

**ANALISIS PERBANDINGAN KOMPETENSI SISWA SEBELUM DAN SESUDAH
MENGUNAKAN LKS IPA TERPADU TEMA PEMANFAATAN GELOMBANG
BERMUATAN LITERASI PADA KELAS VIII SMPN 15 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**SILVIA AGUZA
NIM 2014/14033020**

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

2018

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Analisis Perbandingan Kompetensi Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan LKS IPA Terpadu Tema Pemanfaatan Gelombang Bermuatan Literasi pada Kelas VIII SMPN 15 Padang

Nama : Silvia Aguza

NIM : 14033020

Program Studi : Pendidikan Fisika

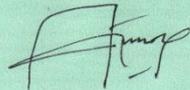
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 13 Agustus 2018

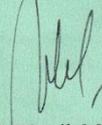
Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Drs. H. Asrizal, M.Si
NIP. 19660603 199203 1 001

Pembimbing II,



Drs. H. Masril, M.Si
NIP. 19631201 198903 1 001

Ketua Jurusan



Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si
NIP. 19690120 199302 2002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Silvia Aguza
NIM : 14033020

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Fisika
Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang
dengan judul

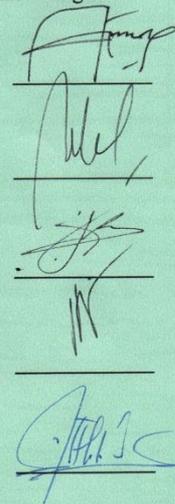
**Analisis Perbandingan Kompetensi Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan
LKS IPA Terpadu Tema Pemanfaatan Gelombang Bermuatan Literasi Pada
Kelas VIII SMPN 15 Padang**

Tim Penguji

Padang, 13 Agustus 2018

Tanda Tangan

- | | | | |
|---------------|---|------------------------------|----|
| 1. Ketua | : | Drs. H. Asrizal, M.Si | 1. |
| 2. Sekretaris | : | Drs. H. Masril, M.Si | 2. |
| 3. Anggota | : | Dra. Hj. Yenni Darvina, M.Si | 3. |
| 4. Anggota | : | Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si | 4. |
| 5. Anggota | : | Zulhendri Kamus, S.Pd, M.Si | 5. |



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Analisis Perbandingan Kompetensi Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan LKS IPA Terpadu Tema Pemanfaatan Gelombang Bermuatan Literasi Pada Kelas VIII SMPN 15 Padang” adalah asli karya saya sendiri;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain kecuali dari pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 13 Agustus 2018

Yang membuat pernyataan



Silvia Aguza

NIM. 2014/14033020

ABSTRAK

Silvia Aguza. 2018. “Analisis Perbandingan Kompetensi Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan LKS IPA Terpadu Tema Pemanfaatan Gelombang Bermuatan Literasi Pada Kelas VIII SMPN 15 Padang” *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Proses pembelajaran IPA pada kurikulum 2013 dilaksanakan secara terpadu. Namun kenyataan yang terjadi di sekolah adalah bahwa proses pembelajaran IPA terpadu belum dilaksanakan secara terpadu. Salah satu solusi dari permasalahan ini adalah dengan menggunakan LKS IPA Terpadu yang bermuatan literasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan kompetensi siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan LKS IPA Terpadu tema pemanfaatan gelombang bermuatan literasi dalam pendekatan saintifik pada kelas VIII SMPN 15 Padang.

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu dengan desain sebelum-sesudah. Populasi penelitian adalah semua siswa kelas VIII SMPN 15 Padang Tahun Ajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII 3 yang ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan *cluster sampling*. Instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi untuk kompetensi sikap, tes tertulis berbentuk pilihan ganda untuk kompetensi pengetahuan, dan penilaian kinerja untuk keterampilan literasi. Data dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis komparatif dua sampel berkorelasi.

