untuk memahami fenomena alam. Fisika sebagai cara penyelidikan merupakan cara bagaimana informasi ilmiah diperoleh, diuji, dan divalidasikan.

Fisika dipandang sebagai suatu proses dan sekaligus produk sehingga dalam pembelajarannya harus mempertimbangkan strategi atau pendekatan pembelajaran yang efektif dan efisien. Strategi atau teknik,

metode dan pendekatan merupakan tiga hal yang berbeda meskipun penggunaannya sering bersama-sama dijumpai dalam pembelajaran. Pendekatan merupakan teori atau asumsi. Metode adalah pengembangan yang lebih konkret dari teori tersebut, berupa prosedur-prosedur berdasarkan teori tersebut di dalam berbagai bentuk kegiatan kelas.

4. Pendekatan Pembelajaran CTL

a. Pengertian Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran mengandung dua kata atau istilah penting yaitu pendekatan dan pembelajaran. Pendekatan merupakan titik tolak atau sudut pandang, sedangkan pembelajaran lebih dititikberatkan kepada perwujudan aktivitas belajar siswa (Trianto, 2010). Menurut Sagala (2007) bahwa:

“Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu”.

Berdasarkan uraian diatas terlihat bahwa pendekatan pembelajaran menjadi dasar bagi seorang guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Pendekatan pembelajaran berkaitan dengan cara penyajian materi melalui tahap-tahap kegiatan yang direncanakan oleh guru. Pendekatan pembelajaran mengarahkan pada metode dan media belajar yang akan digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa.

b. Pengertian Pembelajaran CTL

Menurut Johnson (2010), pengertian CTL adalah sebagai berikut:

“The CTL system is an educational process that aims to help students see meaning in the academic material they are studying by connecting academic subjects with the context of their daily lives, that is, with the context of their personal, social, and cultural circumstances”

Kutipan diatas mengandung arti bahwa sistem CTL merupakan suatu proses pendidikan yang bertujuan untuk membantu siswa melihat makna dalam bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari, yaitu dengan lingkungan pribadi, sosial, dan budayanya.

Menurut Nurhadi (2004) pembelajaran CTL adalah : konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya menurut Trianto (2010) pembelajaran CTL adalah :

“*Contextual Teaching and Learning* adalah 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 sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran CTL, yakni: 1) konstruktivisme (*konstruktivisme*), 2) bertanya (*questioning*), 3) inkuiri (*inquiri*), 4) masyarakat belajar (*learning community*), 5) pemodelan (*modelling*), 6) refleksi (*reflection*) dan 7) penilaian autentik (*authentic assesment*)”.

Berdasarkan definisi CTL menurut Johnson dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran CTL merupakan suatu pendekatan

yang bertujuan untuk membantu siswa melihat makna dalam bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari yaitu lingkungan pribadi, sosial dan budaya. Siswa diharapkan dapat menyimpan lebih lama pengetahuan yang dipelajarinya karena pengetahuan yang mereka pelajari akan bermanfaat dalam kehidupannya.

c. Karakteristik Pembelajaran CTL

Menurut Trianto (2010), karakteristik pembelajaran CTL adalah: 1) kerjasama, 2) Saling menunjang, 3) menyenangkan dan mengasyikkan, 4) tidak membosankan, 5) belajar dengan bergairah, 6) pembelajaran terintegrasi, 7) menggunakan berbagai sumber, dan 8) siswa aktif. Berdasarkan kutipan tersebut pembelajaran CTL mempunyai beberapa karakteristik, diantaranya yaitu adanya kerjasama dan saling menunjang antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru. Dengan adanya kerjasama ini siswa menjadi lebih aktif dan bergairah dalam belajar. Disamping itu siswa juga bisa berbagi dengan teman-temannya dan pembelajaran lebih terintegrasi.

Menurut Sanjaya (2010) pembelajaran itu terdiri dari lima elemen yakni:

- 1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*).
- 2) Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*). Dengan cara mempelajari secara keseluruhan dulu, kemudian memperhatikannya secara detail.
- 3) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tetapi untuk dipahami dan diyakini.

