

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA MATERI FLUIDA  
BERMUATAN LITERASI BARU UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI SMA**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan*



Oleh

**ANNISA N  
16033006/2016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2020**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Materi Fluida  
Bermuatan Literasi Baru Untuk Meningkatkan Hasil  
Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA

Nama : Annisa N

NIM : 16033006

Program Studi : Pendidikan Fisika

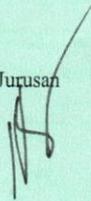
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Februari 2020

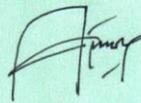
Disetujui oleh :

Ketua Jurusan



Dr. Ratnawulan, M.Si  
NIP. 19690120 199303 2 002

Pembimbing



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

**PENGESAHAN TIM PENGUJI**

**Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi ini di depan Tim Penguji**

**Program Studi Pendidikan Fisika**

**Jurusan Fisika**

**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**Universitas Negeri Padang**

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Materi Fluida  
Bermuatan Literasi Baru Untuk Meningkatkan Hasil  
Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA

Nama : Annisa N

NIM : 16033006

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

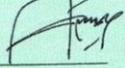
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Februari 2020

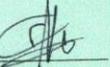
Tim Penguji,

TandaTangan

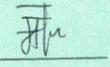
1. Ketua : Dr. H. Asrizal, M.Si

1 

2. Anggota : Dra. Murtiani, M.Pd

2 

3. Anggota : Dr. FatniMufit, S.Pd, M.Si

3 

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karyatulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Materi Fluida Bermuatan Literasi Baru Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI”, adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya, tanpa bantuan pihak lain, kecuali pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.

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, 14 Februari 2020

Yang membuat pernyataan,



Annisa N  
NIM. 16033006

## ABSTRAK

### **Annisa N : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Materi Fluida Bermuatan Literasi Baru untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA**

Sumber daya manusia dituntut untuk memiliki wawasan luas, berpikir kritis, dan memiliki literasi untuk menghadapi perkembangan pendidikan abad ke-21. Kurikulum 2013 diciptakan untuk menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 dan bertujuan agar pola pikir serta penguasaan literasi siswa meningkat. Kegiatan literasi harus diintegrasikan dalam pembelajaran fisika pada kurikulum 2013. Namun, kenyataan di sekolah, pengintegrasian literasi siswa belum baik. Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah mengembangkan LKS Fisika bermuatan literasi baru. Tujuan dari penelitian adalah untuk menentukan validitas, kepraktisan, dan efektivitas terhadap penggunaan LKS Fisika bermuatan literasi baru.

Penelitian ini termasuk jenis *Research and Development* (R&D). Objek penelitian ini adalah LKS Fisika bermuatan literasi baru. Sumber data dari penelitian ini adalah hasil penilaian validasi, hasil penilaian kepraktisan, dan hasil penilaian efektivitas. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini yaitu lembar uji validitas, lembar uji praktikalitas, dan lembar uji efektivitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif untuk validasi dan kepraktisan produk serta analisis uji t berkolerasi untuk efektivitas.

Berdasarkan analisis data dapat dikemukakan tiga hasil penelitian. Pertama, validitas dari LKS Fisika bermuatan literasi baru materi fluida adalah baik sekali dengan nilai rata-rata sebesar 81,15. Kedua, kepraktisan penggunaan LKS Fisika bermuatan literasi baru materi fluida adalah baik sekali dengan nilai rata-rata menurut guru dan siswa masing-masing sebesar 85,50 dan 86,79. Ketiga, penggunaan LKS Fisika bermuatan literasi baru materi fluida adalah efektif dalam pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Jadi, dapat disimpulkan bahwa LKS Fisika bermuatan literasi baru materi fluida untuk siswa SMA kelas XI adalah valid, praktis, dan efektif.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul dari skripsi ini yaitu “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Materi Fluida Untuk Meningkatkan Literasi Baru Fisika Siswa Kelas XI SMA”. Shalawat serta beriring salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga. Dalam penyusunan skripsi ini peneliti dilibatkan dalam penelitian dosen Fisika yaitu Ibu Dr. Fatni Mufit, S.Pd, M.Si dan Bapak Dr. H. Asrizal, M.Si yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Fisika Mengintegrasikan Literasi Baru dan Literasi Bencana Alam untuk Meningkatkan Kinerja Akademik Siswa SMA”. Skripsi ini juga disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini penulis telah banyak mendapat bimbingan, motivasi, masukan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Dengan alasan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Asrizal, M.Si sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan motivasi serta membimbing penulis dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan hasil penelitian ini.
2. Ibu Dra. Hj. Murtiani, M.Pd sebagai dosen penguji sekaligus dosen pembimbing akademik dan tenaga ahli yang memvalidasi LKS Fisika materi fluida untuk meningkatkan literasi baru.
3. Ibu Dr. Fatni Mufit, S.Pd, M.Si sebagai dosen penguji sekaligus sebagai

Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.

4. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si sebagai Ketua Jurusan Fisika sekaligus Ketua Prodi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.
5. Bapak Renol Afrizon, S.Pd, M.Pd, dan Ibu Silvi Yulia Sari, S.Pd, M.Pd sebagai tenaga ahli yang telah memvalidasi LKS Fisika materi fluida untuk meningkatkan literasi baru siswa kelas XI SMA.
6. Bapak dan Ibu Staf Dosen Pengajar Jurusan Fisika FMIPA UNP yang telah membekali penulis selama mengikuti perkuliahan sampai akhir penulisan skripsi ini.
7. Staf Tata Usaha Jurusan Fisika FMIPA UNP yang telah banyak membantu penulis selama mengikuti perkuliahan dan penulisan skripsi ini.
8. Ibu Dr. Hj. Yenni Putri, MM sebagai Kepala SMAN 5 Padang.
9. Ibu Dra. Titi Utami sebagai guru pamong PPLK di SMAN 5 Padang sekligus menjadi praktisi untuk menilai penggunaan LKS Fisika materi fluida untuk meningkatkan literasi baru di SMAN 5 Padang.
10. Ibu Yulianda, S.Si sebagai praktisi guru Fisika untuk menilai kepraktisan penggunaan LKS Fisika di SMAN 5 Padang.
11. Bapak dan Ibu Staff Pengajar SMAN 5 Padang.
12. Siswa-siswi kelas XI MIPA 4 SMAN5 Padang yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Mama dan Papa atas jasa-jasanya, kesabaran, do'a dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis sejak kecil.

14. Para sahabat Dzassar yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
15. Semua personil kos batu bara terutama B5 yang telah mensupport serta mewarnai hari-hari penulis selama kurang lebih tiga tahun.
16. Para anggota Juliders yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan doa agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
17. Para teman, kakak, dan abang yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungan serta membantu penyusunan skripsi penulis.
18. Anggota tim penelitian Fisika jurusan Fisika yang selalu memberikan semangat dan dorongan kepada penulis.
19. Teman-teman pelatihan praktek lapangan di SMAN 5 Padang yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
20. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian pelaporan skripsi ini.

Semoga segala bimbingan, bantuan dan perhatian yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal shaleh kepada semuanya serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis mengharapkan saran dan kritik untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, 14 Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
A. Deskripsi Teoritis .....	8
1. Kurikulum 2013 .....	8
2. Pembelajaran Menurut Kurikulum 2013 .....	11
3. Bahan Ajar Dalam Bentuk LKS .....	12
4. Literasi Baru .....	15
5. Materi Fluida .....	19
6. Hasil Belajar Sisiwa .....	24
B. Penelitian Yang Relevan .....	27

C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Hipotesis Penelitian.....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Definisi Operasional.....	31
C. Objek Penelitian.....	32
D. Variabel dan Data.....	32
1. Variabel Penelitian.....	32
2. Data Penelitian.....	33
E. Prosedur penelitian.....	33
1. Potensi dan Masalah.....	34
2. Mengumpulkan data.....	35
3. Mendesain Produk.....	37
4. Memvalidasi Desain.....	38
5. Merevisi Desain.....	38
6. Menguji Coba Produk.....	39
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	40
1. Instrumen pada Uji Validasi.....	40
2. Instrumen pada Uji Kepraktisan.....	41
3. Lembar Uji Efektivitas.....	41
G. Teknik Analisis data.....	45
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	45
2. Uji Normalitas dan Uji Homogenitas.....	46

3. Uji Perbandingan Berkorelasi .....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	51
A. Hasil Penelitian .....	51
1. Hasil Validasi LKS Fisika.....	51
2. Hasil Uji Praktikalitas LKS Fisika .....	64
3. Hasil Uji Efektivitas LKS Fisika.....	85
B. Pembahasan.....	97
1. Hasil yang Dicapai .....	97
2. Keterbatasan yang dihadapi .....	100
BAB V PENUTUP.....	102
A. Kesimpulan .....	102
B. Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA .....	104
LAMPIRAN .....	108

