

**PENGARUH PENERAPAN *ACTIVE LEARNING* TIPE *CARD SORT*
BERBASIS KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA
SISWA KELAS VII SMPN 3 KOTO XI TARUSAN**

SKRIPSI

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



Oleh :

**HURIA DORI
NIM. 77500/2006**

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

2011

**PENGARUH PENERAPAN *ACTIVE LEARNING* TIPE *CARD SORT*
BERBASIS KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA
SISWA KELAS VII SMPN 3 KOTO XI TARUSAN**

SKRIPSI

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



Oleh :

HURIA DORI
NIM. 77500/2006

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

2011

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH PENERAPAN *ACTIVE LEARNING* TIPE *CARD SORT* BERBASIS KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VII SMPN 3 KOTO XI TARUSAN

Nama : Huria Dori
BP / NIM : 2006 / 77500
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 02 Februari 2011

Disetujui Oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Gusnedi, M.Si
NIP.19620810 198703 2 002

Fatni Mufit, S.Pd, M.Si
NIP. 19731023 200012 2 002

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 *Active Learning* Tipe *Card Sort* Berbasis Kontekstual terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan.**

Nama : Huria Dori

NIM : 77500

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 02 Februari 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Gusnedi, M.Si	1. _____
2. Sekretaris	: Fatni Mufit, S.Pd, M.Si	2. _____
3. Anggota	: Drs. H. Amran Hasra	3. _____
4. Anggota	: Drs. Hufri M.Si	4. _____
5. Anggota	: Dra. Yurnetti, M.Pd	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, 02 Februari 2011

Yang menyatakan,

Huria Dori

ABSTRAK

HURIA DORI/ 77500 : Pengaruh Penerapan *Active Learning* Tipe *Card Sort* Berbasis Kontekstual terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan

Penelitian ini berdasarkan pada fakta bahwa umumnya pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher center*). Hal ini terjadi akibat siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar fisika siswa belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Oleh sebab itu, perlu strategi pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif untuk memahami materi dengan baik agar hasil belajar fisika meningkat. Strategi *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual dapat diterapkan agar siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dapat memahami materi dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri dan kelompok. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Experiments Research*), dengan rancangan *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 3 Koto XI Tarusan yang terdaftar tahun pelajaran 2010/2011. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, diperoleh sampel kelas VII.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII₃ sebagai kelas kontrol. Data penelitian meliputi hasil belajar pada 2 ranah yaitu kognitif dan afektif. Dengan instrumen penilaian berupa tes hasil belajar berupa soal objektif dengan 4 pilihan jawaban dan format lembar observasi ranah afektif. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji t

Dari data hasil penelitian, diperoleh hasil belajar pada ranah kognitif dan afektif. Pada ranah kognitif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 66,34 lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 59,89. Hasil analisis uji t, diperoleh $t_{hitung} = 2,34$ dan $t_{tabel} = 1,67$ pada taraf nyata 0,05, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima. Pada ranah afektif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 73,16 lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 64,76. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh yang berarti penerapan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat limpahan rahmat, nikmat dan karuniaNya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan *Active Learning* Tipe *Card Sort* Berbasis Kontekstual terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VII SMPN 3 Koto XI Tarusan”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Dalam pelaksanaan penelitian sampai penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan, arahan, pelajaran dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. H. Asrul, MA selaku Dekan FMIPA UNP.
2. Bapak Dr. Ahmad Fauzi, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
3. Bapak Drs. Gusnedi, M.Si selaku dosen Pembimbing I sekaligus Penasehat Akademis yang telah memberikan motivasi dan bimbingan kepada penulis sejak awal perkuliahan sampai menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Fatni Mufit, S.Pd, M.Si selaku Dosen Pembimbing II dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs. H. Amran Hasra, Bapak Drs. Hufri, M.Si, dan Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd selaku dosen penguji sekaligus ketua program studi Pendidikan Fisika.

6. Bapak dan Ibu dosen staf pengajar Jurusan Fisika FMIPA UNP, yang telah membekali penulis ilmu yang sangat berguna.
7. Bapak Drs. Budiman selaku Kepala Sekolah SMPN 3 Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMPN 3 Koto XI Tarusan.
8. Bapak Afriadi, S.Pd, Ibu Eri Mardenti, Ama.Pd dan Ibu Asnelli, S.Pd selaku guru Fisika SMPN 3 Koto XI Tarusan yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis.
9. Ibu Asmara Lilianti, S.Pd selaku Kepala Sekolah dan Ibu Murni selaku Guru Fisika SMPN 1 Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan uji coba soal di SMPN 1 Koto XI Tarusan.

Mudah-mudahan Allah SWT membalas segala bantuan yang telah diberikan dengan pahala yang berlipat ganda. Amin.

Sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan adanya masukan, saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini dikemudian hari. Akhir kata semoga karya ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, 3 Januari 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	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORITIS	9
A. Kajian Teori	9
1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)	9
2. Tinjauan tentang Belajar dan Pembelajaran Fisika	12
3. Tinjauan Tentang Strategi <i>Active Learning</i>	14
4. Tinjauan tentang Pembelajaran aktif tipe <i>card sort</i>	16
5. Tinjauan Tentang Pendekatan Kontekstual.....	20
6. Tinjauan Tentang Hasil Belajar	26

B. Kerangka Berfikir	29
C. Penelitian Relevan	30
D. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Rancangan Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel	33
D. Variabel dan Data Penelitaian	35
E. Prosedur Penelitian	36
F. Instrumen Penelitian	39
G. Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL PENELITIAN	52
A. Deskripsi Data	52
B. Analisis Data	56
C. Pembahasan	64
BAB V PENUTUP	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	70

