

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
PAIR CHECKS MENGGUNAKAN LKS TERHADAP HASIL BELAJAR
FISIKA SISWA KELAS VIII SMPN 35 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim penguji Jurusan Fisika
sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

CENDIRA FEBRINA

NIM. 77521/2006

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

2011

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *PAIR CHECKS* MENGGUNAKAN LKS TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VIII SMPN 35 PADANG

Nama : Cendira Febrina
BP / NIM : 2006 / 77521
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 03 Agustus 2011

Disetujui Oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Syakbaniah, M.Si
NIP. 19500914 197903 2 001

Drs. Letmi Dwiridal, M.Si
NIP. 19681028 199303 1 004

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 Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* Menggunakan LKS Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 35 Padang.**

Nama : Cendra Febrina

NIM : 77521

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 03 Agustus 2011

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua	:	Dra. Syakbaniah, M.Si	1. _____
2. Sekretaris	:	Drs. Letmi Dwiridal, M.Si	2. _____
3. Anggota	:	Drs. H. Syufrawardi	3. _____
4. Anggota	:	Drs. H. Asrizal, M.Si	4. _____
5. Anggota	:	Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si	5. _____

ABSTRAK

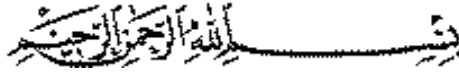
Cendira Febrina/77521 : Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* Menggunakan LKS Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 35 Padang

Penelitian ini berdasarkan pada fakta bahwa umumnya siswa tidak menyukai pelajaran fisika. Hal ini dapat terjadi akibat siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, dan kurangnya diskusi dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar fisika siswa belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Oleh sebab itu, perlu model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa untuk memahami materi dengan baik agar hasil belajar fisika meningkat. Model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* menggunakan LKS dapat diterapkan agar siswa terlibat dalam proses pembelajaran, dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uraian diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* Menggunakan LKS Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 35 Padang.

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen, dengan rancangan *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 35 Padang yang terdaftar tahun pelajaran 2010/2011. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, diperoleh sampel kelas VIII₃ sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII₁ sebagai kelas kontrol. Penilaian hasil belajar ranah kognitif berupa soal objektif berbentuk pilihan ganda sebanyak 30 soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan melakukan uji t. Penilaian hasil belajar pada ranah afektif dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi.

Hasil penelitian pada ranah kognitif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 62,59 dan kelas kontrol 56,05. Hasil analisis uji t, diperoleh $t_{hitung} = 2,089$ dan $t_{tabel} = 1,665$ pada taraf nyata 0,05, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima. Pada ranah afektif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 67,97 dan kelas kontrol 63,44. Hasil analisis uji t, diperoleh $t_{hitung} = 2,03$ dan $t_{tabel} = 1,665$ pada taraf nyata 0,05, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh yang berarti Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* menggunakan LKS Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 35 Padang.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* Menggunakan LKS Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 35 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. Ibu Dra. Syakbaniah, M.Si selaku pembimbing I dan Bapak Drs. Letmi Dwiridal, M.Si selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dari awal sampai akhir penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. H. Syufrawardi, Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si, dan Bapak Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si selaku penguji yang telah memberikan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ahmad Fauzi, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
4. Bapak Harman Amir, S.Si, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP
5. Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.
6. Ibu Dra. Hidayati ,M.Si selaku Ketua Program Studi Fisika FMIPA UNP.

7. Para dosen dan karyawan Jurusan Fisika FMIPA UNP.
8. Pihak lainnya senantiasa memberi semangat dan berbagai bantuan.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Padang, 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan	6
2. Belajar dan Pembelajaran Fisika.....	8
3. Pembelajaran Kooperatif.....	10
4. Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Pair Checks</i>	13
5. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	14
6. Hasil Belajar.....	16
B. Kerangka Berpikir.....	19
C. Hipotesis Penelitian.....	20
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Populasi dan Sampel	22
C. Variabel dan Data	25
D. Prosedur Penelitian	26
E. Instrumen Penelitian	30

F. Teknik Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	40
1. Hasil Belajar Pada Ranah Kognitif	40
2. Hasil Belajar Pada Ranah Afektif	41
B. Analisis Data	41
1. Analisis Data Hasil Belajar Pada Ranah Kognitif	41
2. Analisis Data Hasil Belajar Pada Ranah Afektif	43
C. Pembahasan	45
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49