- 4) mempraktekkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*), artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh siswa harus dapat diaplikasikan dalam kehidupannya, sehingga tampak perubahan perilaku siswa.
- 5) Melakukan refleksi (*reflecting knowledge*) terhadap strategi pengembangan pengetahuan tersebut.

Pembelajaran CTL mempunyai beberapa elemen diantaranya yaitu adanya pengaktifan pengetahuan yang sudah ada. Dalam pembelajaran CTL pembelajaran dimulai dari pengetahuan awal siswa. Pengetahuan awal ini dapat berasal dari kegiatan siswa membaca buku pelajaran maupun dari pengalaman sehari-harinya.

d. Komponen Utama dalam Pembelajaran CTL

Berdasarkan penjelasan sebelumnya bahwa *Contextual Teaching and Learning* memiliki tujuh komponen utama, dimana setiap komponen utama mempunyai prinsip-prinsip dasar yang harus diperhatikan ketika akan menerapkannya dalam pembelajaran. Menurut Muslich (2008) komponen utama dalam pembelajaran CTL tersebut terdiri dari :

- 1) konstruktivisme (*konstruktivisme*), 2) bertanya (*questioning*), 3) menemukan (*inquiry*), 4) masyarakat belajar (*learning community*), 5) pemodelan (*modeling*), 6) refleksi (*reflection*), 7) penilaian autentik (*authentic assessment*).

e. Perbedaan Pendekatan CTL dengan Pendekatan Konvensional

Perbedaan pembelajaran CTL dan konvensional dapat dilihat dari beberapa aspek. Aspek ini meliputi keaktifan siswa, peran guru dalam proses belajar, isi materi pelajaran, media yang digunakan, sumber atau bahan belajar dan penilaian dalam kegiatan pembelajaran.

Perbedaan pendekatan CTL dan pendekatan konvensional dapat dilihat dari Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Perbedaan Pendekatan Pembelajaran CTL dan Pendekatan Pembelajaran Konvensional Menurut Sanjaya (2010)

No	Pembelajaran CTL	Pembelajaran Konvensional
1	Siswa sebagai subjek, artinya siswa berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran	Siswa sebagai objek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif
2	Siswa belajar melalui kegiatan kelompok, seperti kerja kelompok, berdiskusi, saling menerima dan member	Siswa lebih banyak belajar secara individual dengan menerima, mencatat, dan menghafal materi pelajaran
3	Pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata secara riil	Pembelajaran bersifat teoritis dan abstrak
4	Kemampuan didasarkan atas pengalaman	Kemampuan diperoleh melalui latihan-latihan
5	Tujuan akhir dari proses pembelajaran adalah kepuasan diri	Tujuan akhir adalah nilai atau angka
6	Tindakan atau perilaku dibangun atas kesadaran diri sendiri	Tindakan atau perilaku didasarkan oleh faktor dari luar dirinya
7	Pengetahuan yang dimiliki individu selalu berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya	Pengetahuan dikonstruksi oleh orang lain
8	Siswa bertanggung jawab dalam memonitor dan	Guru adalah penentu jalannya proses pembelajaran

	mengembangkan pembelajaran mereka masing-masing	
9	Pembelajaran bisa terjadi di mana saja dalam konteks dan setting yang berbeda sesuai dengan kebutuhan	Pembelajaran hanya terjadi di dalam kelas
10	Hasil belajar diukur dengan berbagai cara: proses bekerja, hasil karya, penampilan, tes dan lain-lain	Hasil belajar diukur hanya dengan tes

(Sumber : Sanjaya 2010)

5. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kegiatan Siswa adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, lembaran kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas (Depdiknas, 2006). Dengan kata lain, LKS adalah lembaran yang berisi petunjuk, tuntunan pertanyaan dan pengertian agar siswa dapat memperluas serta memperdalam pemahamannya terhadap materi yang dipelajari.