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kriteria Validasi.....	40
Tabel 2. Instrumen Penilaian Sikap .....	42
Tabel 3. Instrumen Penilaian Keterampilan.....	44
Tabel 4. Data Perhitungan Tes Sebelum dan Sesudah Penggunaan LKS.....	86
Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Aspek Pengetahuan .....	87
Tabel 6. Data Perhitungan Nilai Sikap Siswa .....	90
Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Aspek Sikap.....	91
Tabel 8. Data Perhitungan Nilai Keterampilan Siswa .....	94
Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Aspek Sikap.....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berpikir .....	29
Gambar 2 Langkah-Langkah Metode <i>Reaserch and Development (R&amp;D)</i> .....	33
Gambar 3 Kerangka Pengembangan LKS Fisika Bermuatan Literasi Baru .....	37
Gambar 4 Desain Ekperimen (Before-After).....	39
Gambar 5 Hasil Validasi Indikator Materi Standar Fisika.....	52
Gambar 6 Hasil Validasi Indikator Literasi Teknologi.....	53
Gambar 7 Hasil Validasi Indikator Literasi Data.....	54
Gambar 8 Hasil Validasi Indikator Literasi Manusia .....	55
Gambar 9 Hasil Validasi Komponen Kelayakan Isi .....	56
Gambar 10 Hasil Validasi Komponen Kelayakan Sajian .....	57
Gambar 10 Hasil Validasi Komponen Kelayakan Bahasa.....	58
Gambar 11 Hasil Validasi Komponen Kelayakan Kegrafikan .....	59
Gambar 12 Nilai Rata-Rata Penilaian Validasi LKS .....	60
Gambar 13 Revisi Cover LKS Fisika.....	61
Gambar 14 Revisi Petunjuk Belajar.....	62
Gambar 15 Revisi Tugas Berpikir Kreatif .....	63
Gambar 16 Revisi Referensi .....	64
Gambar 17 Hasil Praktikalitas Kemudahan Pengguna Menurut Guru .....	66
Gambar 18 Hasil Praktikalitas Indikator Secara Umum .....	67
Gambar 19 Hasil Praktikalitas Indikator Literasi Teknologi .....	68
Gambar 20 Hasil Praktikalitas Indikator Literasi Data .....	69
Gambar 21 Hasil Praktikalitas Indikator Literasi Manusia.....	70

Gambar 22 Hasil Praktikalitas Manfaat Bagi Guru .....	71
Gambar 23 Hasil Praktikalitas Kemenarikan Sajian Menurut Guru .....	72
Gambar 24 Hasil Praktikalitas Kejelasan Menurut Guru.....	73
Gambar 25 Nilai Rata-Rata Penilaian Kepraktisan LKS Menurut Guru .....	74
Gambar 26 Hasil Praktikalitas Kemudahan Pengguna Menurut Siswa .....	75
Gambar 27 Hasil Praktikalitas Indikator Secara Umum .....	77
Gambar 28 Hasil Praktikalitas Indikator Literasi Teknologi .....	78
Gambar 29 Hasil Praktikalitas Indikator Literasi Data .....	79
Gambar 30 Hasil Praktikalitas Indikator Literasi Manusia.....	80
Gambar 31 Hasil Praktikalitas Manfaat Bagi Siswa .....	81
Gambar 32 Hasil Praktikalitas Kemenarikan Sajian Menurut Siswa.....	82
Gambar 33 Hasil Praktikalitas Kejelasan Menurut Siswa .....	83
Gambar 34 Nilai Rata-Rata Penilaian Kepraktisan LKS Menurut Guru .....	84
Gambar 35 Nilai Rata-Rata Penilaian Sikap Siswa .....	89
Gambar 36 Nilai Rata-Rata Penilaian Keterampilan Siswa.....	93

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pernyataan Ikut Penelitian Dosen .....	109
Lampiran 2. Hasil Wawancara dan Analisis Dokumen .....	110
Lampiran 3 Instrumen Validasi dan Hasil Analisis Validasi LKS Fisika.....	115
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian.....	123
Lampiran 5 Sampel Cover, LKS Fisika, dan RPP .....	124
Lampiran 6 Kisi-Kisi Soal Tes serta Hasil Penilaian Pengetahuan .....	162
Lampiran 7 Lembar Penilaian Sikap Siswa .....	189
Lampiran 8 Lembar Penilaian Keterampilan Siswa.....	196
Lampiran 9 Analisis Penilaian Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan .....	203
Lampiran 10 Instrumen Praktikalitas dan Analisis Hasil Kepraktisan .....	224
Lampiran 11 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	235
Lampiran 12 Tabel Referensi.....	236
Lampiran 13 Dokumentasi Kegiatan .....	238

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Abad 21 merupakan abad yang ditandai dengan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) berkembang dengan pesat. Pada abad ke-21 ini, manusia dituntut agar dapat menguasai IPTEK dan dapat beradaptasi dengan perkembangan IPTEK tersebut, sehingga tercipta Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. SDM yang berkualitas bertujuan agar dapat meningkatkan mutu pendidikan. Pendidikan bermutu seharusnya dapat mempersiapkan manusia untuk memiliki keterampilan abad ke-21. Keterampilan yang harus dimiliki yakni keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja dan bertahan dengan menggunakan keterampilan. Dengan menguasai keterampilan tersebut diharapkan manusia memiliki daya saing yang tinggi dalam menghadapi perkembangan IPTEK serta dapat bertahan dan beradaptasi dengan kemajuan IPTEK di abad ke-21 ini.

