

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBAGI PENGETAHUAN SECARA
AKTIF BERBANTUKAN LKS TERHADAP HASIL BELAJAR
IPA FISIKA SISWA KELAS VIII SMPN 3 LENGAYANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika Sebagai Salah Satu
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



LORA PRAGUSTI MIZA
NIM 54910/2010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Pembelajaran Berbagi Pengetahuan Secara Aktif Berbantuan LKS terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Lengayang
Nama : Lora Pragusti Miza
NIM/TM : 54910/2010
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 April 2014

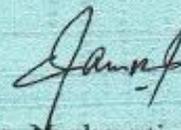
Disetujui oleh

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Dra. Nurhayati, M.Pd
NIP.19510719 197603 2 001

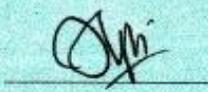
PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

**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 : Penerapan Pembelajaran Berbagi Pengetahuan Secara Aktif
Berbantuan LKS terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas
VIII SMPN 3 Lengayang
Nama : Lora Pragusti Miza
NIM/TM : 54910/2010
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 April 2014

Tim Penguji

| | Nama | Tanda Tangan |
|---------------|-------------------------|--|
| 1. Ketua | : Dra. Syakbaniah, M.Si | 1.  |
| 2. Sekretaris | : Dra. Nurhayati, M.Pd | 2.  |
| 3. Anggota | : Drs. H. Amran Hasra | 3.  |
| 4. Anggota | : Dra. Yurnetti, M.Pd. | 4.  |
| 5. Anggota | : Dra. Hidayati, M.Si | 5.  |

SURAT PERNYATAAN

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

Padang, April 2014

Yang menyatakan,



Lora Pragusti Miza

ABSTRAK

Lora Pragusti Miza : Penerapan Pembelajaran Berbagi Pengetahuan Secara Aktif Berbantuan LKS Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Lengayang

Pemberian informasi langsung dari guru mengakibatkan pembelajaran terpusat pada guru sehingga siswa menjadi kurang aktif karena siswa hanya duduk dan mendengarkan penjelasan guru. Selain itu, bahan ajar yang dipakai di sekolah pada pembelajaran kurang dikaitkan dengan fakta dalam kehidupan dan kurangnya soal untuk memantapkan pengetahuan yang diperoleh siswa. Keadaan ini menyebabkan hasil belajar Fisika siswa menjadi rendah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melihat pengaruh penerapan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA fisika siswa kelas VIII SMPN 3 Lengayang.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu dengan rancangan *Randomized Control Group Only Design* dengan populasi adalah siswa kelas VIII SMPN 3 Lengayang yang terdaftar pada Tahun Ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 6 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Data penelitian meliputi hasil belajar dari ranah kognitif dan ranah afektif. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar pada ranah kognitif dan lembar observasi pada ranah afektif. Teknik analisis data penelitian menggunakan uji t pada taraf nyata 0,05.

Berdasarkan analisis data ranah kognitif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 72,39 dan kelas kontrol 63,85. Hasil analisis uji t, $t_{hitung} = 2,499$ dan $t_{tabel} = 2,007$ pada taraf nyata 0,05, berarti t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 , maka H_1 diterima. Pada ranah afektif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 83,55 dan kelas kontrol 77,07. Hasil analisis uji t, $t_{hitung} = 2,78$ dan $t_{tabel} = 2,007$ pada taraf nyata 0,05. Nilai t_{hitung} berada diluar daerah penerimaan H_0 , maka H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti penerapan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA fisika siswa kelas VIII SMPN 3 Lengayang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan Pembelajaran Berbagi Pengetahuan Secara Aktif Berbantuan LKS Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Lengayang”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Syakbaniah, M.Si selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Penasehat Akademis yang telah membimbing dan memotivasi dalam perkuliahan dan penyelesaian skripsi.
2. Ibu Dra. Nurhayati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memotivasi dalam penulisan skripsi.
3. Bapak Drs. H. Amran Hasra, Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd dan Ibu Dra. Hidayati, M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan untuk perbaikan skripsi.
4. Bapak Drs. Akmam, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Bapak Drs. Asrizal, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak Syaswandi Jaya Saputra, S.E, M.Pd selaku Kepala SMPN 3 Lengayang.

7. Ibu Dewilna Pedra, A.Md selaku Guru mata pelajaran IPA di SMPN 3 Lengayang.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan dan sangat menghargai kritik dan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat adanya.