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian fisika siswa kelas VII senester 1 SMP N 3 Koto XI Tarusan.....	3
2. Rancangan Penelitian	32
3. Distribusi kelas VII SMPN 3 Koto XI Tarusan	33
4. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Kelas Sampel	34
5. Skenario pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol	37
6. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	42
7. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	43
8. Klasifikasi Indeks Daya Beda	44
9. Lembaran Observasi Hasil Belajar Pada Ranah Afektif	45
10. Klasifikasi Deskriptor.....	46
11. Distribusi Nilai Tes Akhir Kedua Kelas Sampel	53
12. Nilai Rata-Rata, Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Simpangan Baku, Dan Varians Kelas Sampel	54
13. Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif Masing-Masing Kelas	55
14. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	56
15. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir	30
2. Kurva Penerimaan Hipotesis Alternatif (Hi) Ranah Kognitif atau Daerah Penolakan Ho	58
3. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Pada Aspek Mau Menerima	59
4. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Pada Aspek Mau Menanggapi	60
5. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Pada Aspek Mau Menghargai	61
6. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Pada Aspek Melibatkan Diri Dalam Sistem	62
7. Grafik Perbandingan Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Sampel Setiap Pertemuan.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Uji Normalitas Kelas Sampel I	70
II. Uji Normalitas Kelas Sampel II	71
III. Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel	72
IV. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel	73
V. RPP Kelas Eksperimen	74
VI. RPP Kelas Kontrol	81
VII. Contoh <i>Card Sort</i>	88
VIII. Kisi-Kisi soal Uji coba	94
IX. Soal Uji Coba	97
X. Kunci Jawaban Soal Uji Coba	103
XI. Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	104
XII. Reliabilitas Soal Uji Coba.....	106
XIII. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal	108
XIV. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir.....	110
XV. Soal Tes Akhir	112
XVI. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir	116
XVII. Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel.....	117
XVIII. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Eksperimen	118
XIX. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Kontrol	119
XX. Uji Homogenitas Hasil Tes Akhir Ranah Kognitif	120

XXI. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Sampel.....	121
XXII. Format Observasi Ranah Afektif	122
XXIII. Penilaian Aspek Afektif Siswa Kelas Eksperimen	124
XXIV. Penilaian Aspek Afektif Siswa Kelas Kontrol	125
XXV. Rata-Rata Kedua Kelas Sampel	126
XXVI. Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors	127
XXVII. Distribusi Sebaran Uji F	128
XXVIII. Distribusi Sebaran Uji t	130
XXIX. Tabel Kurva Distribusi Normal	131
XXX. Surat Izin Penelitian	
XXXI. Surat Keterangan Penyelesaian Penelitian	

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. Oleh karena itu 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 sains yang di dalamnya fisika.

Fisika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang sangat menarik dan memberikan kontribusi yang besar terhadap kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Berbagai hasil teknologi sederhana sampai teknologi modern, sebagian besar merupakan aplikasi fisika. Pembelajaran fisika seharusnya difokuskan pada siswa dimana siswa terlibat aktif secara langsung dalam kegiatan pembelajaran yang membantu siswa untuk memperoleh pengalaman secara langsung dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata. Oleh karena itu, fisika merupakan hal yang menarik, menyenangkan dan seharusnya siswa punya minat belajar yang tinggi untuk mempelajarinya. Selain itu, fisika adalah ilmu yang lahir dan berkembang dari rasa keingintahuan tentang berbagai fenomena yang dijumpai di alam.

Fisika dipandang penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut (1) 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 (2) 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. Mengingat begitu pentingnya peranan fisika, maka sudah sepatutnyalah mata pelajaran fisika menjadi mata pelajaran yang disukai siswa.

Namun kenyataan di lapangan hal ini tidak sesuai dengan apa yang kita inginkan. Berdasarkan pengalaman peneliti selama melaksanakan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) di SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan banyak terdapat masalah yang dihadapi. Pada proses pembelajaran fisika yaitu siswa kurang aktif, karena siswa hanya duduk diam melihat, mendengar dan mencatat yang dijelaskan guru tanpa mau bertanya dan menanggapi materi yang dijelaskan guru, padahal tuntutan kurikulum menginginkan pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dikenal dengan *student center* bukan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center*). Pembelajaran konsep masih didasarkan pada asumsi bahwa pengetahuan dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru kepikiran siswa. Guru hanya mencantumkan rumus-rumus yang tidak diikuti dengan memperjelas konsep dan tidak menghubungkannya dengan fenomena alam yang ada dalam alam sekitar sehingga siswa cenderung menghafal rumus. Selain itu masih banyak kegiatan siswa yang kurang berkenan, misalnya: saat pembelajaran berlangsung

siswa sering keluar masuk kelas, mengganggu teman, meribut dan ada juga yang melakukan kegiatan lain seperti membuat gambar. Masalah ini terjadi karena dalam proses pembelajaran guru jarang menggunakan kiat-kiat tertentu yang dapat meningkatkan semangat siswa untuk belajar.

Masalah-masalah di atas merupakan penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas VII semester 1 SMPN 3 Koto XI Tarusan Tahun Ajaran 2010/2011 pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata UH Fisika Semester Ganjil Kelas VII SMPN 3 Koto XI Tarusan

No.	Kelas	Rata-rata nilai
1.	VII.1	52,47
2.	VII.2	43,59
3.	VII.3	44,24
4.	VII.4	46,89

Sumber: Guru Fisika SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat dilihat nilai rata-rata ulangan harian fisika semester 1 kelas VII SMP N 3 Koto XI Tarusan berada di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 60. Oleh karena itu dibutuhkan suatu inovasi dalam pembelajaran Fisika yang dapat meningkatkan perhatian dan kemampuan berfikir siswa bahkan menciptakan suasana kompetisi yang dapat memfasilitasi dan melibatkan siswa untuk bergerak aktif dalam suasana menyenangkan.

Dalam hal ini, guru sebagai orang yang memegang peranan sentral dalam proses pembelajaran, perlu menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa jika siswa mengalami dan melihat sendiri apa yang dipelajarinya agar benar-benar

mengerti dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan, siswa harus bekerja untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang baru bagi dirinya sendiri dan selalu bergulat dengan ide-ide.

Pembelajaran yang berpusat pada siswa bisa membuat siswa lebih beminat untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang dimilikinya dalam belajar fisika. Siswa akan lebih mudah ingat dan paham dengan materi yang dibahas jika siswa menemukan sendiri pengetahuannya dibandingkan dengan konsep yang diberikan langsung. Dengan demikian pembelajaran yang berpusat pada guru memungkinkan kreativitas siswa terhambat. Salah satu usaha yang dapat dilakukan guru dalam rangka meningkatkan aktifitas dan hasil belajar fisika siswa adalah dengan penerapan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual.

Pembelajaran aktif merupakan salah satu strategi yang berpusat pada siswa dalam belajar. Pembelajaran ini salah satu strategi pembelajaran dimana siswa dituntut lebih aktif sejak awal melalui kegiatan-kegiatan yang membangun kerja tim dan mendorong mereka untuk memikirkan, merasakan, dan menerapkan pembelajaran. Strategi pembelajaran aktif dapat membantu ingatan anak didik, sehingga mereka dapat dihantarkan kepada tujuan pembelajaran yang sukses.