Pada abad ke-21 ini setiap orang harus memiliki wawasan yang luas, keterampilan berpikir yang kritis dan literasi untuk dapat menghadapi pembelajaran abad 21. Literasi sangat dibutuhkan dan sangat erat kaitannya dengan tuntutan pembelajaran abad 21, dimana siswa diminta untuk memahami informasi, berpikir kritis, analitis dan reflektif. Melalui kemampuan literasi, seseorang tidak saja memperoleh ilmu pengetahuan tetapi juga dapat mendokumentasikan sepenggal pengalaman yang didapatnya untuk dijadikan rujukan dimasa mendatang.

Pada abad ke-21 ini, literasi itu bukan hanya literasi baca dan tulis saja, melainkan ada beberapa literasi lainnya sebagai contoh literasi dini, literasi dasar, literasi perpustakaan, literasi media, literasi teknologi dan literasi visual. Saat ini kita telah memasuki era revolusi terbaru yakni era revolusi industri 4.0. Era revolusi industri 4.0 yaitu era dimana dunia industri digital telah menjadi suatu paradigma dan acuan dalam tatanan kehidupan saat ini. Era revolusi industri 4.0 ini menuntut keterampilan literasi siswa, maka dari itu guru harus mampu membangun kemampuan literasi siswa.

Pada tahun 2013 pemerintah mengembangkan kurikulum pendidikan yang baru untuk mencetak generasi yang siap menghadapi masa yang akan datang agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif. Kurikulum tersebut dikenal dengan Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 diciptakan untuk menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 dan revolusi industri 4.0. Kurikulum 2013 bertujuan agar pola pikir siswa meningkat dan penguasaan literasi siswa juga meningkat. Dalam kurikulum 2013 siswa dituntut untuk lebih aktif, kreatif dan inovatif serta didorong dengan adanya pengembangan karakter yang diintegrasikan kedalam proses pembelajaran.

Kurikulum 2013 menganjurkan adanya pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Dengan demikian, dalam pembelajaran sains khususnya Fisika berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam, bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, dan prinsip saja akan tetapi juga merupakan sebuah penemuan. Melalui pendekatan tersebut, diharapkan siswa aktif dalam menemukan pengetahuan, mendapatkan keterampilan, dan sikap

spiritual serta sosialnya. Pembelajaran fisika pada kurikulum 2013 memiliki prinsip yang dapat mematahkan beberapa paradigma seperti peserta didik diberi tahu menjadi peserta didik mencari tahu, guru sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis aneka sumber belajar, pendekatan tekstual menjadi pendekatan proses sebagai penguatan penggunaan pendekatan ilmiah, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi, dan sebagainya.

Untuk mendukung pembelajaran fisika diperlukan sumber belajar. Sumber belajar diartikan sebagai buku sumber yang wajib digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu contohnya yakni bahan ajar. Bahan ajar digunakan untuk membangun pemahaman siswa juga supaya siswa dapat memahami kembali materi yang telah diberikan oleh guru. Salah satu contoh bahan ajar yang digunakan yakni LKS. LKS membantu guru dalam proses pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. LKS lebih membantu siswa agar kegiatan belajarnya terarah. LKS juga akan mempengaruhi hasil belajar siswa. LKS juga menjadikan siswa agar menjadi siswa yang mandiri dalam belajarnya.

Kenyataan di lapangan belum menggambarkan kondisi yang diharapkan berdasarkan kondisi nyata yang dilakukan. Ada tiga kondisi nyata yang telah dilakukan dalam penelitian ini, yakni penerapan literasi baru di sekolah, hasil tes pengetahuan awal siswa, dan analisis lembar kerja yang terdapat di dalam buku Fisika SMA kelas XI.