DAFTAR TABEL

Tabel :	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Ujian Fisika Mid Semester Genap Kelas VIII SMPN 35 Padang	3
2. Bagan Rancangan Penelitian	21
3. Distribusi Siswa Kelas VIII SMPN 35 Padang pada Tahun Ajaran 2010/2011	22
4. Hasil Uji Normalitas Data Awal Kelas Sampel	24
5. Hasil Uji Homogenitas Data Awal Kelas Sampel.....	24
6. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata.....	25
7. Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kontrol	28
8. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal	32
9. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	33
10. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	34
11. Lembar Penilaian Hasil Belajar Ranah Afektif.....	35
12. Hasil Analisis Data Tes Akhir Ranah Kognitif.....	40
13. Hasil Analisis Data Tes Akhir Ranah Afektif.....	41
14. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kontrol Ranah Kognitif	42
15. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol Ranah Kognitif	42
16. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Kognitif	43
17. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kontrol Ranah Afektif ..	44
18. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol Ranah Afektif	44
19. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Afektif	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar :	Halaman
1. Kerangka Berfikir	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Halaman
I. Data dan Analisis Nilai Ujian Tengah Semester Siswa Kelas Sampel.....	51
II. Uji Normalitas Kelas Sampel 1	52
III. Uji Normalitas Kelas Sampel 2	53
IV. Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel.....	54
V. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Sampel	55
VI. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP Kelas Eksperimen)	56
VII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP Kelas Kontrol).....	62
VIII. Lembar Kerja Siswa (LKS)	67
IX. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	75
X. Soal Tes Uji Coba.....	77
XI. Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	83
XII. Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	84
XIII. Analisis Soal Uji Coba	85
XIV. Reliabilitas Soal Uji Coba	86
XV. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir	88
XVI. Soal Tes Akhir.....	90
XVII. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir.....	95
XVIII. Distribusi Nilai Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	96
XIX. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Eksperimen	97
XX. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Kontrol	98
XXI. Uji Homogenitas Hasil Tes Akhir Ranah Kognitif	99
XXII. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Ranah Kognitif.....	100
XXIII. Format Observasi Ranah Afektif.....	101
XXIV. Distribusi Nilai Hasil Belajar Ranah Afektif	103
XXV. Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Eksperimen	104
XXVI. Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Kontrol.....	105
XXVII. Uji Homogenitas Hasil Tes Akhir Ranah Afektif.....	106

XXVIII. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Ranah Afektif.....	107
XXIX. Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors.....	108
XXX. Nilai Kritis Sebaran F	109
XXXI. Nilai Persentil Untuk Distribusi t	111
XXXII. Wilayah Luas di bawah Kurva Normal.....	112

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek pembangunan yang harus dikembangkan disamping aspek lainnya. Melalui pendidikan diharapkan bangsa ini dapat mengikuti perkembangan dalam bidang sains dan teknologi yang semakin berkembang. Pemerintah terus menerus berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan seperti penyempurnaan kurikulum, dari Kurikulum 1994 menjadi Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), dan kemudian disempurnakan lagi menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang mencakup semua mata pelajaran termasuk bidang sains fisika.

Fisika dipandang penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri dengan beberapa pertimbangan. Pertama, selain memberikan bekal ilmu kepada peserta didik, mata pelajaran Fisika dimaksudkan sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari. Kedua, mata pelajaran Fisika perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi.

Kecakapan guru dalam menyampaikan materi yang dapat memberikan semangat dan memotivasi siswa untuk mempelajarinya adalah suatu prestasi sendiri bagi seorang guru. Di dalam peraturan pemerintah No.19 tahun 2005

tentang Standar Nasional Pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang. Dalam pembelajaran siswa akan mampu termotivasi untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik serta fisiologi siswa. Hal ini memberikan isyarat bahwa dalam pembelajaran, seorang guru dituntut untuk dapat menguasai beberapa pendekatan, model, metode dan teknik-teknik tertentu yang dapat menciptakan kondisi kelas pada pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan, sehingga dapat mencapai kompetensi dasar yang telah ditetapkan.