Padang, April 2014

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 | 5 |
| C. Pembatasan Masalah | 5 |
| D. Tujuan Penelitian | 6 |
| E. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Kajian Teori..... | 7 |
| 1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)..... | 7 |
| 2. Karakteristik Pembelajaran IPA Fisika | 8 |
| 3. Pembelajaran Berbagi Pengetahuan Secara Aktif | 10 |
| 4. Lembar Kerja Siswa | 13 |
| 5. Hasil Belajar | 16 |
| B. Kerangka Berpikir | 17 |
| C. Hipotesis Penelitian | 19 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| BAB III. METODE PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian | 20 |
| B. Rancangan Penelitian | 20 |
| C. Populasi dan Sampel | 21 |
| D. Variabel dan Data | 23 |
| E. Prosedur Penelitian | 24 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 28 |
| G. Instrumen Penelitian | 28 |
| H. Teknik Analisis Data | 33 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN | |
| A. Deskripsi Data | 38 |
| B. Analisis Data | 39 |
| C. Pembahasan | 44 |
| BAB V. PENUTUP | |
| A. Kesimpulan..... | 47 |
| B. Saran | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA | 48 |
| LAMPIRAN..... | 50 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1. Nilai Ulangan Harian I Mata Pelajaran IPA Fisika Kelas VIII SMP Negeri 3 Lembang Tahun 2013/2014..... | 2 |
| Tabel 2. Rancangan Penelitian..... | 20 |
| Tabel 3. Jumlah Siswa Kelas VIII SMA N 3 Lembang Tahun Pelajaran 2013/2014 | 21 |
| Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Kelas Sampel | 22 |
| Tabel 5. Skenario Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 25 |
| Tabel 6. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal | 29 |
| Tabel 7. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal..... | 30 |
| Tabel 8. Klasifikasi Indeks Daya Beda | 31 |
| Tabel 9. Format Lembar Penilaian Sikap Siswa | 32 |
| Tabel 10. Nilai Rata-Rata, Varians dan Simpangan Baku pada Ranah Kognitif..... | 38 |
| Tabel 11. Nilai Rata-Rata, Varians dan Simpangan Baku pada Ranah Afektif | 39 |
| Tabel 12. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Sampel Ranah Kognitif | 39 |
| Tabel 13. Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel Ranah Afektif | 42 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 1. Kerangka Berpikir | 18 |
| Gambar 2. Kurva Penolakan Hipotesis Kerja Ranah Kognitif | 41 |
| Gambar 3. Kurva Penolakan Hipotesis Kerja Ranah Afektif | 43 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Uji Normalitas Kelas Sampel I Ranah Kognitif | 50 |
| Lampiran 2. Uji Normalitas Kelas Sampel II Ranah Kognitif..... | 51 |
| Lampiran 3. Uji Homogenitas Kelas Sampel..... | 52 |
| Lampiran 4. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel..... | 53 |
| Lampiran 5. Silabus | 55 |
| Lampiran 6. RPP Kelas Eksperimen..... | 58 |
| Lampiran 7. RPP Kelas Kontrol..... | 65 |
| Lampiran 8. LKS Kelas Eksperimen | 71 |
| Lampiran 9. LKS Kelas Kontrol | 80 |
| Lampiran 10. Lembar Penilaian Sikap..... | 86 |
| Lampiran 11. Kisi-Kisi Soal Uji Coba..... | 88 |
| Lampiran 12. Soal Uji Coba..... | 92 |
| Lampiran 13. Distribusi Skor Soal Uji Coba | 99 |
| Lampiran 14. Reliabilitas Soal Uji Coba | 100 |
| Lampiran 15. Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal Tes Akhir | 101 |
| Lampiran 16. Soal Tes Akhir | 103 |
| Lampiran 17. Distribusi Nilai Tes Akhir Ranah Kognitif Kelas Sampel | 107 |
| Lampiran 18. Uji Normalitas Kelas Eksperimen Ranah Kognitif | 108 |
| Lampiran 19. Uji Normalitas Kelas Kontrol pada Ranah Kognitif | 109 |
| Lampiran 20. Uji Homogenitas Ranah Kognitif | 110 |
| Lampiran 21. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Kognitif | 111 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran 22. Distribusi Nilai Afektif Kelas Eksperimen..... | 113 |
| Lampiran 23. Distribusi Nilai Afektif Kelas Kontrol | 114 |
| Lampiran 24. Uji Normalitas Kelas Eksperimen Ranah Afektif | 115 |
| Lampiran 25. Uji Normalitas Kelas Kontrol pada Ranah Afektif | 117 |
| Lampiran 26. Uji Homogenitas Ranah Afektif..... | 119 |
| Lampiran 27. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Afektif | 120 |
| Lampiran 28. Distribusi Tabel Zi..... | 122 |
| Lampiran 29. Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors..... | 123 |
| Lampiran 30. Nilai Kritik Sebaran F | 124 |
| Lampiran 31. Nilai Persentil Untuk Distribusi t | 126 |
| Lampiran 32. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan | 127 |
| Lampiran 33. Surat Selesai Penelitian Dari Sekolah | 128 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Arus globalisasi yang semakin pesat telah memberikan dampak pada kemajuan teknologi dan pendidikan di Indonesia. Kemajuan teknologi berjalan seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) menuntut adanya sumber daya manusia yang kompeten dan berkualitas. Pendidikan merupakan salah satu unsur pengembang potensi sumber daya manusia. Peran pemerintah dan pendidik sangat penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang kompeten sesuai perkembangan IPTEK, salah satunya melalui peningkatan mutu pendidikan.