LKS diharapkan dapat dimanfaatkan siswa sebagai sumber belajar dengan atau tanpa bimbingan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran tapi bukan berarti peran guru digantikan melainkan guru sebagai pengawas dan motivator. Menurut Hartati (2003) LKS mempunyai beberapa keunggulan diantaranya :

1. Membantu siswa untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan

2. Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi/individual sehingga dapat kokoh/mendalam tertinggal di dalam jiwa tersebut
3. Dapat membangkitkan kegairahan belajar siswa.
4. Mampu mengarahkan cara belajar siswa, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar giat
5. Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan masing-masing.

Berdasarkan kutipan dapat dijelaskan bahwa keunggulan dari penggunaan LKS yaitu mengarahkan siswa dalam proses diskusi dan membahas isi materi serta merumuskannya. Dalam penggunaan LKS, siswa juga akan termotivasi untuk menggali sendiri pengetahuan dari pertanyaan-pertanyaan yang ada didalam LKS.

Fungsi LKS dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari segi siswa dan guru. Dari segi siswa, fungsi LKS adalah sebagai sarana belajar baik dikelas, di ruang praktek maupun di luar kelas sehingga siswa berpeluang besar untuk mengembangkan kemampuan, menerapkan pengetahuan, melatih keterampilan, memproses sendiri untuk mendapatkan perolehannya. Dari segi guru, melalui LKS guru dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran sudah menerapkan strategi membelajarkan siswa dengan kadar SAL (*Student Active Learning*) yang tinggi. Intervensi yang diberikan guru bukan dalam bentuk jawaban atas pertanyaan siswa, tetapi berupa panduan bagi siswa untuk memecahkan masalah.

Manfaat penggunaan LKS dalam pembelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Pengalaman belajar yang bermakna berarti melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan konsep atau pengetahuan. Dalam penelitian ini LKS digunakan untuk membimbing siswa dalam pembelajaran. Dengan penggunaan LKS ini diharapkan siswa mampu memahami konsep fisika dengan baik dan berinteraksi dengan orang lain untuk mengungkapkan gagasan yang dimilikinya. Dalam pembelajaran diperlukan kemampuan berfikir yang kreatif dan inovatif, sehingga hasil Belajar yang didapat juga meningkat.

Berdasarkan BSNP mengenai Panduan Pengembangan Bahan Ajar (2008) penulisan LKS dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: Perumusan kompetensi dasar yang harus dikuasai, menentukan alat penilaian, penyusunan materi dan struktur LKS. Adapun struktur LKS secara umum adalah sebagai berikut: judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas, langkah kerja, dan penilaian.

Pengalaman belajar yang bermakna berarti melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan konsep atau pengetahuan. Dalam penelitian ini LKS digunakan untuk membimbing siswa dalam pembelajaran. Dengan penggunaan LKS ini diharapkan siswa mampu memahami konsep Fisika dengan baik dan berinteraksi dengan orang lain untuk mengungkapkan gagasan yang dimilikinya.

Berdasarkan penjelasan tentang pendekatan *contextual teaching and learning* maka langkah-langkah CTL tersebut yang harus dituangkan dalam LKS sebagai bahan ajar bagi guru yang terdapat pada lampiran 1. Manfaat penggunaan LKS berbasis *CTL* dalam pembelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Pengalaman belajar yang bermakna berarti melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan konsep, ilmu maupun pengetahuan. Penggunaan LKS ini diharapkan siswa mampu memahami konsep Fisika dengan pendekatan yang baik sesuai dengan langkah-langkah dalam *CTL*. Dalam pembelajaran diperlukan kemampuan berfikir yang kreatif dan inovatif demikian juga halnya dalam pembelajaran Fisika.

6. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perolehan akhir dari suatu pembelajaran yang berupa nilai serta aplikasi dari proses pembelajaran. Menurut Suharsimi (2003) "Hasil belajar berupa output adalah bahan jadi yang dihasilkan transformasi. Menurut pengertian lama, pencapaian tujuan pembelajaran yang berupa prestasi belajar, merupakan hasil dari kegiatan belajar-mengajar ". Menurut Sudjana (2001) "hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa telah ia menerima pengalaman belajarnya". Menurut Oemar (2008) "Hasil belajar ialah adanya perubahan tingkah laku, hal tersebut bisa dilihat dari perubahan terhadap pengetahuan, sikap, keterampilan dan sebagainya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti".