Berdasarkan hasil analisis data dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan berarti kompetensi siswa sebelum dan sesudah menggunakan LKS IPA Terpadu tema pemanfaatan gelombang bermuatan literasi pada kelas VIII SMPN 15 Padang dengan taraf kepercayaan 95%. Artinya, Penggunaan LKS IPA Terpadu tema pemanfaatan gelombang bermuatan literasi memberikan pengaruh yang berarti terhadap kompetensi siswa mencakup aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul dari skripsi yaitu “Analisis Perbandingan Kompetensi Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan LKS IPA Terpadu Tema Pemanfaatan Gelombang Bermuatan Literasi pada Kelas VIII SMPN 15 Padang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana kependidikan di Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Penulis dalam melaksanakan dan menyelesaikan penelitian ini telah banyak mendapatkan bantuan, dorongan, petunjuk, pelajaran, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Dengan alasan ini, penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si, sebagai dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini serta melibatkan penulis dalam penelitian dengan judul disertasi “Pengembangan Model Pembelajaran Konstektual Adaptif Dari IPA Terpadu Untuk Meningkatkan Literasi Era Digital Siswa SMP”.
2. Bapak Drs. H. Masril, M.Si, sebagai dosen Pembimbing II sekaligus Penasehat Akademik yang telah membimbing dan memotivasi penulis selama perkuliahan dan dalam penyelesaian skripsi ini.

3. Bapak Zuhendri Kamus, M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran dalam penyelesaian skripsi.
4. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si sebagai Ketua jurusan Fisika FMIPA UNP dan sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Dra. Hj. Yenni Darvina, M.Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP dan sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Yohandri, M.Si, Ph.D sebagai sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.
7. Ibu Syafriani, S.Si, M.Si, Ph.D sebagai Ketua Program Studi Fisika FMIPA UNP.
8. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.
9. Ibu Dra. Syarnis selaku Kepala SMPN 15 Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMPN 15 Padang.
10. Ibu Yargina, S.Pd, M.Pd selaku Guru IPA SMPN 15 Padang yang telah memberi izin selama penelitian.
11. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan Tata Usaha SMPN 15 Padang.
12. Siswa-siswi kelas VIII 3 SMPN 15 Padang.
13. Orang tua yang tiada hentinya memberikan dukungan baik secara moril maupun materil dan selalu memberikan semangat kepada penulis.
14. Kakak-kakak yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
15. Teman-teman dari Pendidikan fisika A 2014.
16. Teman-teman dan adik kos bayang sani.

17. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan penyusunan, dan penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa ditulis satu persatu.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan, dengan dasar ini penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca semua.

Padang, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori.....	9
1. IPA Terpadu Pada Kurikulum 2013	9
2. Literasi Era Digital.....	15
3. Bahan Ajar dalam Bentuk LKS	18
4. Tema Pemanfaatan Gelombang	20
5. Kompetensi Siswa.....	24
B. Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Konseptual	28

D. Hipotesis Penelitian	30
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	31
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	34
1. Teknik Pengumpulan Data.....	34
2. Instrumen Pengumpulan Data.....	34
E. Teknik Analisis Data	40
1. Analisis Statistik Deskriptif	41
2. Uji Normalitas dan Uji Homogenitas	41
3. Uji Perbandingan Berkorelasi	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	46
1. Hasil Penelitian pada Aspek Sikap.....	46
2. Hasil Penelitian pada Aspek Pengetahuan	53
3. Hasil Penelitian pada Aspek Keterampilan	58
B. Pembahasan	64
1. Hasil yang Dicapai	64
2. Kendala yang Dihadapi dan Solusinya.....	68
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	70
B. Saran	70
DAFTAR RUJUKAN	72
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Desain Penelitian Sebelum-Sesudah.....	31
Tabel 2. Data Siswa Kelas VIII SMPN 15 Padang.....	33
Tabel 3. Format Penilaian Kompetensi Sikap Siswa	36
Tabel 4. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	38
Tabel 5. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal	39
Tabel 6. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	40
Tabel 7. Data Nilai Rata-rata Aspek Sikap Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan LKS IPA Terpadu.....	47
Tabel 8. Data Nilai Rata-rata Aspek Sikap Siswa.....	48
Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Aspek Sikap Sebelum dan Sesudah	50
Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas Aspek Sikap Sebelum dan Sesudah	50
Tabel 11. Data Nilai Rata-rata Aspek Pengetahuan Siswa	53
Tabel 12. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Pengetahuan	55
Tabel 13. Hasil Uji Homogenitas Aspek Pengetahuan	55
Tabel 14. Data Nilai Rata-rata Aspek Keterampilan Siswa.....	60
Tabel 15. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Keterampilan Siswa.....	61
Tabel 16. Hasil Uji Homogenitas Aspek Keterampilan.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Alur Penyusunan Perencanaan Pembelajaran Terpadu	15
Gambar 2. Kerangka Konseptual	30
Gambar 3. Indikator Penilaian Sikap Sebelum dan Sesudah Penggunaan LKS IPA.....	47
Gambar 4. Kurva Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Nol Aspek Sikap	52
Gambar 5. Kurva Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Nol Aspek Pengetahuan	57
Gambar 6. Perbandingan Penilaian Aspek Keterampilan Literasi Sebelum dan Sesudah	59
Gambar 7. Kurva Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Nol Aspek Keterampilan	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Pernyataan Terlibat Penelitian Dosen	78
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas dan Dinas Kota Padang	79
Lampiran 3. Sampel Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	81
Lampiran 4. Sampel LKS IPA Terpadu Tema Pemanfaatan Gelombang	94
Lampiran 5. Uji Normalitas Kelas Sampel	118
Lampiran 6. Kisi-kisi dan Soal Pretest.....	120
Lampiran 7. Analisis Data Sikap	125
Lampiran 8. Analisis Data Pengetahuan	141
Lampiran 9. Analisis Data Keterampilan.....	151
Lampiran 10. Soal-soal Baik Hasil Uji Coba yang Digunakan Pada Postest	174
Lampiran 11. Kisi-kisi Soal Posttest dan Soal Posttest.....	176
Lampiran 12. Sampel LKS yang sudah dikerjakan siswa	184
Lampiran 13. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	189
Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	193
Lampiran 15. Tabel Referensi.....	194