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran dalam pendidikan. Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah diantaranya: penyempurnaan kurikulum secara terus menerus hingga sampai pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Kurikulum 2013 serta meningkatkan keprofesionalan guru melalui program sertifikasi guru. Selain itu, pemerintah berupaya membenahi perangkat pembelajaran, menyediakan fasilitas pendukung untuk mengoptimalkan proses pembelajaran seperti berbagai media pembelajaran, alat laboratorium, buku-buku penunjang pembelajaran, bahan ajar, model dan strategi pembelajaran agar guru dapat menciptakan iklim belajar yang baik.

Meskipun upaya tersebut sudah dilakukan, kenyataan di lapangan hasil belajar siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan. Kualitas pendidikan dapat

dilihat dari hasil belajar siswa salah satunya pada mata pelajaran IPA Fisika. Hasil observasi di SMP Negeri 3 Lengayang menunjukkan bahwa guru menjadi sumber utama informasi bagi siswa. Pemberian informasi langsung dari guru mengakibatkan pembelajaran terpusat pada guru sehingga siswa menjadi tidak aktif karena siswa hanya duduk dan mendengarkan penjelasan guru. Siswa cenderung jenuh dan sulit berkonsentrasi ketika mendengarkan penjelasan guru dalam waktu yang berkepanjangan. Selain itu, hanya beberapa orang siswa yang mengerjakan latihan ketika diberikan soal yang berbeda dengan contoh soal, sedangkan siswa lain hanya mencatat jawaban yang ada tanpa mengerti proses penyelesaiannya. Permasalahan ini berdampak pada hasil belajar siswa. Hasil ulangan harian yang dilaksanakan untuk materi gaya pada semester II mata pelajaran IPA Fisika kelas VIII SMP Negeri 3 Lengayang tahun ajaran 2013/2014 yang secara umum nilai rata-rata masih kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajarannya yaitu 75, seperti pada Tabel 1:

Tabel 1. Nilai Ulangan Harian I Mata Pelajaran IPA Fisika Kelas VIII SMP Negeri 3 Lengayang Tahun 2013/2014.

| Kelas | Rata-rata nilai UTS IPA-Fisika |
|-------------------|--------------------------------|
| VIII ₁ | 53,85 |
| VIII ₂ | 55,34 |
| VIII ₃ | 56,2 |
| VIII ₄ | 57,6 |
| VIII ₅ | 54,02 |
| VIII ₆ | 58,1 |

Sumber : Guru mata pelajaran IPA-Fisika

Tabel 1 menunjukkan rata-rata nilai ulangan harian mata pelajaran IPA fisika semua kelas VIII berada di bawah kriteria ketuntasan minimum mata pelajaran.

Saat observasi di kelas, guru dan siswa menggunakan sumber belajar yang sama yaitu sebuah bahan ajar IPA Fisika berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diterbitkan MGMP IPA SMP Kabupaten Pesisir Selatan. Materi pada LKS ini sudah sesuai dengan standar isi mata pelajaran. Namun, ada perbedaan penyajian materi pada bahan ajar tersebut. Penyajian materi kurang dikaitkan dengan fakta-fakta dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi ini tentu membuat siswa sedikit kesulitan memahami materi pelajaran karena materi yang diberikan langsung pada definisi dan rumus. Selain itu, setelah penyajian materi langsung diberikan uji kompetensi bab tersebut. Siswa tidak punya kesempatan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan materi yang dibahas dan tidak punya kesempatan berbagi pengetahuan dengan teman. Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas terlihat bahwa siswa di sekolah tersebut terbiasa dengan pembelajaran yang terpusat pada guru. Sementara itu, Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menuntut proses pembelajaran yang terpusat pada siswa yang menuntut siswa aktif di dalam pembelajaran. Sebaiknya pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas terpusat pada siswa. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru agar pembelajaran terpusat pada siswa adalah memilih strategi pembelajaran aktif dan menggunakan tambahan sumber belajar berupa LKS.

Pembelajaran aktif (*active learning*) merupakan salah satu jenis pembelajaran yang dapat mendorong siswa menjadi lebih aktif sehingga pembelajaran tidak hanya terpusat pada guru. Pembelajaran aktif terdiri atas bermacam-macam tipe diantaranya “Berbagi pengetahuan secara aktif”. Melalui pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif semua siswa saling berbagi

pengetahuan. Pelaksanaan proses pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif ini dibantu oleh LKS sebagai salah satu sumber belajar. LKS yang digunakan berupa LKS Non-Eksperimen. Prosedur penggunaan LKS dalam proses pembelajaran mengikuti langkah-langkah pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif. Setiap siswa berusaha menjawab sendiri pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKS yang diberikan oleh guru semampu mereka terlebih dahulu. Selanjutnya semua siswa menyebar di dalam kelas untuk saling berbagi pendapat tentang jawaban pertanyaan yang telah dikerjakan. Pembelajaran ini membuat semua siswa sama-sama saling membantu dan berbagi pengetahuan dalam usahanya memahami materi yang sedang dipelajari.