Wawancara yang dilakukan dengan salah seorang siswa SMPN 35 Padang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kurang mampu memahami pembelajaran fisika dan belum memperlihatkan hasil yang memuaskan yang ditandai dengan hasil belajar siswa yang masih rendah. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran fisika di sekolah tersebut masih bersifat *Teacher Center* yaitu pembelajaran masih berpusat pada guru, selain itu kurangnya diskusi antar siswa yang menyebabkan siswa tidak bisa berinteraksi dengan temannya. Selain itu sumber belajar yang digunakan oleh guru umumnya masih berupa buku cetak dan buku paket saja, guru belum memiliki Lembar Kerja Siswa yang bisa membantu siswa untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran yang bisa membuat siswa lebih aktif dalam belajar.

Masalah-masalah tersebut merupakan penyebab rendahnya hasil belajar fisika siswa. Rendahnya hasil belajar fisika siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata

ujian mid semester kelas VIII semester 2 SMPN 35 Padang Tahun Ajaran 2010/2011 pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ujian Fisika Mid Semester Genap Kelas VIII SMPN 35 Padang.

No	Kelas	Nilai Rata-rata
1	VIII.1	50,60
2	VIII.2	49,97
3	VIII.3	51,30
4	VIII.4	50.38

Sumber : Guru Fisika SMPN 35 Padang

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa nilai rata-rata fisika siswa belum memenuhi KKM yang ditetapkan yaitu 60. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan masalah ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya (1) siswa kurang aktif karena pembelajaran masih berpusat pada guru, (2) minat belajar siswa sangat rendah terhadap mata pelajaran fisika, (3) model pembelajaran yang digunakan guru monoton dan tidak dapat meningkatkan aktivitas siswa.

Untuk memecahkan permasalahan di atas, maka dilakukan suatu usaha untuk membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menarik dan membuat siswa aktif dalam pembelajaran. Dalam Permendiknas No.41 Tahun 2007 disebutkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran harus mengikuti standar proses yang telah ditetapkan yang mencakup kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk dapat meningkatkan kegiatan seperti yang disebutkan yaitu pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran kelompok yang dapat mengaktifkan siswa baik fisik maupun mental, sebab dalam kelompok

mereka diharapkan dapat bekerjasama dan berdiskusi untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru. Pembelajaran fisika secara kooperatif dapat memberikan keterampilan berbagi terhadap masing-masing siswa. Salah satu pembelajaran kooperatif yang erat kaitannya dengan keterampilan berbagi yaitu pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* (Muslimin Ibrahim:2000). Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* ini siswa akan dikelompokkan secara berpasangan (tiap anggota kelompok terdiri dari 2 orang). Siswa diberi beberapa permasalahan dan siswa bekerja mengecek secara bergantian sehingga setiap siswa dapat aktif bekerja. Jika dalam proses pembelajaran siswa telah aktif diharapkan hasil belajar yang akan dicapai dapat meningkat.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Pair Checks* Menggunakan LKS Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 35 Padang”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu : “Apakah terdapat pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* menggunakan LKS terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMPN 35 Padang?”

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terpusat dan terarah, maka masalah yang akan dibahas perlu dibatasi dalam hal sebagai berikut:

1. Materi pelajaran fisika dalam penelitian ini adalah materi pelajaran fisika yang tercantum pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) kelas VIII semester II pada pembelajaran untuk kompetensi dasar :
 - 6.1 Mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameternya.
 - 6.2 Mendeskripsikan konsep bunyi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Hasil belajar yang akan diambil dibatasi pada ranah kognitif berupa skor siswa setelah pemberian tes akhir, dan ranah afektif berupa pengamatan/observasi.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* menggunakan LKS terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 35 Padang.

E. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna:

1. Sebagai bahan masukan bagi guru dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.
2. Sebagai referensi untuk pelaksanaan pembelajaran yang berkualitas dan tepat serta dapat menyelesaikan problema yang ada dalam pembelajaran.
3. Sebagai referensi dan informasi bagi peneliti lain untuk mengembangkan lebih luas penelitian sejenis atau bidang lainnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Menurut BSNP (2006) “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”. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun, dikembangkan, dan dilaksanakan oleh setiap satuan pendidikan dengan memperhatikan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang dikembangkan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Menurut Mulyasa (2007:19) Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan adalah :”Kurikulum yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan”. Dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP Pasal 1, ayat 15) dikemukakan bahwa Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan.