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Abad ke-21 adalah abad keterbukaan atau globalisasi. Abad ke-21 ditandai sebagai abad pengetahuan yang merupakan landasan utama untuk berbagai aspek kehidupan dalam persaingan global. Dengan berkembang pesatnya pengetahuan diharapkan peserta didik mempunyai pengetahuan yang penting dalam abad-21. Paradigma pembelajaran pada abad-21 menekankan kepada kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, mampu menghubungkan ilmu dengan dunia nyata, menguasai teknologi informasi, serta mampu berkomunikasi dan berkolaborasi.

Dalam abad ke-21 diperlukan sumberdaya manusia (SDM) yang unggul dan kompetitif. SDM erat kaitannya dengan teknologi dan IPA. Dunia kerja menuntut perubahan kompetensi, kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah dan berkolaborasi menjadi kompetensi penting dalam memasuki kehidupan abad-21. Sekolah dituntut untuk mampu menyiapkan peserta didik memasuki abad-21. Karakteristik abad-21 adalah semakin bertautnya dunia ilmu pengetahuan sehingga sinergi diantaranya menjadi semakin cepat.

Literasi memegang peranan penting dalam abad-21. Literasi mampu membuat manusia berpikir kritis, peka terhadap lingkungan dan dapat mengikuti perkembangan zaman. Melalui literasi maka manusia bisa memahami sesuatu dengan baik. Literasi merupakan salah satu upaya yang dapat digunakan untuk menjawab tantangan abad-21 dalam mengatasi pergeseran paradigma pendidikan dan mempersiapkan SDM yang kompetitif. Dengan ditekankannya literasi maka

diharapkan siswa memiliki pengetahuan yang memadai dalam memahami Ilmu Pengetahuan dan informasi yang terus berkembang dengan cepat.

Perubahan zaman yang begitu cepat menuntut pemerintah untuk bergerak cepat dalam meningkatkan kualitas pendidikan Nasional. Salah satu langkah pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan mengembangkan kurikulum. Kurikulum itu sendiri adalah wadah yang akan menentukan arah pendidikan. Kurikulum yang diterapkan sekarang adalah kurikulum 2013 yang merupakan pengembangan dari KTSP. Kurikulum 2013 menekankan pada peningkatan dan keseimbangan *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan.

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik dari segala aspek. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan Nasional Indonesia dalam UUD 1945 alinea ke-4 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional Pasal 3 menyatakan bahwa “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Kegiatan belajar harus mampu membekali peserta didik dengan kecakapan hidup yang sesuai dengan lingkungan kehidupan dan kebutuhan peserta didik, baik itu lingkungan sosial dan alam serta semua bentuk investigasi terhadap lingkungan.