Penerapan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif pernah diteliti sebelumnya oleh Delfilia (2010). Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Penelitian yang dilakukan oleh Delfilia menggunakan LKS dikerjakan oleh siswa secara berkelompok dan berbagi pengetahuan dengan kelompok lain. Struktur LKS yang digunakan tidak disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif, sehingga ketika sebuah kelompok mendapatkan pengetahuan dari kelompok lain tidak jelas dimana mereka akan menuliskan jawaban dari kelompok lain di dalam LKS. Setelah dilaksanakan penelitian rata-rata hasil belajar siswa berada di atas KKM dengan nilai KKM yaitu 66. Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan oleh Delfilia adalah hasil belajar pada ranah kognitif dan ranah afektif dengan menggunakan strategi belajar aktif “Berbagi Pengetahuan” lebih tinggi dari hasil belajar fisika siswa yang tidak

menggunakan strategi ini. Adapun saran yang diberikan oleh Defilia adalah strategi ini dapat digunakan sebagai alternatif metode pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pembelajaran Berbagi Pengetahuan Secara Aktif Berbantuan LKS terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Lengayang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut : “Apakah terdapat pengaruh penerapan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII SMPN 3 Lengayang?”

C. Pembatasan Masalah

Mengingat terbatasnya waktu, tenaga, dana, sarana dan prasarana yang tersedia maka dalam penelitian dibatasi pada :

1. Materi pelajaran kelas VIII semester II meliputi KD 5.2 tentang menerapkan hukum Newton dalam menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari, KD 5.3 menjelaskan hubungan bentuk energi dan perubahannya, prinsip usaha dan energi serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, KD 5.4 melakukan percobaan tentang pesawat sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan KD 5.5 menyelidiki tekanan pada benda padat, cair dan gas serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, dengan total 24 jam pelajaran.

2. Hasil belajar dibatasi pada aspek kognitif dan afektif saja, dikarenakan terbatasnya alat laboratorium di sekolah. Dalam pembelajaran kegiatan labor tetap dilaksanakan tetapi karena keterbatasan alat labor yang ada di sekolah maka hasil belajar dalam ranah psikomotor tidak diolah sebagai data penelitian.
3. LKS yang digunakan dalam penelitian ini berupa LKS Non-Eksperimen.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII SMPN 3 Lengayang.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai:

1. Masukan dalam memilih strategi belajar bagi guru IPA Fisika agar dapat meningkatkan hasil belajar IPA Fisika siswa.
2. Sumber referensi bagi peneliti lainnya untuk penelitian lebih lanjut.
3. Sebagai tambahan wawasan dan pengalaman bagi penulis sebagai calon pendidik dalam melaksanakan pembelajaran di masa yang akan datang.
4. Sebagai syarat untuk menyelesaikan studi kependidikan fisika di Jurusan Fisika FMIPA UNP.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)

Kurikulum merupakan salah satu komponen yang memiliki peran penting dalam pendidikan. Menurut Rusman (2012: 3) “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”. Sedangkan E. Mulyasa (2007 : 4) menyatakan bahwa “Kurikulum merupakan komponen pendidikan yang dijadikan acuan oleh setiap satuan pendidikan, baik oleh pengelola maupun penyelenggara, khususnya oleh guru dan kepala sekolah”. Jadi, kurikulum adalah komponen pendidikan yang direncanakan oleh pengelola dan penyelenggara untuk mempersiapkan siswa dalam mencapai tujuan pendidikan.

Kurikulum yang digunakan saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang merupakan penyempurnaan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi atau yang dikenal dengan KBK. Rusman (2012 : 419) menyatakan “Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan”. Setiap satuan pendidikan dapat mengembangkan KTSP tersebut sesuai dengan keadaan sekolah/daerah dan karakteristik daerah. Pengembangan KTSP pada satuan pendidikan ini didasarkan adanya perbedaan kondisi sekolah di setiap daerah dan juga perbedaan karakteristik siswa dapat saja dipengaruhi oleh keadaan

lingkungannya. Meskipun pengembangan tersebut berbeda, namun hasilnya akan memiliki warna yang sama. Pernyataan ini diperkuat oleh E. Mulyasa (2010 : 2) bahwa “semua KTSP yang dikembangkan oleh masing-masing sekolah dan daerah itu, akan memiliki warna yang sama, yakni warna yang digariskan oleh Standar Nasional Pendidikan (SNP)”.

Implementasi KTSP dapat dilihat pada pelaksanaan pembelajaran. Guru berupaya membentuk kompetensi siswa sesuai yang digariskan pada kurikulum seperti yang terdapat pada Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar (SK-KD) dan dijabarkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Pada umumnya pelaksanaan pembelajaran mencakup tiga kegiatan yakni pembukaan, pembentukan kompetensi dan penutup (E. Mulyasa, 2010 : 181). Pada pembentukan kompetensi atau kegiatan inti terdiri dari kegiatan eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Kegiatan inilah yang dilakukan secara menyenangkan dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif.