Dengan strategi pembelajaran aktif siswa harus mengasah otak, mengkaji gagasan, memecahkan masalah, dan menerapkan apa yang dipelajari. Dalam belajar aktif siswa harus gesit, merasa senang, bersemangat dan penuh gairah. Siswa bahkan sering meninggalkan tempat duduknya, bergerak leluasa dan berpikir keras (Silberman: 2006). Tingginya tingkat keaktifan dan motivasi siswa dalam belajar akan mempengaruhi hasil belajar.

Beberapa hasil penelitian yang ada menganjurkan anak didik tidak hanya sekedar mendengarkan saja di dalam kelas. Mereka perlu membaca, menulis, berdiskusi atau bersama-sama dengan anggota kelas yang lain dalam memecahkan masalah. Pembelajaran yang dilaksanakan perlu membuat siswa menjadi aktif, sehingga mampu pula mengerjakan tugas-tugas yang menggunakan kemampuan berpikir yang lebih tinggi, seperti menganalisis, membuat sintesis dan mengevaluasi. Dalam konteks ini, maka ditawarkanlah strategi-strategi yang berhubungan dengan belajar aktif. Dalam arti kata menggunakan strategi pembelajaran aktif di kelas menjadi sangat penting karena memiliki pengaruh yang besar terhadap belajar siswa.

Untuk mengoptimalkan pembelajaran aktif ini diperlukan pembelajaran yang bernuansa kolaborasi, karena kolaborasi dapat mengakomodasi keragaman siswa dan akan menghasilkan sinergi yang pada akhirnya bermuara pada proses dan produk yang optimal. Salah satu kegiatan kolaborasi yang membantu siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan perilaku secara aktif adalah dengan strategi tipe *card sort*. Strategi tipe *Card Sort* merupakan aktivitas *collaborative* yang dapat mengajak siswa untuk terlibat ke dalam materi pelajaran. Strategi ini menumbuhkan kerja sama tim, berbagi pengetahuan dan belajar secara langsung, tetapi penekanannya lebih kepada sesuatu proses pembelajaran yang melibatkan proses komunikasi secara menyeluruh, serta membantu siswa menemukan sendiri arti belajar aktif.

Pada strategi belajar aktif tipe *Card Sort*, guru memberikan kartu yang berisi informasi atau pernyataan yang sama, mereka mendiskusikan informasi atau pernyataan yang sama, mereka mendiskusikan informasi atau pernyataan tersebut

dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Dengan adanya proses ini maka guru dapat mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi yang telah di sampaikan.

Card sort digunakan untuk mengungkapkan daya ingat siswa terhadap materi yang sudah dipelajari. Kegiatan ini juga menyediakan peluang pada siswa untuk melakukan praktek memecahkan masalah belajar sendiri, dan belajar melalui interaksi sesama siswa, sehingga siswa dapat memaksimalkan manfaat dari belajar bersama dan meminimalkan kesenjangan dan meningkatkan hasil belajar. Untuk lebih memantapkan pembelajaran aktif tipe *card sort* ini, maka peneliti mencoba menggunakan pendekatan kontekstual yang dapat membantu siswa aktif dan terlibat secara penuh dalam menemukan materi yang ada kaitannya dengan kehidupan nyata yaitu *Contekstual Teaching and Learning* (CTL).

Dalam pembelajaran kontekstual, konsep yang dibahas dikaitkan dengan situasi dunia nyata siswa. Pembelajaran kontekstual juga mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Suatu proses belajar akan lebih bermakna jika siswa mengalami apa yang dipelajarinya. Pembelajaran yang hanya berorientasi pada penguasaan materi akan menyebabkan siswa sekedar menghafalkan materi, tetapi tidak melatih siswa agar terampil menggunakan pengetahuan yang diperoleh untuk memecahkan persoalan dalam kehidupannya. Oleh sebab itu penerapan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual sangat berpengaruh dalam pembelajaran fisika.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh penerapan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diungkapkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penerapan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII SMPN 3 Koto XI Tarusan?”.

C. Batasan Masalah

Mengingat begitu luasnya masalah dan keterbatasan waktu, maka dalam penelitian ini peneliti membatasi masalah penelitian sebagai berikut :

1. Materi pembelajaran yang diteliti yaitu wujud zat, massa jenis, dan pemuaian.
2. Hasil belajar yang akan diteliti dalam penelitian berupa hasil belajar yang dibatasi pada ranah kognitif dan afektif. Untuk ranah psikomotor datanya tidak diambil karena alat-alat laboratorium tidak lengkap.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh penerapan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. Dapat dijadikan pengalaman dan bekal ilmu pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar Fisika di masa yang akan datang.
2. Masukan bagi peneliti selanjutnya untuk melanjutkan penelitian ini pada masa yang akan datang.
3. Salah satu referensi bagi sistem mengajar bagi guru fisika lainnya dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa untuk memenuhi pencapaian kompetensi.
4. Salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Sarjana pendidikan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)

KTSP merupakan kurikulum operasional yang disusun, dikembangkan dan dilaksanakan oleh setiap satuan pendidikan nasional. Menurut Mulyasa (2007: 12) KTSP disusun dan dikembangkan berdasarkan Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pasal 36 ayat 1 dan 2 sebagai berikut:

- a. Pengembangan kurikulum mengacu pada Standar Nasional Pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.
- b. Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diservikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan peserta didik.
- c. Kurikulum tingkat satuan pendidikan dasar dan menengah dikembangkan oleh sekolah dan komite sekolah berpedoman pada standar kompetensi lulusan dan standar isi serta panduan penyusunan kurikulum yang dibuat oleh BSNP.

Berdasarkan kutipan di atas KTSP merupakan suatu ide tentang pengembangan kurikulum yang diletakkan pada posisi yang paling dekat dengan pembelajaran, yakni sekolah dan satuan pendidikan. Pemberdayaan sekolah dan satuan pendidikan dengan memberikan otonomi yang lebih besar, disamping menunjukkan sikap tanggap pemerintah terhadap tuntutan masyarakat juga merupakan sarana peningkatan kualitas, efisiensi, dan pemerataan pendidikan. Dalam KTSP pengembangan kurikulum dilakukan oleh guru, kepala sekolah, serta komite sekolah dan Dewan pendidikan.

Menurut Mulyasa (2007: 22) Tujuan diterapkan KTSP adalah untuk :

- 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 kompetisi sehat antar satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan dicapai.

Berdasarkan pernyataan di atas, tujuan dari KTSP yaitu mampu meningkatkan mutu pendidikan, meningkatkan kepedulian warga masyarakat, dan meningkatkan kompetensi dalam peningkatan kualitas pendidikan dimasa yang akan datang.