Menurut Mulyasa (2007:22) tujuan dari KTSP adalah :

- a. Meningkatkan mutu pendidikan melalui kemandirian dan inisiatif sekolah dalam mengembangkan kurikulum, mengelola dan memberdayakan sumber daya yang tersedia.
- b. Meningkatkan kepedulian warga sekolah dan masyarakat dalam pengembangan kurikulum melalui pengambilan keputusan bersama.
- c. Meningkatkan kompetensi yang sehat antar satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan dicapai

Dari uraian di atas jelaslah bahwa KTSP bertujuan untuk meningkatkan mutu dan kualitas setiap komponen yang terlibat di dalam proses pendidikan itu sendiri. Komponen tersebut adalah sekolah, warga sekolah serta masyarakat pengembang kurikulum. Setiap satuan pendidikan hendaklah menyusun kurikulum yang akan dilaksanakan dengan sebaik-baiknya agar mutu pendidikan di sekolah tersebut meningkat. Meningkatnya mutu pendidikan di suatu sekolah akan menunjang untuk perbaikan mutu pendidikan nasional.

Dalam Standar Proses pembelajaran, BSNP menetapkan Kriteria Minimal Standar Proses yang dituangkan dalam Permendiknas No. 41 Tahun 2007, yaitu :

1. Kegiatan Pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan, guru :

- a. Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.
- b. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.
- c. Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.
- d. Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

2. Kegiatan Inti

Pelaksanaan kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Kegiatan inti menggunakan teknik yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, yang dapat meliputi proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- a. Bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran.
- b. Melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.
- c. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.

- d. Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.
- e. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Berdasarkan uraian di atas, pelaksanaan pembelajaran harus meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai Kompetensi Dasar dilakukan secara sistematis melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau simpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

2. Belajar dan Pembelajaran Fisika

Belajar dianggap sebagai proses perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman dan latihan. Menurut Wina (2006:110) : *“Learning is the process by which an activity originates or changed through training procedures (whether in the laboratory or in the natural environment) as distinguished from changes by factors not attributable to training”*. Dimana belajar adalah proses perubahan melalui kegiatan atau prosedur latihan baik latihan di dalam laboratorium maupun dalam lingkungan alamiah. Proses belajar merupakan kegiatan mental yang tidak dapat dilihat. Kita hanya dapat menyaksikan dari gejala-gejala perubahan perilaku yang tampak. Misalnya ketika seorang guru menjelaskan suatu materi pembelajaran,

walaupun sepertinya seorang siswa memperhatikan dengan seksama tetapi belum tentu yang bersangkutan belajar.

Seseorang yang belajar akan mengalami perubahan tingkah laku dan pengetahuan yang lebih baik dibandingkan sebelum dia mengalami proses belajar. Orang yang telah belajar memiliki ciri-ciri perubahan tingkah laku seperti yang diungkapkan Slameto (1995: 3-4), yaitu:

- a. Perubahan yang terjadi secara sadar.
- b. Perubahan dalam belajar terjadi bersifat kontinu fungsional.
- c. Perubahan dalam belajar bersifat tetap.
- d. Perubahan dalam belajar bersifat aktif dan positif.
- e. Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah
- f. Perubahan dalam belajar mencakup seluruh aspek.

Jadi orang yang mempunyai ciri-ciri perubahan di atas, berarti telah mengalami proses pembelajaran. Wina (2006: 78) “Pembelajaran adalah proses pengetahuan lingkungan yang diarahkan untuk mengubah tingkah laku, perilaku siswa kearah yang lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan yang dimiliki siswa”. Melalui pembelajaran siswa dapat memiliki pengetahuan yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata, yang diperlihatkan melalui perubahan tingkah laku dan perbuatannya, khususnya dalam pembelajaran fisika.