Menurut Bloom dalam W. Gulo (2002) proses pembelajaran menempatkan hasil belajar dalam tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

a. Hasil Belajar Pada Ranah Kognitif

Menurut Sudjiono (1995) menyatakan:

“Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi”. Maka dapat disimpulkan bahwa aspek kognitif memberikan pengaruh dalam penentuan hasil belajar, dimana aspek kognitif memiliki tingkatannya masing-masing sesuai dengan kemampuan intelektual siswa.

Secara rinci hasil belajar pada ranah kognitif (Jalius, 2009), yaitu:

- 1) Pengetahuan/ Hafalan/ Ingatan/ *Knowledge* (C1)
Kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya tanpa mengharapkan kembali menggunakannya.
- 2) Pemahaman/ *Comprehension* (C2)
Kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.
- 3) Penerapan/ *Application* (C3)
Kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan konkret.
- 4) Analisis (C4)
Kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan

mampu memahami hubungan diantara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor yang lainnya.

5) Sintesis (C5)

Kemampuan berpikir yang merupakan kebalikan dari proses berpikir analisis. Sintesis merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi satu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru.

6) Penilaian/ Penghargaan/ Evaluasi (C6)

Penilaian atau evaluasi merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide, misalnya jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan, maka ia akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik, sesuai dengan patokan kriteria yang ada

Keenam ranah kognitif ini saling berhubungan dan ranah yang paling tinggi yaitu evaluasi atau penilaian meliputi semua ranah yang ada dibawahnya.

Salah satu alat untuk mengukur hasil belajar siswa adalah tes. Sudjana (2002) menyatakan bahwa “Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif yang berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran”

Dalam pembelajaran CTL penilaian yang diberikan tidak hanya berupa penilaian kognitif berupa tes hasil belajar siswa saja dan guru juga menilai proses belajar siswa dari segi afektif dan psikomotor melalui penilaian yang sebenarnya. Dengan penilaian yang sebenarnya penilaian yang diberikan guru menjadi lebih beragam dan efektif.

b. Hasil Belajar Pada Ranah Afektif

Hasil belajar dalam ranah afektif meliputi sikap (*attitude*) dan nilai (*value*) yang tertanam dalam diri peserta didik. Tingkatan ranah

afektif menurut taksonomi Bloom dalam W. Gulo (2002) mengemukakan kategori dalam aspek afektif yaitu: *receiving*, *responding*, *valuing*, *organization*, dan *characterization*.

Menerima (*receiving*), mencakup kepekaan menerima rangsangan (stimulus) baik berupa situasi maupun gejala. Contohnya: mengikuti, mematuhi, dan sebagainya. Menanggapi (*responding*), mencakup kemampuan untuk memberikan reaksi terhadap stimulasi yang datang dari luar. Contohnya: mengungkapkan gagasan, menanggapi, memberi sanggahan, memberi pendapat, dan sebagainya. Menilai (*valuing*), mencakup kemampuan penilaian dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulasi yang datang. Contohnya: mengusulkan, mengasumsikan, memperjelas, melengkapi, dan sebagainya.

Organisasi (*organization*), mencakup kemampuan untuk menerima berbagai nilai yang berbeda berdasarkan suatu sistem nilai tertentu yang lebih tinggi. Contohnya: mau bekerjasama, ramah, membentuk pendapat, mengklasifikasikan, dan sebagainya. Karakteristik nilai (*characterization by a value complex*), mencakup keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Contohnya: menaruh perhatian atau serius dalam belajar, mengubah perilaku, berakhlak mulia, dan sebagainya.

c. Hasil Belajar Pada Ranah Psikomotor

Hasil belajar dalam ranah psikomotor berupa keterampilan dan kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan yang dimilikinya. Menurut Bloom (dalam Winkel : 1996 : 249) “Ranah psikomotor mencakup 7 aspek, yaitu :