Dalam KTSP terdapat berbagai upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa. Menurut Gibbs (1972) dalam (Mulyasa 2007: 262), kreativitas dapat dikembangkan dengan memberi kepercayaan, komunikasi yang bebas, pengarahan diri, dan pengawasan yang tidak terlalu ketat. Dalam hal ini siswa akan lebih kreatif jika :

- a. Dikembangkan rasa percaya diri pada siswa dan mengurangi rasa takut.
- b. Memberi kesempatan kepada seluruh siswa untuk berkomunikasi ilmiah secara bebas dan terarah.
- c. Melibatkan siswa dalam menentukan tujuan belajar dan evaluasinya.
- d. Memberikan pengawasan yang tidak terlalu ketat dan tidak otoriter.
- e. Melibatkan mereka secara aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran secara keseluruhan.

Jadi dari pernyataan di atas dapat disimpulkan kreativitas dapat dikembangkan dengan memberi kepercayaan, komunikasi yang bebas, pengarahan diri, dan pengawasan yang tidak terlalu ketat. Kegiatan pembelajaran menurut KTSP bertujuan mengembangkan kemampuan siswa dan meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Untuk menjadikan siswa aktif, seorang guru juga harus lebih aktif dalam membangkitkan aktivitas dan kreativitas siswa, sehingga situasi belajar di kelas lebih interaktif. Kegiatan pembelajaran yang diterapkan adalah

pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Center*), sehingga tercipta situasi pembelajaran aktif yang menyenangkan.

Selanjutnya menurut Depdiknas (2006: 443), tujuan KTSP bagi siswa dalam mata pelajaran fisika adalah:

- a. Membentuk sikap positif terhadap Fisika dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Memupuk sikap ilmiah yang jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerja sama dengan orang lain.
- c. Mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang, dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
- d. Mengembangkan kemampuan bernalar dalam berfikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip Fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik kualitatif maupun kuantitatif.
- e. Menguasai konsep dan prinsip Fisika serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

KTSP sangat memperhatikan perbedaan individual siswa dalam memperoleh proses pengembangan diri. Kurikulum ini memiliki pendekatan berbasis kompetensi yang menjunjung tinggi dan menempatkan peran siswa sebagai subyek. Dalam hal ini siswa harus mendapatkan pelayanan pendidikan yang bermutu serta memperoleh kesempatan untuk mengekspresikan dirinya secara bebas, dinamis dan menyenangkan sehingga akan terlihat pada hasil pembelajaran yang optimal.

2. Tinjauan Tentang Belajar dan Pembelajaran Fisika

Proses belajar mengajar merupakan serangkaian kegiatan yang tidak terpisahkan antara satu dengan yang lain. Belajar merupakan usaha untuk menuju ke arah yang lebih baik, sehingga terjadi proses berfikir yang mampu menimbulkan perilaku siswa yang kompleks. Menurut W. Gulo (2002: 8) “Belajar adalah suatu proses yang berlangsung di dalam diri seseorang yang mengubah tingkah lakunya, baik tingkah laku dalam berfikir maupun bersikap dan berbuat”. Dari kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan belajar siswa dapat berpikir ke arah yang lebih baik dari pengalaman dan latihan yang dilakukannya.

Belajar dianggap sebagai proses perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman dan latihan. Menurut Wina (2006: 110) diungkapkan bahwa” *Learning is the process by which an activity originates or changed through training procedurs (wether in the laboratory or in the naural environment) as distinguished from changes by factors not atributable to training*”. Dimana belajar adalah proses perubahan melalui kegiatan atau prosedur latihan baik latihan 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.

Secara umum fisika berperan dalam kehidupan sehari-hari, karena memberikan pengertian yang penting tentang dunia dimana manusia hidup. Fisika adalah suatu ilmu yang lahir dan berkembang sebagai hasil dari rasa ingi tahu. Rasa ingin tahu yang besar mendorong manusia untuk bertanya dan mencoba menjawab pertanyaan mereka tentang apa, mengapa, dan bagaimana mengenai fenomena alam yang terjadi disekitarnya. Menurut Supriyono (2003: 8) “Fisika bukan hanya sekedar kumpulan fakta dan prinsip, tetapi lebih dari itu fisika juga mengandung cara-cara bagaimana memperoleh fakta dan prinsip tersebut beserta sikap Fisikawan dalam melakukannya”. Jadi pembelajaran fisika meliputi apa yang dipelajari siswa, bagaimana siswa belajar dan proses yang dialami. Pembelajaran fisika adalah upaya membantu siswa untuk mengkontruksikan konsep-konsep dan prinsip-prinsip fisika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga konsep atau prinsip itu terbangun kembali.

Dalam pembelajaran Fisika yang membuat siswa aktif adalah pembelajaran yang melibatkan siswa, sehingga siswa mengalami sendiri yang dipelajarinya. Hal ini membuat proses pembelajaran bermakna. Depdiknas (2003: 21) menyatakan bahwa belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan mengetahuinya”. Dengan kata lain, belajar akan lebih bermakna jika siswa diajak langsung untuk terlibat dalam proses pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari”. Dari kutipan diatas dapat dikatakan bahwa belajar merupakan suatu proses yang menuntut keaktifan siswa agar tujuan pendidikan siswa tercapai. Untuk mewujudkan siswa yang aktif dan kreatif guru dapat memandu siswa dengan berbagai upaya, salah satunya menggunakan strategi pembelajaran aktif (*active Learning*).

3. Tinjauan tentang strategi pembelajaran aktif (*Active Learning*)

Pembelajaran aktif merupakan salah satu strategi pembelajaran yang menginginkan siswa aktif menggunakan seluruh kemampuannya agar materi yang disampaikan oleh guru dapat dipahami. Siswa harus diberi kesempatan untuk melakukan sesuatu dari informasi yang didapatkannya. Menurut John Holt dalam Silberman (2006: 26) mengatakan bahwa proses belajar akan meningkat jika siswa diminta untuk melakukan hal-hal berikut ini:

- (1) Mengemukakan kembali informasi dengan kata-kata mereka sendiri
- (2) Memberikan contohnya
- (3) Mengenali dalam bermacam bentuk dan situasi
- (4) Melihat kaitan antara informasi dengan fakta atau gagasan lain.
- (5) Menggunakannya dengan beragam cara
- (6) Memprediksikan sejumlah konsekuensinya
- (7) Menyebutkan lawan atau kebalikannya.