2. Karakteristik Pembelajaran IPA Fisika

Suatu kegiatan dapat dikatakan sebagai belajar apabila terjadi perubahan tingkah laku karena latihan dan pengalaman. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Slameto (2003 : 2) bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Jadi, belajar tidak hanya mengingat dan mendengar, tapi terjadinya perubahan tingkah laku objek yang diajar ke arah yang lebih baik akibat adanya

interaksi dengan lingkungan. Perubahan tingkah laku dapat terjadi dengan adanya pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan KTSP.

Salah satu mata pelajaran pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang harus dikuasai oleh siswa adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut BSNP (2007: 12) “Dalam IPA dipelajari permasalahan yang berkait dengan fenomena alam dan berbagai permasalahan dalam kehidupan masyarakat”. Kutipan tersebut menjelaskan bahwa pembelajaran IPA sangat erat kaitannya dengan fenomena alam. Melalui pembelajaran IPA, siswa dilatih melalui kerja ilmiah untuk memanfaatkan fakta yang terlihat dalam kehidupan sehari-hari, membangun konsep, prinsip dan teori. IPA meliputi tiga bidang kajian yaitu fisika, kimia dan biologi. IPA Fisika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala alam dan interaksinya melalui pengamatan dan penyelidikan.

Menurut BSNP (2006: 156),

Mata pelajaran IPA di SMP/MTs bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanNya.
2. Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
4. Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Meningkatkan pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.

Berdasarkan tujuan yang terdapat pada kutipan terlihat bahwa dengan mempelajari IPA, siswa diharapkan dapat mengembangkan pemahaman pada konsep dan prinsip IPA serta mengembangkan rasa ingin tahu dan sikap positif. Rasa ingin tahu siswa dapat berkembang apabila siswa terus aktif dalam proses pembelajaran. Guru dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan gagasan sendiri dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sehingga siswa dapat mengembangkan seluruh potensi kecerdasan secara optimal (Hamzah B. Uno dan Masri Koadrat, 2010 : 26-27). Potensi atau kemampuan yang dimiliki siswa dapat dikembangkan di sekolah sehingga diharapkan bisa menjadikan siswa aktif yang dikemukakan Slameto (2010 : 92) yaitu

Belajar secara aktif, baik mental maupun fisik, didalamnya belajar siswa harus mengalami aktivitas mental, misalnya pelajar dapat mengembangkan kemampuan intelektualnya, kemampuan berpikir kritis, kemampuan menganalisis, kemampuan mengucapkan pengetahuannya dan lain sebagainya, tetapi juga mengalami aktivitas jasmani seperti mengerjakan sesuatu, menyusun intisari pelajaran, membuat peta dan lain-lainnya.

Jadi dalam pembelajaran fisika, guru lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep yang dipelajari yang dalam hal ini dapat diterapkan melalui kegiatan berbagi pengetahuan secara aktif berbantuan LKS.

3. Pembelajaran Berbagi Pengetahuan Secara Aktif

Pembelajaran aktif (*active learning*) merupakan belajar dengan memaksimalkan aktivitas siswa dalam mengakses berbagai informasi dari berbagai macam sumber, untuk dibahas dalam proses pembelajaran dalam kelas. Menurut Eison (2010 : 1) “*Active learning instructional strategies include a wide range of activities that share the common element of—involving students in doing*

things and thinking about the things they are doing". Dari kutipan tersebut dijelaskan bahwa pada pembelajaran aktif melibatkan siswa secara aktif melakukan kegiatan dalam pembelajaran.

Pertimbangan lain untuk menggunakan pembelajaran aktif adalah realita bahwa siswa mempunyai cara belajar yang berbeda-beda. Cara belajar siswa dikelompokkan menjadi visual, auditori dan kinestetik (Silberman, 2006 : 28). Sebagian besar siswa hanya menyukai satu cara belajar sehingga mereka berupaya keras untuk memahami pelajaran.

Jumlah siswa dalam pembelajaran aktif bebas, boleh perseorangan atau kelompok belajar, seperti yang diungkapkan oleh Eison (2010 : 1) "*It should also be noted that active learning instructional strategies can (a) be completed by students either in-class or out-of-class, (b) be done by students working either as individuals or in group, and (c) be done either with or without the use of technology tools*". Warsono dan Hariyanto (2013 : 15) menyatakan bahwa "Jumlah siswa dalam pembelajaran aktif bebas, boleh perseorangan maupun kelompok belajar, yang penting siswa harus aktif". Dari kedua kutipan diatas dijelaskan bahwa pembelajaran aktif dapat dilakukan oleh siswa di dalam kelas atau diluar kelas, secara individu atau berkelompok.