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 lebih bersifat tematik integratif dalam semua mata pelajaran. Pada Kurikulum 2013 Pembelajaran IPA pada jenjang

pendidikan SMP/MTs mengarah pada konsep proses pembelajaran “*integrative science*”. Konsep *Integrative Sains* memiliki tujuan untuk pemahaman antar bidang studi, sebagai pendidikan berorientasi aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pengembangan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Pada pembelajaran IPA Terpadu materi-materi Fisika, Kimia, dan Biologi dipadukan tanpa membentuk konsep-konsep baru dari konsep-konsep dasar Fisika, Biologi, dan Kimia. Dengan adanya pembelajaran IPA Terpadu diharapkan peserta didik mampu untuk berpikir kritis, logis dan sistematis serta dapat dikembangkan untuk bekal dalam menghadapi persaingan dan permasalahan yang terjadi. Selain itu, pembelajaran IPA Terpadu juga dibutuhkan peserta didik untuk memahami fenomena-fenomena Alam.

Pembelajaran IPA harus diawali dari peserta didik itu sendiri. IPA diharapkan mampu memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa, karena dalam pembelajaran IPA prosesnya mengutamakan penelitian dan pemecahan masalah. Dalam proses pembelajaran IPA terdapat komponen-komponen yang mendukung tercapainya proses pembelajaran dengan baik. Salah satunya adalah sumber belajar yang mendukung.

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu sumber belajar yang bisa digunakan oleh siswa. LKS adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan siswa. LKS berisi panduan latihan dan panduan eksperimen yang harus dikerjakan siswa. Sehingga dengan adanya LKS bisa membantu siswa dalam memahami proses pembelajaran.

Kenyataan yang didapatkan di lapangan bahwa pembelajaran IPA Terpadu belum sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Masih banyak permasalahan yang ditemui dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan angket diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran IPA terpadu, penggunaan LKS di Sekolah, pelaksanaan literasi, dan hasil ujian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA kurang berjalan dengan optimal dan belum terlaksana dengan semestinya.

Kenyataan pertama diperoleh dari hasil wawancara dengan dua orang Guru SMP N 15 Padang. Instrumen yang digunakan adalah lembar wawancara jenis terbuka. Komponen penting dalam wawancara ini adalah terkait dengan pembelajaran IPA terpadu. Ada empat hasil wawancara tentang pelaksanaan IPA di SMPN 15 Padang. Pertama, guru menyatakan bahwa pembelajaran IPA terpadu merupakan pembelajaran bagus dan menarik karena dekat dengan kehidupan serta pembelajaran IPA terpadu merupakan perpaduan antara beberapa bidang studi yaitu fisika, kimia dan biologi. Kedua, guru menyatakan bahwa sudah mulai menerapkan pembelajaran IPA Terpadu tetapi kendalanya masih kurang maksimal terkait dengan perpaduan antara masing-masing bidang studi. Ketiga, kendala dalam pembelajaran IPA terpadu adalah terkait dengan bahan ajar IPA terpadu yang tidak ada dalam bentuk LKS sehingga siswa sulit untuk belajar mandiri. Bahan ajar yang digunakan belum mampu menunjang pembelajaran. Keempat, kurangnya motivasi siswa dalam belajar.

Kenyataan kedua diketahui dari hasil analisis LKS IPA MGMP. Analisis LKS IPA dilakukan untuk mengetahui keterpaduan LKS IPA yang ada. Bentuk instrumen yang digunakan adalah instrumen penilaian dokumen. Penilaian dokumen tersebut berdasarkan skala likert. Jumlah LKS yang dianalisis adalah 4

LKS. Setelah dilakukan analisis maka didapatkan nilai rata-rata untuk analisis LKS adalah 41,67. Dengan demikian, keterpaduan materi pembelajaran IPA dalam LKS IPA berada pada kategori rendah.

Kenyataan ketiga didapat dari observasi integrasi literasi dalam pembelajaran IPA. Observasi ini bertujuan untuk melihat integrasi literasi di SMPN 15 Padang. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi berupa wawancara. Dari hasil observasi integrasi literasi didapatkan bahwa integrasi literasi siswa di SMPN 15 Padang masih belum terintegrasi sesuai dengan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) pada kurikulum 2013.