Pembelajaran fisika, aktivitas fisik maupun mental, jelas diperlukan karena konsep fisika tidak dapat dipahami dengan membaca saja atau didengarkan saja,

melainkan harus ditulis atau digunakan dalam penyelesaian soal/masalah. Keterlibatan mental dan fisik dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat siswa. Hal ini sesuai dengan ungkapan Silberman dalam bukunya (2006: 27-28) yaitu:

“Ketika kegiatan belajar sifatnya pasif, siswa mengikuti pelajaran tanpa rasa keingintahuan, tanpa mengajukan pertanyaan, dan tanpa minat terhadap hasilnya (kecuali, barangkali, nilai yang akan dia peroleh). Ketika belajar aktif siswa akan mengupayakan sesuatu. Dia menginginkan jawaban atas sebuah pertanyaan, membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah, atau mencari cara untuk mengerjakan tugas”.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa untuk memahami sesuatu tidak cukup hanya dengan mendengar dan melihat saja. Jika siswa dapat melakukan sesuatu dari informasi atau pengetahuan yang didapatkannya, maka siswa dapat mengetahui seberapa jauh pemahamannya atau semacam umpan balik bagi siswa untuk mengetahui seberapa bagus pemahamannya dari informasi yang diperoleh. Bahkan diharapkan siswa mampu dan tertarik untuk mencari pengetahuan lebih yang didapatkan dari sekolah.

Pertimbangan lain untuk menggunakan strategi pembelajaran aktif adalah realita bahwa siswa mempunyai cara belajar yang berbeda-beda. Ada siswa yang lebih senang membaca, ada yang senang berdiskusi dan ada juga yang senang praktek langsung, inilah yang sering disebut dengan gaya belajar atau *learning stile*. Untuk mendapatkan mengakomodir kebutuhan tersebut adalah dengan menggunakan variasi strategi pembelajaran yang beragam yang melibatkan indra belajar yang banyak.

4. Tinjauan Tentang Pembelajaran Aktif Tipe *Card Sort*

Card sort termasuk salah satu strategi pembelajaran aktif. Menurut Silberman (2006) strategi ini berisi teknik-teknik pengajaran yang bisa digunakan ketika guru mengajarkan inti pelajaran. Strategi ini dirancang untuk menghindari cara pengajaran yang didominasi oleh guru, strategi ini disediakan secara halus menekan siswa untuk memikirkan, merasakan, dan menerapkannya dengan pemberian tugas yang dikerjakan bersama dalam kelompok kecil.

Card sort merupakan salah satu cara terbaik untuk meningkatkan pembelajaran aktif dengan belajar bersama dengan pemberian tugas belajar yang dilakukan dalam kelompok kecil siswa. Kelebihan dari strategi *card sort* adalah dapat membantu menggairahkan siswa yang merasa jenuh terhadap pelajaran yang telah diberikan, dapat membina siswa untuk bekerjasama dan mengembangkan sikap menghargai pendapat, pelaksanaannya sangat sederhana dan siswa mudah dalam mengelompokkan kata yang sama sehingga mudah dalam memahami materi pelajaran.

Silberman (2006) *card sort* (pemilahan kartu) merupakan aktivitas kerja sama yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, penggolongan sifat, fakta tentang suatu objek, mencari atau mengulang informasi. Pada saat strategi ini digunakan media berupa kartu yang didisain sedemikian rupa sehingga terlihat menarik dan unik.

Pembelajaran aktif Tipe *Card Sort* adalah salah satu teknik intruksional dari belajar aktif yang termasuk dalam bahagian *collaboratif learning* (belajar bersama). Menurut Silberman (2006:163):

“Salah satu cara terbaik untuk meningkatkan belajar aktif adalah dengan pemberian tugas belajar yang dilakukan kelompok kecil siswa. Dukungan sesama siswa dan keragaman pendapatan, pengetahuan, serta keterampilan mereka akan membantu menjadikan belajar bersama sebagai bagian berharga dari iklim belajar di kelas anda”.

Pembelajaran kolaboratif dikembangkan untuk menumbuhkan rasa memiliki siswa terhadap program pembelajaran serta memberikan penghargaan yang wajar kepada siswa sehingga gairah mereka untuk belajar bisa terus ditingkatkan.

Prinsip dari pembelajaran kolaboratif yaitu guru mengajar secara konsisten, mengembangkan strategi yang membelajarkan siswa serta mampu mendorong siswa untuk mencapai hasil yang optimal. Dapat meningkatkan rasa tanggung jawab atas apa yang dipelajari dengan cara menyenangkan. Kegiatan belajar bersama dapat memacu belajar aktif dan kemampuan untuk bekerja sama dalam kelompok kecil, saling berdiskusi dan bertukar pikiran untuk mengkonstruksi pengetahuan.

Menurut Silberman (2006: 169) mengungkapkan prosedur pembelajaran dengan menggunakan *card sort* yaitu:

- a. Beri tiap siswa kartu indeks yang berisi informasi atau contoh dengan satu atau beberapa kategori.
- b. Perintahkan siswa untuk berkeliling ruangan dan mencari siswa lain yang kartunya cocok dengan kategori yang sama (Guru dapat mengumumkan kategorinya sebelum atau biarkan siswa menemukan sendiri).
- c. Perintahkan para siswa yang kartunya memiliki kategori sama untuk menawarkan diri kepada siswa lain.
- d. Ketika tiap kategori ditawarkan, kemukakan poin-poin pengajaran yang menurut anda penting.

VARIASI

- a. Perintahkan tiap kelompok untuk membuat presentasi pengajaran tentang kategorinya.

- b. Pada awal kegiatan, bentuklah tim. Berikan tiap tim satu dus kartu. Pastikan bahwa mereka mengocoknya agar kategori-kategori yang cocok dengan mereka tidak jelas dimana letaknya. Perintahkan tiap tim untuk memilah-milah kartu menjadi sejumlah kategori. Tiap tim bisa mendapatkan skor untuk jumlah kartu yang dipilih dengan benar.

Disisi lain Zaini dkk (2007: 53) mengungkapkan prosedur pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran tipe *card sort* ini siswa dituntut untuk bekerja sama dan pelaksanaan tipe *card sort* ini adalah:

- a. Setiap siswa diberi potongan kertas yang berisi informasi atau contoh yang tercakup dalam satu atau lebih kategori.
- b. Menyuruh siswa untuk bergerak atau berkeliling di dalam kelas untuk menemukan kartu dengan kategori yang sama, anda dapat mengumumkan kategori tersebut atau membiarkan siswa menemukan sendiri.
- c. Siswa dengan kategori yang sama diminta mendiskusikan dan mempresentasikan kategori masing-masing di dalam kelas.
- d. Seiring dengan presentasi dari tiap-tiap kategori tersebut, berikan poin-poin penting yang terkait dengan materi pelajaran.