Salah satu pembelajaran belajar aktif yang dikembangkan oleh Silberman (2006) adalah pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif. Dengan menggunakan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif ini guru dapat mengukur atau menilai tingkat kemampuan, pengetahuan dan pengalaman siswa, sehingga melalui pembelajaran ini diharapkan siswa akan lebih bersemangat

dalam mengikuti pelajaran. Langkah-langkah dari pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif yang dikemukakan oleh Silberman (2006 : 100) adalah sebagai berikut :

- a. Sediakan daftar pertanyaan yang terkait dengan materi yang akan diajarkan.
- b. Perintahkan siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan itu sebaik yang mereka bisa.
- c. Kemudian perintahkan mereka untuk menyebar dalam ruangan, mencari siswa yang dapat menjawab pertanyaan yang mereka sendiri tidak tahu cara menjawabnya. Doronglah siswa untuk saling membantu.
- d. Perintahkan mereka untuk kembali ketempat semula dan bahaslah jawaban yang mereka dapatkan. Isilah jawaban yang tak satupun siswa bisa menjawabnya. Gunakan informasi ini sebagai cara untuk memperkenalkan topik-topik penting dalam mata pelajaran.

Sesuai dengan prosedur di atas, maka pada pelaksanaan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif siswa menggunakan lembar kerja siswa (LKS) yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan materi pembelajaran.

Setiap siswa harus mencoba menjawab pertanyaan yang ada dalam lembar kerja siswa tersebut sendiri terlebih dahulu untuk mengukur kemampuan pribadinya. Jawaban tersebut ditulis pada kolom jawaban sendiri yang disediakan pada LKS. Selanjutnya guru akan meminta siswa untuk saling berbagi pengetahuan dengan teman. Pada kesempatan ini, siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan dapat meminta bantuan kepada teman dan juga bisa berbagi pendapat tentang jawaban pertanyaan yang telah dikerjakan. Jawaban tersebut dapat ditulis oleh siswa pada kolom bantuan teman yang disediakan pada LKS. Adanya jawaban sendiri dan bantuan jawaban dari teman sehingga siswa harus membuat kesimpulan dari kedua jawaban tersebut. Kolom kesimpulan jawaban sudah disediakan pada LKS.

Kegiatan berbagi pengetahuan secara aktif akan menyebabkan terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa yang lain. Mereka akan bekerja sama dalam memahami materi yang diberikan oleh guru. Seperti yang dijelaskan Silberman (2006 : 31) “Apa yang didiskusikan siswa dengan teman-temannya dan apa yang diajarkan siswa kepada teman-temannya memungkinkan mereka untuk memperoleh pemahaman dan penguasaan materi pelajaran”. Dengan tingginya aktivitas siswa dan saling bekerja sama dalam memahami materi pelajaran akan berpengaruh pada pemahaman materi dan hasil belajar siswa. Menurut Eison (2010 : 2), “*Compared to traditional lecture-based instruction, various forms of small group learning produced higher achievement test scores, more positive student attitudes, and higher levels of student persistence*”. Kutipan diatas menjelaskan bahwa pembelajaran aktif salah satunya dalam bentuk pembelajaran grup kecil dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Keadaan ini dapat terjadi karena siswa saling berinteraksi antara satu siswa dengan siswa yang lain. Begitu juga melalui pembelajaran berbagi pengetahuan sebagai salah satu tipe dari pembelajaran aktif. Siswa juga bisa mendapatkan hasil belajar yang tinggi seiring bertambahnya aktifitas dan interaksi siswa dalam kelas.

4. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa merupakan salah satu jenis dari bahan ajar cetak. Menurut Depdiknas (2008 : 13) “Lembar kerja siswa (*student worksheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik”. Dalam LKS, siswa akan mendapatkan materi dan tugas-tugas yang berkaitan dengan

materi. Menurut Andi (2011: 205-206) LKS memiliki setidaknya empat fungsi sebagai berikut:

- a. Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik;
- b. Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan;
- c. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih; serta
- d. Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Kutipan tersebut menjelaskan bahwa LKS dapat digunakan sebagai bahan ajar pembantu untuk mengaktifkan siswa dan siswa dapat belajar secara mandiri dengan adanya tugas-tugas yang terdapat dalam LKS.

Langkah-langkah penulisan LKS sebagai berikut: 1) Perumusan KD diturunkan langsung dari Standar Isi; 2) Penilaian dilakukan terhadap proses dan hasil kerja peserta didik; 3) Materi pada LKS tergantung pada kompetensi dasar yang akan dicapai; 4) Memiliki struktur LKS secara umum yaitu: a) Judul; b) Petunjuk belajar; c) Kompetensi yang akan dicapai; d) Informasi pendukung; e) Tugas-tugas; f) Langkah kerja; dan g) Penilaian (Depdiknas, 2008: 22-23). Kutipan tersebut mengemukakan langkah-langkah yang harus dilakukan seorang guru untuk menyusun sebuah LKS sebab penyusunan LKS harus sesuai dengan aturan penulisan yang telah ditetapkan secara nasional. Selain struktur LKS secara umum yang dijelaskan diatas, Andi (2011: 208) menyatakan bahwa “LKS terdiri atas enam unsur utama, meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja dan penilaian”. Kedua pendapat diatas mengemukakan struktur LKS yang memuat bagian-bagian yang sama. Struktur tersebut yang dijadikan acuan pembuatan LKS.