Mata pelajaran fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan di tingkat sekolah menengah yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa. Fisika penting untuk diajarkan di sekolah menengah dengan beberapa pertimbangan seperti yang diungkapkan dalam Depdiknas (2006: 443):

Pertama, sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari. Kedua, fisika perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi. Pembelajaran fisika dilaksanakan untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja dan bersikap ilmiah (jujur, objektif, terbuka, ulet dan kritis) serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup.

Jadi, fisika sangat penting dipelajari karena erat kaitannya dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Melalui fisika siswa dapat menumbuhkan kemampuan berfikir, memiliki sikap ilmiah dan kecakapan hidup. Salah satu kecakapan hidup yang perlu dimiliki siswa adalah kemampuan dalam mengkomunikasikan pendapatnya kepada orang lain, sehingga menimbulkan interaksi yang baik antara satu dengan yang lainnya.

Salah satu cara yang dilakukan guru agar pembelajaran fisika sesuai dengan yang diharapkan maka guru dapat menerapkan berbagai pendekatan dan strategi pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu keaktifan dalam pembelajaran Fisika sangat berpengaruh dalam pemahaman konsep secara menyeluruh dan merupakan dasar penting dalam pembelajaran Fisika karena materi Fisika yang saling berkaitan antara satu sama lain. Berdasarkan uraian di atas, dapat dinyatakan bahwa siswa harus berperan aktif dan terlibat secara menyeluruh dalam pembelajaran Fisika untuk mencapai tujuan pembelajaran.

3. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif atau *Cooperative learning* mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk

mencapai tujuan bersama (Suherman, 2003:260). Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Setiap manusia memiliki derajat potensi, latar belakang historis, serta harapan masa depan yang berbeda-beda. Karena perbedaan itulah manusia dapat saling asah, asih, dan asuh (saling mencerdaskan). Pembelajaran kooperatif dapat menciptakan interaksi yang saling asah, asih, dan asuh sehingga terciptalah masyarakat belajar (*learning community*).

Siswa tidak hanya belajar dari buku, namun juga dari sesama teman. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan, sebagai latihan hidup di masyarakat. Unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut (Muslimin Ibrahim, 2000:6) :

1. Siswa dalam kelompok haruslah beranggapan bahwa mereka "sehidup sepenangungan bersama" .
2. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompok, seperti milik mereka sendiri.
3. Siswa haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompok memiliki tujuan yang sama.
4. Siswa haruslah membagi tugas dan bertanggung jawab yang sama antara anggota kelompok yang sama.
5. Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah atau penghargaan yang juga akan dikenakan oleh anggota kelompok.
6. Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
7. Siswa akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif

Menurut Muslimin Ibrahim (2000:6) model pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.
- b. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- c. Anggota kelompok berasal dari ras, budaya suku, jenis kelamin berbeda-beda.
- d. Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu.

Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif meliputi 6 fase seperti yang dikemukakan oleh Muslimin Ibrahim (2000:10) :

- 1) Fase 1, guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
- 2) Fase 2, guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
- 3) Fase 3, guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
- 4) Fase 4, guru membantu kerja kelompok dalam belajar.
- 5) Fase 5, guru mengevaluasi hasil belajar.
- 6) Fase 6, guru memberikan penghargaan terhadap hasil belajar individu dan kelompok.

Model pembelajaran kooperatif dapat memperbaiki sistem pembelajaran. Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. Selain itu, pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berfikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan.

4. Pembelajaran Kooperatif tipe *Pair Checks*

Pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* (pengecekan berpasangan) merupakan pembelajaran untuk membantu siswa yang suka mendominasi belajar keterampilan berbagi yaitu dengan meminta mereka bekerja berpasangan dan menerapkan susunan pengecekan berpasangan. Menurut Anita Lie (2002:45) kelompok berpasangan ini mempunyai kelebihan bahwa :

- a) Meningkatkan partisipasi anggota kelompok
- b) Cocok untuk tugas sederhana
- c) Lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok
- d) Interaksi lebih mudah
- e) Lebih mudah dan cepat membentuknya

Dalam pelaksanaannya, pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* ini melibatkan beberapa langkah yang direkomendasikan oleh Spencer Kagen (dalam Muslimin Ibrahim,dkk (2000:49) yaitu :