Catatan:

- 1) Minta setiap kelompok untuk melakukan penjelasan tentang kategori yang mereka selesaikan.
- 2) Pada awal kegiatan beberapa tim. Beri tim satu set kartu yang sudah diacak sehingga kategori yang sudah mereka sortir tidak tampak. Mintalah setiap tim mensortir kartu tersebut ke dalam kategori-kategori tertentu. Setiap tim memperoleh nilai untuk setiap kartu yang disortir dengan benar.

Prosedur pembelajaran tipe *card sort* yang dikemukakan Zaini dkk diatas, penulis memodifikasi sebagai berikut:

- a. Guru memberikan kartu yang berisi pernyataan atau informasi yang berhubungan dengan materi pelajaran.

Catatan : Pembagian kartu pernyataan dilakukan satu kali untuk setiap pertemuan, kartu pernyataan dibuat sebanyak siswa dengan enam kategori sama sehingga terbentuklah beberapa kelompok.

- b. Guru meminta siswa untuk bergerak atau berkeliling di dalam kelas untuk menemukan kartu dengan pernyataan atau informasi yang sama (guru dapat mengumumkan pernyataan atau informasi tersebut atau membiarkan siswa menemukan sendiri).
- c. Setelah siswa telah menemukan siswa lain yang mempunyai kartu dengan kategori yang sama, maka terbentuklah kelompok-kelompok siswa
- d. Guru meminta siswa dengan pernyataan atau informasi yang sama untuk mendiskusikannya.
- e. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
- f. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang paling aktif dan kelompok yang menampilkan hasil diskusi yang terbaik.

Catatan:

Setiap siswa diberikan waktu untuk mempresentasikan hasil diskusinya selama \pm 5 menit.

5. Tinjauan tentang Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual (*Contekstual Teaching Learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari dan merupakan suatu pendekatan yang lebih menekankan pembelajaran pada pengalaman belajar siswa. Pada saat sekarang ini pendekatan CTL sangat diperlukan dalam pembelajaran fisika agar pengetahuan yang diterima siswa dari yang diajarkan guru dapat dipahami dan bertahan lama dalam ingatan siswa, karena pendekatan CTL memandang bahwa belajar bukan hanya menghafal akan tetapi proses berpengalaman dalam kehidupan nyata. Menurut Wina Sanjaya (2006: 109) bahwa:

“CTL (*Contekstual Teaching Learning*) menekankan kepada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi, artinya proses belajar diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung. Proses belajar dalam konteks CTL tidak mengharap agar siswa hanya menerima pelajaran, akan tetapi proses mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran”.

Dalam CTL siswa belajar fisika dengan pemahaman, secara aktif membangun pengetahuan baru dari pengetahuan awalnya melalui pengalaman belajar. Semakin banyak pengalaman, maka semakin banyak pula pengetahuan yang mereka peroleh. Pengetahuan yang telah dimiliki siswa ini dapat mereka gunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan nyata. Menurut Wina Sanjaya (2006: 114) “Belajar pada hakikatnya adalah menangkap pengetahuan dari kenyataan. Oleh karena itu, pengetahuan yang diperoleh adalah pengetahuan yang memiliki makna untuk kehidupan siswa (*Read World Learning*)”.

Dari konsep tersebut ada 3 hal yang harus kita pahami .

- a. CTL menekankan kepada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi, artinya proses belajar diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung.
- b. CTL mendorong agar siswa dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata, artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata.
- c. CTL mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan, artinya CTL bukan hanya mengharapkan siswa dapat memahami materi yang dipelajari, akan tetapi bagaimana materi pelajaran itu dapat mewarnai perilakunya dalam kehidupan sehari-hari. Materi pelajaran dalam konteks CTL bukan untuk ditumpuk diotak dan kemudian dilupakan, akan tetapi sebagai bekal mereka dalam mengarungi kehidupan nyata.

Menurut Masnur Muslich (2008: 42) menyatakan bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- (1) Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata atau pembelajaran yang dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah (*Learning in real life setting*).
- (2) Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).
- (3) Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa (*Learning by doing*).
- (4) Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antar teman (*learning in a group*).
- (5) Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerjasama, dan saling memahami antar satu dengan yang lain secara mendalam (*learning to know each other deeply*).
- (6) Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerjasama (*learning to ask, to inquiry, to work together*).

(7) Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).

Dari kutipan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pendekatan kontekstual sangat mementingkan kerjasama dalam kelompok, yang dapat membuat siswa merasa senang dan tertarik untuk belajar Fisika di dalam Kelas.

Sebuah kelas telah dikatakan menggunakan pendekatan CTL jika telah menerapkan komponen berikut : Yatim Riyanto (2009: 170-177) menjelaskan bahwa pendekatan CTL memiliki 7 komponen, yaitu: Konstruktivisme (*Constructivism*), Menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*) (6) refleksi (*reflection*), penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*).

a. Konstruktivis

Konstruktivis merupakan landasan berfikir (filosofi) pendekatan CTL. yaitu bahwa dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata yang dibangun manusia terjadi secara bertahap. Dengan dasar tersebut pembelajaran diupayakan menjadi proses mengkontruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata yang telah dialaminya. Dalam proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Untuk dapat mencapainya, tidak terlepas dari peran guru agar dapat memfasilitasi terutama dalam proses

pembelajaran. Salah satunya dengan cara mengajak mereka mengkonstruksi sendiri pemahaman melalui kegiatan pembelajaran yang kontekstual.

b. Menemukan

Komponen menemukan merupakan kegiatan inti dari kegiatan pembelajaran berbasis CTL. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Guru harus merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan apapun materi yang diajarkannya.

Langkah-langkah kegiatan menemukan (*inquiri*)

- 1) Merumuskan masalah
- 2) Mengamati atau melakukan observasi
- 3) Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar laporan, bagan, tabel atau karya lainnya.
- 4) Mengomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru, atau audiensi yang lain.

c. Bertanya

Pengetahuan yang dimiliki seseorang, selalu bermula dari bertanya. Bertanya merupakan strategi utama pembelajaran berbasis CTL. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa. Bagi siswa bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis *inquiri*, yaitu menggali informasi, menginformasikan apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya.

Dalam aspek pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk:

- 1) Menggali informasi baik administrasi maupun akademis
- 2) Mengecek pemahaman siswa
- 3) Membangkitkan respon kepada siswa
- 4) Mengetahui sejauhmana keingintahuan siswa.
- 5) Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa.
- 6) Memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki siswa.
- 7) Untuk menyegarkan kembali pengetahuan siswa.