Berdasarkan tujuan pengemasan materi, LKS dibedakan atas lima bentuk yaitu: 1) LKS yang membantu peserta didik menemukan suatu konsep; 2) LKS yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan; 3) LKS yang berfungsi sebagai penuntun belajar; 4) LKS yang berfungsi sebagai penguatan dan 5) LKS yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum (Andi, 2011: 209-211). Kelima LKS tersebut memiliki fungsi yang berbeda seperti yang telah dipaparkan di atas. Meskipun demikian, LKS tersebut sama-sama membantu proses pembelajaran dengan adanya tugas-tugas yang bisa meminimalkan peran guru namun dapat mengaktifkan siswa.

Penyusunan LKS dilakukan sesuai dengan kebutuhan penelitian. LKS yang digunakan dalam penelitian adalah LKS sebagai penuntun belajar. Penggunaan LKS ini disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran berbagai pengetahuan secara aktif atau dapat dilihat pada petunjuk belajar dalam LKS.

Pada bagian tugas terdapat permasalahan atau soal-soal yang harus diselesaikan oleh siswa. Soal-soal tersebut dapat dikerjakan dengan baik oleh siswa dengan membaca buku-buku atau referensi yang tercantum pada informasi pendukung. Soal-soal yang terdapat dalam LKS ini dijawab sendiri terlebih dahulu oleh siswa dengan usaha yang maksimal pada kolom yang disediakan yang diberi nama kolom "Jawaban Anda" yang terdapat dalam LKS. Setelah mendapatkan instruksi dari guru, bagi siswa yang belum bisa menjawab dapat mencari teman untuk membantu. Jawaban tersebut ditulis pada kolom yang disediakan yang diberi nama kolom "Bantuan Teman" yang terdapat pada LKS. Adanya jawaban sendiri dan bantuan jawaban dari teman, siswa diminta untuk

menyimpulkan jawaban tersebut dan ditulis pada kolom kesimpulan yang terdapat pada LKS. Dengan adanya LKS yang menuntun siswa untuk aktif dalam pembelajaran diharapkan siswa dapat memahami materi secara optimal.

5. Hasil Belajar

Pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari proses dan hasil belajar. Proses pembelajaran harus dengan sengaja diorganisasikan dengan baik agar dapat menumbuhkan proses belajar yang baik yang pada gilirannya dapat mencapai hasil belajar yang optimal. BSNP (2006: 18) menyatakan bahwa “Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan”. Jadi, hasil belajar siswa diperoleh melalui kegiatan penilaian yang dilakukan selama proses pembelajaran.

Klasifikasi hasil belajar yang digunakan dalam sistem pendidikan nasional adalah klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom. Pada taksonomi Bloom ada tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor (Suharsimi, 2008: 117). Penelitian ini hanya mengambil hasil belajar pada ranah kognitif dan ranah afektif. Nana (2011: 22) menyatakan bahwa “Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi”. Keenam aspek pada ranah kognitif saling berkaitan. Aspek pertama harus dikuasai terlebih dahulu sebelum lanjut ke aspek berikutnya. Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran sehingga ranah ini paling

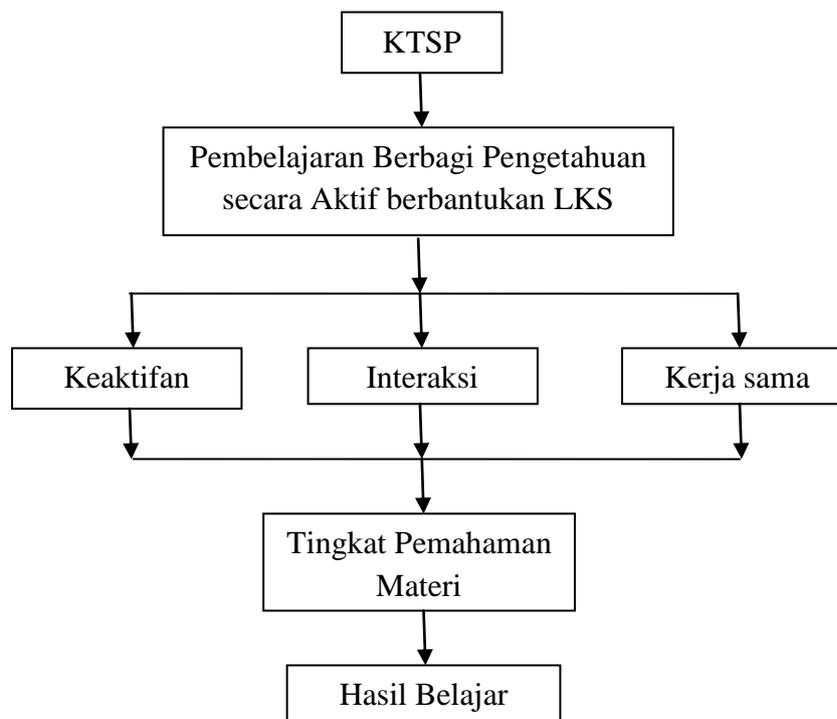
banyak dinilai oleh guru di sekolah. Selain itu, hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar ranah afektif. Ada beberapa jenis kategori ranah afektif sebagai hasil belajar yaitu 1) *Receiving/attending* 2) *Responding* atau jawaban 3) *Valuing* (penilaian) 4) Organisasi dan 5) Karakteristik Nilai (Nana, 2011: 30). Kelima aspek tersebut diuraikan mulai dari tingkat sederhana sampai tingkat kompleks. Hasil belajar afektif dapat dilihat guru pada tingkah laku siswa dalam proses pembelajaran di dalam kelas seperti perhatian siswa terhadap pelajaran, disiplin, menghargai guru dan teman, motivasi belajar dan hubungan sosial (Nana, 2011 : 30). Tingkah laku pada kutipan di atas dapat dicantumkan menjadi indikator untuk penilaian hasil belajar ranah afektif.