- a. Bekerja berpasangan
Tim atau kelompok dibagi dalam pasang-pasangan. Satu siswa dalam pasangan mengerjakan lembar kegiatan atau masalah sementara siswa lain membantu atau melatih.
- b. Pelatih mengecek
Siswa yang jadi pelatih mengecek pekerjaan partnernya. Apabila pelatih dan partnernya itu tidak sependapat terhadap suatu jawaban atau ide, mereka boleh meminta petunjuk dari pasangan lain.
- c. Pelatih memuji
Apabila partnernya setuju, pelatih memberikan pujian.
- d. Bertukar peran
Seluruh partner bertukar peran dan mengulang langkah 1-3.
- e. Pasangan mengecek
Seluruh pasangan tim kembali bersama dan membandingkan jawaban.
- f. Tim menyatakan suka cita bersama
Apabila seluruhnya setuju dengan jawaban-jawaban, anggota tim berjabat atau melakukan sesuatu sebagai tanda kebersamaan yang lain.

Jadi, tanggung jawab utama guru adalah memotivasi siswa untuk bekerja secara kooperatif serta membantu siswa mempersiapkan sarana pendukung. Sarana pendukung yang dipergunakan untuk melaksanakan pembelajaran kooperatif ini adalah segala sesuatu yang menyentuh kebutuhan para siswa untuk dapat menggali berbagai informasi yang sesuai dan diperlukan untuk melakukan proses pemecahan masalah dalam kelompok. Salah satu sarana yang dapat membantu siswa dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif adalah tipe *Pair Checks* dengan menggunakan LKS. LKS berfungsi sebagai penuntun siswa dalam menemukan suatu konsep berdasarkan langkah-langkah pembelajaran dalam *Pair Checks*.

5. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Pengertian LKS menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (2008:13) adalah “lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik”. Lembar kerja biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. LKS dapat digunakan untuk pemahaman konsep serta peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep.

LKS dibedakan 2 macam yakni LKS eksperimen dan LKS non eksperimen. Tujuan penggunaan LKS yang diungkapkan oleh Ahmadi dalam Mita (2006) yaitu :

- a. Mengaktifkan siswa dalam belajar
- b. Membantu siswa mengembangkan dan menemukan konsep berdasarkan pendiskripsian hasil pengamatan dan data yang diperoleh dalam kegiatan eksperimen

- c. Melatih siswa menemukan konsep melalui pendekatan keterampilan proses
- d. Membantu siswa dalam memperoleh catatan materi pelajaran yang dipelajari melalui kegiatan yang dilakukan di sekolah
- e. Membantu guru menyusun dan merencanakan kegiatan pembelajaran yang meliputi pemilihan pendekatan, metode, motivasi dalam belajar, pemilihan media, dan evaluasi belajar.
- f. Membantu guru menyiapkan secara cepat kegiatan pembelajaran karena LKS yang dibuat dapat dipergunakan kembali pada tahun ajaran berikutnya

Berdasarkan kutipan di atas LKS merupakan alat bantu yang dipersiapkan untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang mencakup kepada cara belajar siswa aktif yang memberikan materi dan disajikan dalam bentuk tugas dan pertanyaan. Tugas dan pertanyaan itu disusun sebaik-baiknya sehingga dengan cara tersebut siswa dapat memahami konsep-konsep yang terkandung dalam materi pelajaran yang disajikan.

Penyusunan sebuah LKS perlu memperhatikan langkah-langkah tertentu seperti yang dijelaskan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (2008: 23) adalah sebagai berikut:

- a. Analisis kurikulum
- b. Menyusun peta kebutuhan LKS
- c. Menentukan judul LKS
- d. Penulisan LKS

Selanjutnya Penulisan LKS dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Judul
- 2) Petunjuk belajar
- 3) Kompetensi yang dicapai

- 4) Informasi pendukung
- 5) Tugas-tugas dan langkah kerja
- 6) Penilaian

Adanya LKS akan memberikan keuntungan bagi guru dan siswa, yaitu keuntungan adanya LKS bagi guru adalah memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, bagi siswa akan belajar secara mandiri, belajar memahami dan menjalankan suatu tugas tertulis. Pada penelitian ini LKS digunakan dalam kelompok yang bertujuan untuk memantapkan konsep pelajaran yang diterima oleh siswa. Jika konsep pelajaran yang diterima oleh siswa telah mantap, maka diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa.

6. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Nana, 2002: 22). Kemampuan yang dimiliki siswa tersebut relatif permanen dan dapat diulang-ulang dengan hasil belajar yang sama. Hasil belajar dapat diketahui melalui tes. Hasil tes ini kemudian dianalisis oleh guru dan diberikan penilaian. Menurut Suharsimi (2005: 7) tujuan penilaian adalah ” Untuk mengetahui siswa-siswa mana yang berhak melanjutkan pembelajaran karena sudah berhasil menguasai materi pembelajaran dan siswa mana yang belum berhasil menguasai materi pembelajaran serta mampu mengetahui apakah metode mengajar yang digunakan sudah tepat atau belum”. Seorang siswa dapat diketahui berhasil atau tidak dalam pembelajaran apabila ia berhasil dalam penilaian, dan bagi guru dapat diketahui apakah sudah efektif proses belajar mengajar yang dilakukan atau belum.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Bloom. Hasil belajar menurut Bloom dalam Nana (2002: 22) secara garis besar terbagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Selanjutnya Nana (2002:22) menyatakan bahwa ketiga ranah tersebut adalah :

1. Ranah Kognitif

Hasil belajar ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam tingkat yaitu:

- a. Tingkat Pengetahuan (*knowledge*), diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menghafal, mengingat atau mengulang kembali apa yang pernah diterimanya.
- b. Tingkat Pemahaman (*comprehension*), diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan, atau menyatakan sesuatu dengan cara sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya.
- c. Tingkat Penerapan (*application*), adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan untuk memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Tingkat Analisis (*analysis*), adalah kemampuan seseorang dalam merinci dan membandingkan pengetahuan atau data yang begitu rumit serta mengklasifikasikannya menjadi beberapa kategori untuk mengenal hubungan dan kedudukan masing-masing data terhadap data lain.
- e. Tingkat Sintesis (*syntesis*), ialah kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.
- f. Tingkat Evaluasi (*evaluation*), adalah kemampuan seseorang dalam membuat perkiraan atau keputusan yang tepat berdasarkan kriteria atau pengetahuan yang dimilikinya.

Dalam penelitian ini, hasil belajar ranah kognitif dibatasi pada aspek pengetahuan, pemahaman, penerapan dan analisis.

2. Ranah Afektif

Ranah Afektif berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, minat, apresiasi dan penyesuaian perasaan sosial. Kawasan afektif oleh Bloom dalam Gulo

(2002 : 66) dikategorikan dalam lima tingkatan yaitu penerimaan, penanggapan, penilaian, pengorganisasian dan karakteristik. Kelima aspek ini meliputi :

- a. Mau menerima pendapat, aspek mau menerima meliputi sikap siswa yang mau menghadiri, mau mendengar, dan tidak mengganggu.
- b. Mau menanggapi, aspek mau menanggapi meliputi sikap siswa yang mau menanggapi dengan baik pertanyaan dari guru atau teman, ide/pendapat yang disampaikan teman, ataupun kritik dan saran yang disampaikan teman lain yang berkaitan dengan diskusinya.
- c. Mau menghargai, aspek mau menghargai meliputi sikap menunjukkan adanya perhatian yang mendalam, mempelajari dengan sungguh – sungguh dan mau bekerja sama dalam kelompok.
- d. Melibatkan diri dalam sistem, aspek mau melibatkan diri dalam sistem meliputi sikap melibatkan diri secara aktif dalam berkelompok mau menerima tanggung jawab dan mau mengobarkan pikiran, tenaga, dan waktu untuk sesuatu yang diyakini.
- e. Disiplin, aspek Disiplin meliputi datang dengan tepat waktu, tidak keluar sewaktu belajar, dan mengikuti pelajaran dengan tertib.

3. Ranah Psikomotor

Hasil belajar ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Pada pembelajaran fisika penilaian ranah psikomotor dapat dilakukan pada saat pelaksanaan praktikum di laboratorium. Menurut Leighbody dalam Depdiknas (2008: 5), penilaian hasil belajar ranah psikomotor mencakup:

- a. Kemampuan menggunakan alat dan sikap kerja.
- b. Kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urutan-urutan pengerjaan.
- c. Kecepatan mengerjakan tugas.
- d. Kemampuan membaca gambar dan atau simbol
- e. Keserasian bentuk dengan yang diharapkan dan atau ukuran yang telah ditentukan.”