Kondisi nyata pertama yang ditemukan yaitu mengenai penerapan literasi baru di sekolah. Instrumen yang digunakan yaitu lembar angket observasi. Penilaian observasi ini dilakukan terhadap dua orang guru fisika di SMAN 5 Padang. Aspek yang dinilai pada lembar angket observasi berupa integrasi literasi data, integrasi literasi teknologi, dan integrasi literasi manusia dalam pembelajaran Fisika. Berdasarkan hasil observasi, didapatkan rata-rata penilaian penerapan literasi baru di SMAN 5 Padang sebesar 38,045. Oleh karena itu, penerapan literasi baru di SMAN 5 Padang masih tergolong rendah.

Kondisi nyata kedua diperoleh dari hasil tes pengetahuan awal siswa kelas XI SMA. Hasil ini didapat dari hasil analisis dokumen lembar jawaban tes pengetahuan awal siswa. Rata-rata nilai tes pengetahuan awal siswa yaitu sebesar 39,29 dan termasuk ke dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa nilai pengetahuan siswa terutama pada mata pelajaran Fisika masih rendah

Kondisi nyata ketiga diperoleh dari hasil analisis lembar kerja dalam buku teks siswa kelas XI SMA. Kriteria yang dinilai pada lembar kerja dalam tiga buku teks fisika SMA kelas XI berdasarkan tiga macam literasi yang terdapat di dalam buku tersebut. Ketiga literasi tersebut yaitu literasi data, literasi teknologi, literasi manusia. Instrumen yang digunakan yaitu lembar analisis dokumen. Nilai rata-rata analisis terhadap ketiga buku tersebut yaitu 32,78. Hal ini menunjukkan bahwa lembar kerja dalam buku teks Fisika kelas XI SMA yang digunakan belum banyak memuat literasi dan masih rendah dalam pemakaian literasi.

Bertitik tolak pada keadaan ideal dan keadaan nyata di lapangan yang didapatkan dari kondisi nyata yang telah dilakukan ditemukan adanya

kesenjangan. Hal ini mengisyaratkan adanya masalah dalam penelitian. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini dengan mengembangkan LKS Fisika berbasis literasi baru. LKS Fisika ini dikemas secara praktis dan menarik sehingga menumbuhkan minat siswa dalam pembelajaran Fisika. Dengan LKS ini bertujuan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dikembangkanlah sebuah LKS dalam pembelajaran Fisika yang bermuatan literasi baru. LKS ini bertujuan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, judul penelitian ini adalah “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Materi Fluida Bermuatan Literasi Baru Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan dapat diidentifikasi masalah penelitian. Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan literasi baru di SMAN 5 Padang masih tergolong rendah.
2. Hasil belajar siswa dari tes pengetahuan awal bermuatan literasi masih rendah.
3. Penerapan literasi baru dalam lembar kerja pada buku teks Fisika SMA Kelas XI masih rendah.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian lebih terfokus dan searah maka diperlukan pembatasan masalah. Sebagai pembatasan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Struktur LKS yang digunakan berpedoman pada panduan bahan ajar tahun 2008.
2. Literasi yang digunakan dalam LKS Fisika adalah Literasi baru berupa literasi data dan berkomunikasi tulisan.
3. Penilaian yang digunakan pada hasil belajar siswa yaitu diperoleh dari lembar observasi sikap, lembar tes pengetahuan dan lembar penilaian kinerja ilmiah
4. Langkah-langkah pengembangan *Research and Development (R&D)* yang dilakukan terdiri dari enam langkah yaitu potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, mendesain produk, memvalidasi desain, merevisi desain, dan menguji coba produk

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini. Sebagai perumusan masalah penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana validitas LKS fisika materi Fluida bermuatan literasi baru?
2. Bagaimana praktikalitas dari penggunaan LKS fisika materi Fluida bermuatan literasi baru?
3. Bagaimana efektivitas dari penggunaan LKS fisika materi Fluida bermuatan literasi baru?

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian yang telah dilakukan ini memiliki tujuan yang diinginkan.

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Menentukan validitas LKS fisika materi Fluida bermuatan literasi baru.
2. Menentukan praktikalitas dari penggunaan LKS fisika materi Fluida bermuatan literasi baru.
3. Menentukan efektivitas dari penggunaan LKS fisika materi Fluida bermuatan literasi baru.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti, peneliti lain, guru dan siswa. Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai bekal Ilmu dalam pengembangan dibidang penelitian dan pengalaman sebagai calon pendidik serta untuk menyelesaikan studi kependidikan Fisika di jurusan Fisika FMIPA UNP.
2. Bagi penelitian lain, sebagai sumber ide dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.
3. Bagi guru, sebagai alternatif sumber belajar Fisika yang inovatif untuk siswa pada proses pembelajaran.
4. Bagi siswa, sebagai sumber belajar siswa dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan literasi baru dan hasil belajar siswa.