Penilaian hasil belajar dilaksanakan selama dan setelah pembelajaran berlangsung. Penilaian ini berguna untuk melihat sejauh mana ketercapaian pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru dan siswa. Penilaian terhadap hasil belajar IPA Fisika menunjukkan sejauh mana pencapaian pemahaman materi yang dikuasai oleh siswa. Hasil belajar siswa biasanya diberikan dalam bentuk nilai. Siswa yang nilainya tinggi menunjukkan hasil belajar yang baik dan siswa yang nilainya rendah berarti pemahamannya masih kurang baik sehingga hasil belajarnya kurang baik.

B. Kerangka Berfikir

Dalam usaha menerapkan KTSP pada pembelajaran IPA Fisika yang berorientasi pada proses dan hasil menuntut siswa terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah menciptakan kondisi belajar yang dapat memberikan pengaruh yang baik pada

hasil belajar siswa. Pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif merupakan salah satu alternatif strategi yang dapat digunakan untuk menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran sehingga memberikan pengaruh pada hasil belajar. Pembelajaran ini akan lebih maksimal jika penggunaannya di dalam kelas dibantu dengan bahan ajar berupa LKS yang dirancang sesuai dengan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif. Dengan adanya LKS yang berfungsi sebagai penuntun belajar yang berisi tugas-tugas, setiap siswa menjadi aktif mencari jawaban sendiri dan juga aktif berinteraksi di dalam kelas baik berinteraksi dengan siswa yang lain maupun sumber belajar. Setiap siswa bekerja sama dan saling membantu dalam menjawab tugas dalam LKS. Dengan demikian, siswa dapat memahami materi yang diberikan dengan baik. Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran akan bermuara pada hasil belajar siswa yang akan membaik. Bagan dari Kerangka berfikir dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori maka hipotesis kerja (Hi) yang merupakan jawaban sementara dari masalah yang diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut: “Terdapat pengaruh yang berarti penerapan pembelajaran Berbagi Pengetahuan Secara Aktif berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII SMPN 3 Lengayang”.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilaksanakan penelitian menggunakan pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif berbantuan LKS pada hasil belajar ranah kognitif dan ranah afektif diperoleh perbedaan hasil belajar pada kelas eksperimen dengan uji t pada taraf nyata 0,05. Keadaan ini diyakini karena adanya pengaruh perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif berbantuan LKS terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 3 Lengayang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Penelitian ini masih terbatas pada materi hukum Newton, energi dan usaha, pesawat sederhana dan tekanan saja. Diharapkan ada penelitian lanjutan pada materi yang lebih kompleks agar lebih dapat dikembangkan.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada ranah kognitif dan ranah afektif. Diharapkan pada penelitian lebih lanjut dilakukan pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Prastowo. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Media Pembelajaran Inovatif*. Diva Press: Yogyakarta.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- BSNP. 2007. *Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Jakarta: Depdiknas.
- Delfilia. 2010. "Pengaruh Strategi Belajar Aktif Tipe "Berbagi Pengetahuan" Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 7 Sijunjung". (Skripsi). Padang. FMIPA UNP.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. 2010. *Penyusunan Perangkat Penilaian Afektif di Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah
- Eison, Jim. 2010. "Using Active Learning Instructional Strategies to Create Excitement and Enhance Learning". *Jurnal Internasional* 4202 East Fowler, EDU 162 Tampa, FL 33620-5650, (Online), (www.ydae.purdue.edu/.../active_learning_in_college_..., diakses 5 April 2014).
- E. Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- E. Mulyasa. 2010. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan kemandirian guru dan kepala sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah B. Uno dan Masri Koadrat. 2010. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nana Sudjana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- M. Ngalm Purwanto,. 2012. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Rusman. 2012. *Manajemen Kurikulum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- S. Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Silberman, Melvin L. 2006. *Active Learning 101 Cara Belajar Aktif*. Bandung : Nuansa.

- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2002. *Metode statistik*. Bandung: Tarsito.
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukardi. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumadi Suryabrata. 2013. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Warsono dan Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.