- 1) Persepsi, mencakup kemampuan untuk mengadakan deskriminasi yang tepat antara dua perangsang atau lebih, berdasarkan perbedaan antar cirri-ciri fisik yang khas pada masing-masing rangsang.
- 2) Kesiapan, mencakup kemampuan untuk menempatkan dirinya dalam keadaan memulai suatu gerakan atau rangkaian gerakan.
- 3) Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan untuk melaksanakan suatu rangkaian gerak-gerik, sesuai dengan contoh yang diberikan.
- 4) Gerakan yang terbiasa, mencakup kemampuan untuk melakukan suatu rangkaian gerak-gerik dengan lancar karena sudah dilatih.
- 5) Gerakan kompleks, mencakup kemampuan untuk melaksanakan suatu keterampilan dengan lancar, tepat dan efisien.
- 6) Penyesuaian pola gerakan, mencakup kemampuan untuk mengadakan perubahan dan menyesuaikan pola gerak-gerik dengan kondisi setempat.
- 7) Kreativitas, mencakup kemampuan untuk melahirkan pola gerak-gerik yang baru atas dasar inisiatif sendiri.

Hasil belajar psikomotor dapat dilihat setelah siswa menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar ini merupakan tahap lanjutan dari hasil belajar afektif yang baru tampak dalam kecenderungan-kecenderungan berperilaku. Penilaian pada ranah ini meliputi kemampuan membangun persepsi, kesiapan melakukan sesuatu hal, melakukan gerak dan menyesuaikan gerakan tersebut dengan keadaan serta pembentukan kreativitas diri.

B. Kerangka Berpikir

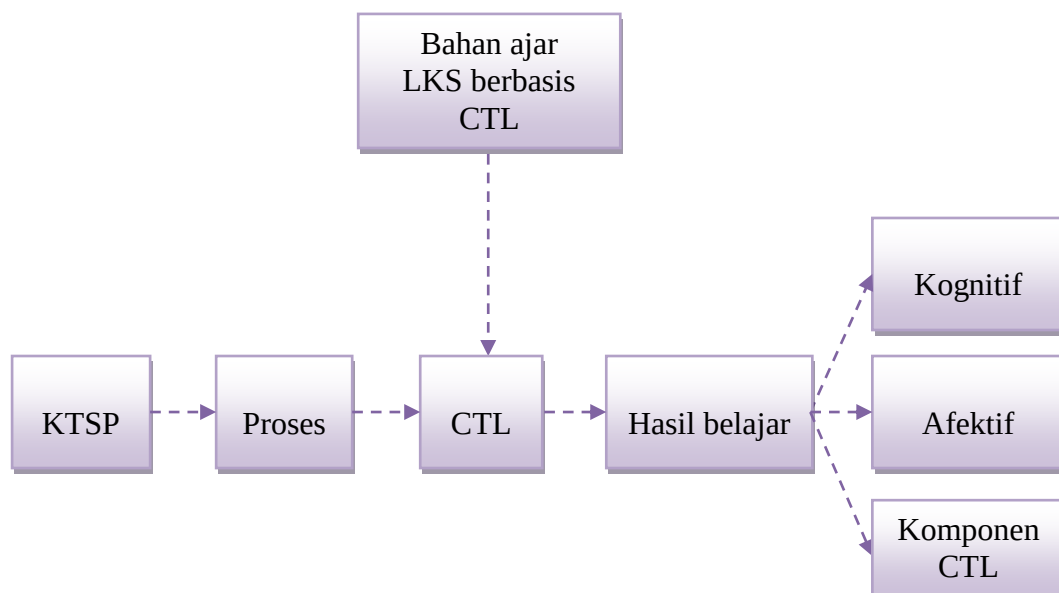
KTSP menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran harus dapat melibatkan siswa secara aktif dengan didampingi oleh guru sebagai fasilitator dan motivator. Dalam proses pembelajaran guru dapat menggunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan satuan pendidikannya untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

CTL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang membantu siswa untuk bisa mengerti menemukan sendiri konsep pelajaran melalui kejadian yang dialami dalam kehidupan sehari-hari, dan menimbulkan motivasi untuk belajar sehingga tertantang dan cenderung berpartisipasi aktif dalam mencoba, mendalami sendiri dan berdiskusi dengan teman maka materi pelajaran akan lebih lama diingat.