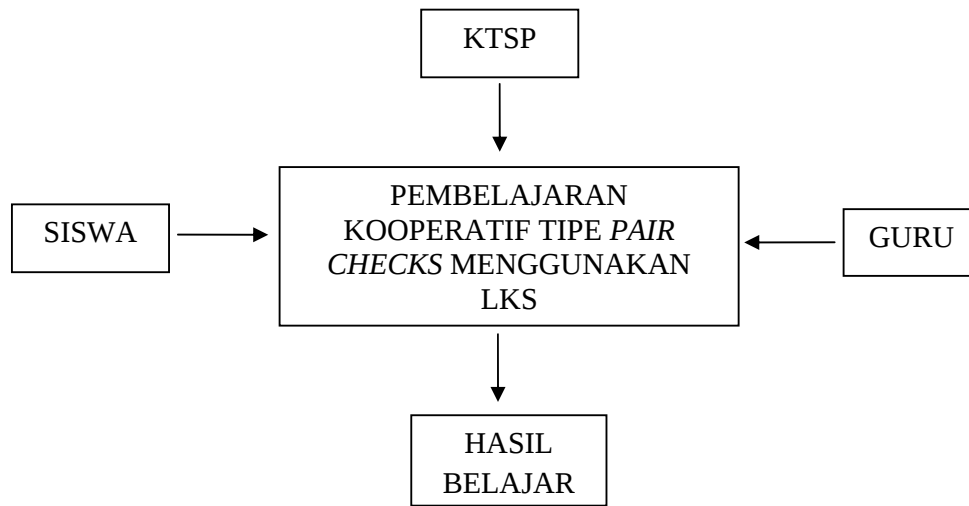
Jadi, dalam penilaian ranah psikomotor harus didasarkan dengan kemampuan menggunakan alat dan menganalisis urutan pengerjaan, apakah telah

sesuai dengan indikator yang akan dicapai atau belum. Selain itu, kecepatan pengerjaan tugas, membaca gambar dan keserasian bentuk atau ukuran yang ditentukan juga menjadi patokan dalam penilaian hasil belajar ranah psikomotor.

Hasil belajar dapat diungkapkan dalam bentuk angka atau huruf yang menggambarkan tingkat penguasaan atau keterampilan yang diperoleh setelah melakukan aktivitas belajar. Hasil belajar seseorang dapat dijadikan sebagai indikator keberhasilan seseorang dalam belajar. Hasil belajar merupakan dasar untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai materi pelajaran.

B. Kerangka Berfikir

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang telah dikemukakan sebelumnya, bahwa dalam upaya meningkatkan hasil belajar yang sesuai dengan tuntutan KTSP, maka keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sangat diperlukan. Oleh sebab itu diperlukan suatu kondisi belajar yang dapat meningkatkan interaksi siswa secara aktif dan dapat berbagi dengan pasangannya saat belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk berbagi dengan pasangannya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* dengan menggunakan LKS. Dengan demikian diharapkan nantinya akan berdampak yang baik terhadap hasil belajar siswa. Diharapkan hasil belajar siswa akan lebih meningkat. Untuk lebih jelasnya dapat dibuat suatu kerangka berfikir sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Berfikir

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah pada penelitian yang perlu diuji kebenarannya secara empiris. Berdasarkan kajian teoritis, maka hipotesis kerja (Hi) dari penelitian yaitu : “Terdapat pengaruh yang berarti dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* menggunakan LKS terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMPN 35 Padang”.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa pada ranah kognitif dan afektif secara signifikan pada taraf nyata 0,05. Perbedaan ini diyakini disebabkan oleh pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* dengan menggunakan LKS. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* menggunakan LKS dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada ranah kognitif dan ranah afektif.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Peneliti selanjutnya dapat memperluas kajian tentang model pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* dalam pembelajaran fisika pada kompetensi dasar dan materi fisika lainnya.