Hampir pada semua aktivitas belajar *questioning* ini dapat diterapkan antara siswa dengan siswa, antara guru dengan siswa, antara siswa dengan guru. Aktivitas bertanya juga ditemukan ketika siswa berdiskusi, bekerja dalam kelompok, ketika menemukan kesulitan, ketika mengamati, dan sebagainya.

d. Masyarakat belajar (*Learning Community*)

Konsep *Learning Community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain. Hasil belajar diperoleh dari *sharing* antara teman, antar kelompok dan antara yang tahu ke yang belum tahu. Dalam kelas CTL, guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok belajar. Kelompok siswa bisa sangat bervariasi bentuknya baik keanggotaan, jumlah bahkan bisa melibatkan siswa di kelas atasnya, atau guru mengadakan kolaborasi dengan mendatangkan seorang ahli ke kelas. an masyarakat.

Praktik metoda ini dalam pembelajaran terwujud dalam Pembentukan kelompok kecil, pembentukan kelompok besar, Mendatangkan ahli ke kelas,

Bekerja dengan kelas sederajat, Bekerja kelompok dengan kelas di atasnya, dan Bekerja dengan masyarakat.

e. Pemodelan

Pada pembelajaran guru dapat menjadi model dalam mengerjakan sesuatu akan tetapi guru bukan satu-satunya model karena siswa dapat dilibatkan untuk menjadi model dalam pembelajaran berlangsung.

f. Refleksi

Refleksi merupakan hal yang penting dalam pembelajaran dengan pendekatan CTL. Refleksi merupakan cara berfikir tentang apa yang baru dipelajari. Guru dapat menjadi mediator siswa untuk melihat sejauh mana pemahaman yang telah dicapai siswa dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Berdasarkan kesimpulan-kesimpulan yang diberikan siswa, guru dapat menyempurnakannya dan memberikan suatu ulasan yang dapat dijadikan catatan oleh siswa sebagai bahan pemahaman selanjutnya.

g. Penilaian yang sebenarnya

Penilaian adalah proses pengumpulan berbagai data yang dapat memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar dapat memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar. Penilaian yang dilakukan bukan hanya diakhir periode pembelajaran, akan tetapi penilaian dapat dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang bisa digunakan sebagai dasar menilai prestasi atau penampilan siswa antara lain : Proyek/kegiatan dan laporannya, PR, Kuis, Karya siswa, presentasi atau penampilan siswa, Demonstrasi, Laporan, Jurnal, Hasil tes tulis dan karya tulis. Penilaian yang

digunakan dalam penelitian ini adalah dengan memberikan tugas dan memberikan kuis diakhir pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa siswa memperoleh pengetahuannya bukan dari guru, tetapi siswa memperolehnya dengan menemukan sendiri dari pengalaman awal yang dibangun menjadi pengetahuan baru. Dalam pembelajaran guru harus menghindari penyajian informasi dalam proses pembelajaran. Guru harus beranggapan bahwa siswa adalah manusia yang memiliki kemampuan untuk membangun pengetahuannya sendiri. Guru harus memberi kesempatan kepada siswa agar dapat menggali pengetahuan itu agar lebih bermakna untuk kehidupan mereka.

6. Tinjauan tentang Hasil Belajar

Setiap kegiatan pembelajaran berakhir dengan hasil belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:257) “Bagi guru, hasil belajar siswa berguna untuk melakukan tindak mengajar dan siswa. Dan bagi siswa, hasil belajar berguna untuk memperbaiki cara-cara belajar lebih lanjut”. Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan guru dalam mengajar dan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran.

Dalam KTSP, penilaian terhadap hasil belajar dipilah dalam tiga bagian akan berlangsung selama proses pembelajaran, sedangkan penilaian aspek kognitif dilaksanakan sesudah proses pembelajaran. Hasil belajar siswa berupa perubahan tingkah laku yang dapat dinyatakan dengan memperhatikan ketiga ranah yaitu

pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotor). Menurut Bloom dalam Nana (2002: 22-23) ketiga ranah tersebut adalah:

a. Ranah kognitif berhubungan dengan hasil belajar intelektual

yang terdiri dari enam aspek yaitu:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*)
Siswa dituntut untuk mengetahui dan mengenal satu atau lebih fakta-fakta yang sederhana.
- 2) Pemahaman (*Comprehension*)
Siswa diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep.
- 3) Aplikasi (*Application*)
Dalam aplikasi ini siswa dituntut untuk memiliki kemampuan dalam menyeleksi atau memilih suatu konsep, hukum, aturan, gagasan, dan cara tertentu secara tepat untuk diterapkan dalam suatu situasi baru dan menerapkannya dengan benar.
- 4) Analisis (*analysis*)
Siswa dituntut untuk menganalisis suatu hubungan atau situasi yang kompleks atau konsep-konsep dasar.
- 5) Sintesis (*synthesis*)
Dengan sintesis diminta untuk melakukan generalisasi.
- 6) Evaluasi (*evaluation*)
Mengevaluasi dalam aspek kognitif ini menyangkut masalah benar atau salah yang didengarkan atas dalil, prinsip dan pengetahuan.

b. Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai yang terdiri dari lima aspek yaitu:

- 1) Menerima (*receiving*) dengan indikator mau menghadiri, mendengarkan, sopan, menaruh perhatian, dan tidak mengganggu.
- 2) Menanggapi (*responding*) dengan indikator mau mengikuti peraturan, memberi pendapat, bertanya, menjawab pertanyaan, menunjukkan sikap senang, mau mencatat dan mau berdiskusi
- 3) Menghargai (*valuing*) dengan indikator menunjukkan adanya perhatian yang mendalam, ikut mengusulkan, mau mempelajari dengan sungguh-sungguh, menunjukkan sikap yakin dan mau bekerjasama.
- 4) Melibatkan diri dalam sistem nilai (*organizing*) dengan indikator mau melibatkan diri secara aktif dalam kelompok, mau menerima tanggung jawab, dan mau mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk sesuatu yang diyakini.

- 5) Karakteristik dari sistem nilai (*characterization by value*) dengan indikator mau melaksanakan sesuatu dengan apa yang diyakininya, menunjukkan ketekunan, ketelitian, dan kedisiplinan.