Kenyataan terakhir diperoleh dari hasil belajar siswa kelas VIII SMP N 15 Padang. Hasil belajar siswa diambil dari nilai ujian Akhir semester 1 siswa kelas VIII tahun ajaran 2017/2018. Data Hasil UAS didapat dari Tata Usaha SMPN 15 Padang. Rata-rata nilai ujian akhir semester tiap kelas hanya berkisar 36,23 sampai 51,89. Nilai rata-rata ketujuh kelas adalah 43,87. Berdasarkan nilai ujian akhir semester ini menandakan bahwa tingkat pencapaian kompetensi IPA siswa masih tergolong rendah. Dari hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA Terpadu kelas VIII SMPN 15 Padang belum terlaksana secara maksimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang telah dijelaskan sebelumnya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan, dapat dinyatakan bahwa pembelajaran IPA di SMPN 15 Padang belum sesuai dengan yang diharapkan dalam kurikulum 2013. Adanya Perbedaan antara kondisi di lapangan dengan kondisi yang diharapkan menyebabkan adanya masalah yang perlu diteliti. Salah satu solusi yang dapat dilakukan dari permasalahan ini adalah

dengan menggunakan LKS yang tepat untuk menganalisis perbandingan kompetensi siswa dalam pembelajaran IPA Terpadu.

LKS IPA Terpadu dikembangkan oleh Asrizal (2017) sebagai salah satu sistem pendukung dalam model pembelajaran kontekstual adaptif. LKS telah divalidasi oleh 5 orang tenaga ahli dengan nilai validasi rata-rata 86,16. Oleh sebab itu, uji coba penggunaan LKS IPA Terpadu bermuatan literasi masih perlu untuk dilakukan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk meneliti perbandingan kompetensi siswa sebelum menggunakan LKS IPA Terpadu tema pemanfaatan gelombang bermuatan literasi dengan kompetensi siswa sesudah menggunakan LKS IPA Terpadu tema pemanfaatan gelombang bermuatan literasi. Oleh karena itu, judul penelitian ini adalah “Analisis Perbandingan Kompetensi Siswa Sebelum dan Sesudah menggunakan LKS IPA Terpadu Tema Pemanfaatan Gelombang Bermuatan Literasi pada Kelas VIII SMPN 15 Padang“

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat diidentifikasi masalah penelitian. Identifikasi masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penerapan pelaksanaan pembelajaran IPA terpadu yang masih belum sesuai dengan tuntutan.
2. Pembelajaran IPA terpadu belum menggunakan LKS sebagai penunjang dalam proses pembelajaran.
3. Penerapan Literasi pada siswa masih tergolong rendah. Hal ini bisa dilihat dari hasil observasi tentang literasi yang dilakukan di SMPN 15 Padang.

4. Hasil ujian akhir siswa yang masih rendah, menandakan bahwa sumber belajar yang ada belum mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran IPA.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih teliti dan terarah maka diperlukan pembatasan masalah. Sebagai pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran IPA Terpadu yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan tipe terjaring dan tipe terhubung pada tema pemanfaatan gelombang kelas VIII.
2. LKS yang digunakan adalah LKS IPA Terpadu yang memadukan materi pembelajaran antara Biologi, Fisika, Kimia dan Penerapannya yang bermuatan literasi.
3. Kemampuan literasi yang digunakan adalah literasi fungsional, literasi saintifik, dan literasi visual.
4. Penilaian pada kompetensi sikap berupa penilaian observasi dalam bentuk penilaian diri, pada kompetensi pengetahuan berupa tes tertulis, dan pada kompetensi keterampilan berupa penilaian keterampilan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah penelitian ini, dapat dikemukakan perumusan masalah penelitian. Sebagai perumusan masalah penelitian, yaitu :“apakah terdapat perbedaan dan pengaruh kompetensi IPA siswa yang berarti sebelum dan sesudah menggunakan LKS IPA Terpadu tema

pemanfaatan gelombang bermuatan literasi dalam pendekatan saintifik pada kelas VIII SMPN 15 Padang ?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan arahan dalam melakukan suatu penelitian. Penelitian akan berjalan dengan baik jika memiliki tujuan yang jelas. Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan dan pengaruh kompetensi IPA siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan LKS IPA Terpadu tema pemanfaatan gelombang bermuatan literasi pada kelas VIII SMPN 15 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti, siswa, guru dan sekolah. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, sebagai persyaratan untuk memenuhi tugas akhir dan sebagai bahan informasi untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dan memberikan pengalaman dalam melaksanakan penelitian.
2. Bagi peserta didik, membantu peserta didik dalam peningkatan kompetensi pada proses pembelajaran.
3. Bagi Pendidik, sebagai alternatif sumber belajar IPA yang inovatif untuk peserta didik pada proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti lain, sebagai sumber ide dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.