Dalam pembelajaran Fisika diperlukan bahan ajar yang dapat membuat keaktifan dan interaksi belajar siswa meningkat. Salah satu bahan ajar tertulis adalah berupa LKS. Dengan penggunaan LKS diharapkan siswa mampu berinteraksi dengan berbagai sumber belajar, berpikir kritis dan melakukan olah pikirnya dalam memahami konsep Fisika dengan baik. Untuk meningkatkan delapan lingkaran sukses maka LKS yang digunakan juga disusun dengan berbasis kepada *CTL*.

Penerapan LKS berbasis *CTL* dapat meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa lebih termotivasi untuk melakukan olah pikirnya sendiri dan berinteraksi dengan berbagai sumber belajar, teman maupun guru. sehingga pemahaman akan Fisika lebih tinggi. Hal ini

berdampak terhadap peningkatan aktivitas hasil belajar siswa. Untuk lebih memahami keterkaitan variabel penelitian dapat diperhatikan skema diagram seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori yang telah disusun dapat dikemukakan hipotesis kerja dari penelitian ini. Sebagai perumusan hipotesis penelitian yaitu “terdapat pengaruh yang berarti dari penerapan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar Fisika siswa kelas X SMAN 7 Padang”.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat dikemukakan hasil dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengolahan data nilai rata-rata Fisika siswa dalam pembelajaran yang menerapkan LKS Berbasis *Contekstual Teaching and Learning* pada ranah kognitif adalah 80.83 sedangkan nilai siswa rata-rata siswa yang tidak menerapkan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada ranah kognitif adalah 70.24 dan pada ranah afektif kelas eksperimen adalah 82.58 sedangkan ranah afektif kelas kontrol adalah 75.65.
2. Penggunaan LKS Berbasis *Contekstual Teaching and Learning* memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar Fisika siswa baik pada ranah kognitif maupun afektif yang ditandai dengan terdapatnya perbedaan hasil belajar yang berarti.
3. Dari analisis data diperoleh Hipotesis diterima dan terdapat pengaruh yang berarti dari penerapan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 7 Padang.
4. Berdasarkan pengamatan penulis selama penelitian, terlihat bahwa hasil tes akhir bergantung pada proses pembelajaran, dimana kelas yang

mempunyai penilaian proses yang baik akan mendapatkan nilai tes akhir yang baik pula dan begitu juga sebaliknya.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang didapatkan dari pembahasan yang telah dilakukan dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Siswa dapat menerapkan LKS Berbasis *Contekstual Teaching and Learning*.
2. Guru dapat menerapkan LKS Berbasis *Contekstual Teaching and Learning* untuk menunjang proses pembelajaran.
3. Agar siswa terbiasa terlibat secara aktif dalam penerapan *Contekstual Teaching and Learning*, guru diharapkan mampu mengelola kelas dengan baik sehingga langkah-langkah pembelajaran *CTL* didalam LKS ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* . Jakarta : Bumi Aksara.
- ,2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. 2008. *Pengembangan Perangkat Penilaian Psikomotor*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah, Direktorat Jendral Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. 2010. *Petunjuk Teknis Penyusunan Perangkat Penilaian Afektif*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. 2010. *Petunjuk Teknis Penyusunan Perangkat Penilaian Psikomotor*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Febriantika, Nidya. 2010. *Pembelajaran Pokok Bahasan Koloid Dengan Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Siswa*. (Skripsi). Padang: Universitas Negeri padang
- Hilwaty. 2006. *Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika I kelas II SMPN 3 Padang Panjang Tahun Pembelajaran 200/2006*.(skripsi). Padang: Universitas Negeri Padang.
- Jalius, Ellizar. 2009.*Pengembangan Program Pembelajaran*. Padang: UNP Press.
- Johnson, Elaine B. 2010.*Contextual Teaching and Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*.Bandung. Kaifa
- Nurhadi, dkk. 2004.*Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.