Hasil belajar ranah afektif yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi empat indikator penilaian ranah afektif yaitu:

- 1) Sikap menerima dengan indikator: mendengarkan, menghadiri dan tidak mengganggu.
- 2) Sikap menanggapi dengan indikator: bertanya, memberikan pendapat, dan mau mencatat
- 3) Sikap menghargai dengan indikator: adanya perhatian yang mendalam, mempelajari dengan sungguh-sungguh, dan bekerja sama.
- 4) Sikap melibatkan diri dalam sistem dengan indikator: melibatkan diri secara aktif dalam berkelompok, mau menerima tanggung jawab, dan mau mengorbankan tenaga, waktu dan pikiran.

Sikap kelima tidak dilakukan dalam penelitian karena tidak sesuai dengan KKO (Kata Kerja Operasional), dan sulit untuk diukur.

- c. Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Ada enam aspek psikomotor yaitu gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan dan ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan *ekspresif* dan *interpretatif*.

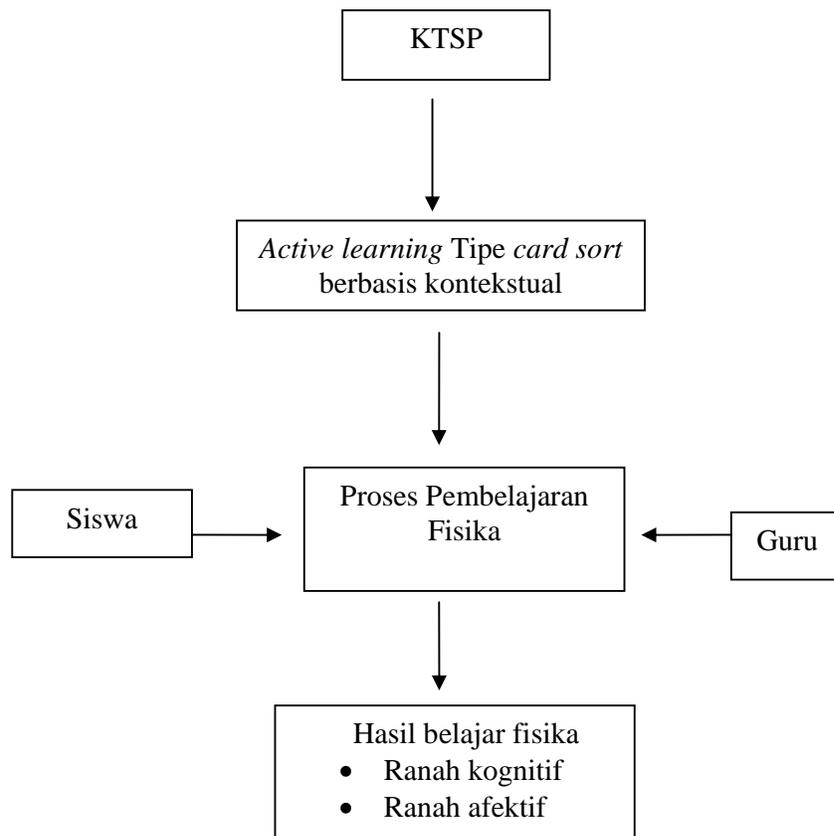
Guru sebagai sebagai salah satu faktor penentu keberhasilan belajar harus mampu merencanakan dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan sebaik-baiknya. Guru harus dapat memanfaatkan dan mengorganisasikan semua aspek yang ada dengan baik demi tercapainya hasil belajar yang optimal, sehingga proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sangat berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi hasil belajar sehingga pada akhirnya guru dapat menentukan strategi dan pendekatan yang tepat untuk proses pembelajaran selanjutnya.

Penilaian hasil belajar pada penelitian ini dibatasi pada penilaian hasil belajar ranah kognitif dan afektif. Penilaian hasil belajar pada ranah kognitif berupa tes tertulis, sedangkan untuk ranah afektif berupa lembaran observasi aktivitas siswa. Penilaian hasil belajar untuk ranah psikomotor tidak dilakukan karena keterbatasan sarana dan prasarana sekolah serta keterbatasan observer. Oleh karena itu, penilaian hanya dilakukan pada dua ranah saja yaitu ranah kognitif dan afektif.

B. Kerangka Berpikir

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 kreatif dan guru harus memiliki keterampilan dalam memilih strategi dan metoda pengajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah pembelajaran aktif tipe

Card Sort. Lebih jelasnya kerangka berfikir penelitian ini seperti yang diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

C. Penelitian Relevan

Penelitian yang telah dilakukan oleh Kartika Andria Pertiwi (2009) Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh berarti dari penerapan sorting card dalam strategi pembelajaran aktif terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 3 Bayang.

Hasil penelitian Elvira Desmarita (2009) hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti dari penggunaan bahan ajar brosur dalam pendekatan CTL terhadap hasil belajar Fisika siswa kls VIII SMPN 2 Padang.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian, yang masih harus diuji kebenarannya. Berdasarkan kajian teori dan latar belakang masalah, maka hipotesis kerja (Hi) dari penelitian yaitu: “ terdapat pengaruh yang berarti penerapan pembelajaran *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Koto XI Tarusan”.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh berarti penerapan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII SMP N 3 Koto XI Tarusan.
2. Pada ranah afektif terlihat bahwa kelas yang menggunakan *active learning* tipe *card sort* berbasis kontekstual mempunyai sikap yang lebih baik dari kelas dengan pembelajaran KTSP berbasis kontekstual.

B. Saran

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

1. Penelitian ini masih terbatas untuk hasil belajar pada dua ranah saja yaitu ranah kognitif dan ranah afektif serta pada materi wujud zat, massa jenis dan pemuain diharapkan ada penelitian lanjutan yang meliputi hasil belajar ketiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor serta dapat diterapkan pada kompetensi dasar materi Fisika lainnya.
2. Guru dapat menerapkan *active learning* menggunakan *card sort* memperoleh hasil yang lebih baik perlu memperhatikan pembagian kelompok, pembuatan *card sort* yang bervariasi, dan mengontrol keaktifan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan KTSP Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2009. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang: UNP.
- Depdiknas. 2003. *Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Fisika*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) Mata pelajaran IPA SMP & MTS Fisika SMA & MA*. Jakarta: Direktorat jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Margono. 2006. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Masnur Muslich. 2008. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nana Sudjana. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Silberman, Melvin L (2006). *Active Learning 101 Cara Siswa Belajar Aktif*. Bandung: Nusamedia.
- Slameto. 2003. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Bina Aksara.
- Slameto. 1999. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsitos.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan*. Rev Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumarna Surapranata. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum*. Bandung; Remaja Rosdakarya.
- Sumadi Suryabrata. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Grafindo Persada.