

PEMBUATAN LKS TERINTEGRASI LITERASI SAINTIFIK UNTUK PENGGUNAAN KIT  
PRAKTIKUM FISIKA PADA MATERI  
GERAK LURUS

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

ALHADI ERPAN

NIM. 2018/18033122

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**

**DEPARTEMEN FISIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2022**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pembuatan LKS Terintegrasi Literasi Saintifik untuk  
Penggunaan KIT Praktikum Fisika pada Materi Gerak  
Lurus.

Nama : Alhadi Erpan

NIM : 18033122

Program Studi : Pendidikan Fisika

Departemen : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

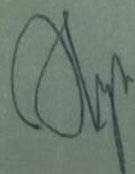
Padang, 08 November 2022

Mengetahui,  
Ketua Departemen Fisika

Disetujui Oleh,  
Pembimbing



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



Dra. Hidayati, M. Si  
NIP. 19671111 199203 2 001

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

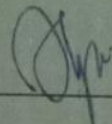
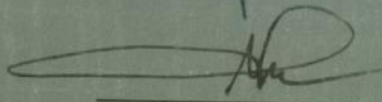
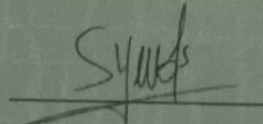
Nama : Alhadi Erpan  
NIM : 18033122  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Departemen : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

### PEMBUATAN LKS TERINTEGRASI LITERASI SAINTIFIK UNTUK PENGUNAAN KIT PRAKTIKUM FISIKA PADA MATERI GERAK LURUS

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan skripsi ini di depan Tim Penguji Skripsi  
Departemen Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 08 November 2022

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dra. Hidayati, M. Si	
2. Anggota : Dr. Akmam, M.Si	
3. Anggota : Silvi Yulia Sari, S.Pd., M.Pd	



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alhadi Erpan  
NIM/TM : 18033122/2018  
Tempat/tanggal Lahir : Rao/ 30 Mei 2000  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis/skripsi ini adalah hasil dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana) baik di UNP maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis/skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing.
3. Pada karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Karya tulis/skripsi ini sah apabila telah ditandatangani **Asli** oleh tim pembimbing dan tim penguji.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidabeneran di dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **Sanksi Akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Padang, 08 November 2022

Yang membuat pernyataan



Alhadi Erpan  
NIM. 18033122

## ABSTRAK

**Alhadi Erpan, 2022 :** Pembuatan LKS Terintegrasi Literasi Sainifik Untuk Penggunaan KIT Praktikum Fisika Pada Materi Gerak Lurus. *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang

Penelitian ini dilakukan berdasarkan tuntutan kurikulum 2013 revisi yang menuntut siswa untuk dapat menguasai beberapa kemampuan diantaranya kemampuan literasi saintifik. Dari data awal yang dilakukan pada SMAN 2 Pasaman ditemukan bahwa literasi saintifik belum terlaksana dengan baik dan juga kegiatan praktikum yang belum terlaksana dengan maksimal padahal alat pada laboratorium tergolong lengkap. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan lembar Kerja Siswa (LKS) terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika pada materi gerak lurus.

Prosedur penelitian dilakukan dengan pedoman terhadap langkah-langkah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) menurut Sugiyono. Tahapan pada penelitian ini yaitu : (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain dan (6) uji coba produk. Validasi LKS terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika dilakukan oleh 5 orang dosen Fisika FMIPA UNP sebagai validator dan uji coba produk dilakukan terhadap 9 orang siswa dan 3 orang guru mata fisika sebagai praktisi. Pengumpulan data dilakukan dengan angket validitas dan angket praktikalitas.

Hasil dari penelitian ini berupa LKS Fisika terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika pada materi gerak lurus. Validasi produk dinilai dengan memperhatikan aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian dan kegrafisan dengan nilai 0,83 sedangkan kepraktisan produk dinilai dengan memperhatikan aspek kemudahan penggunaan, daya tarik, kejelasan dan manfaat dengan nilai 86%. Secara keseluruhan LKS Fisika terintegrasi literasi saintifik berada pada kategori valid dan kepraktisan yang sangat praktis sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran fisika.

Kata Kunci : Lembar Kerja Siswa (LKS), Literasi Sainifik, KIT Praktikum Fisika

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam untuk junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia kepada peradaban yang berakhlak mulia. Penulis telah dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Pembuatan LKS Terintegrasi Literasi Saintifik Untuk Penggunaan KIT Praktikum Fisika Pada Materi Gerak Lurus”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Fisika FMIPA UNP.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat sumbangan pikiran, ide, bimbingan, dorongan, serta motivasi yang sangat berarti. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra. Hidayati, M.Si sebagai Dosen Penasehat Akademik dan Dosen Pembimbing yang telah memberikan motivasi dan bimbingan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Dr. Akmam, M.Si dan Ibu Silvi Yulia Sari, S.Pd, M.Pd, sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibuk Prof. Dr. Ratnawulan, M.Si sebagai Kepala Departemen Fisika FMIPA UNP.
4. Ibu Dr. Fatni Mufit, S.Pd, M.Si, Silvi Yulia Sari, S.Pd., M.Pd, Putri Dwi Sundari, S.Pd., M.Pd, Dr. Riri Jonuarti, S.Pd, M.Si, dan Bapak Rahmat

Hidayat, S.Pd., M.Si sebagai tenaga ahli yang memvalidasi LKS terintegrasi literasi saintifik.

5. Bapak dan Ibu Staf Pengajar dan Karyawan Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan 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. Dalam hal ini penulis menyadari bahwa skripsi ini belum pada tahap sempurna. Oleh sebab itu, penulis menerima saran dan masukan yang positif untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca semua.

Padang, Oktober 2022

Penulis

**DAFTAR ISI**

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	10
BAB II KAJIAN TEORI .....	11
A. Kajian Teori .....	11
B. Penelitian Terdahulu Yang Relevan .....	25
C. Kerangka Berpikir .....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	29
A. Jenis Penelitian .....	29



B. Objek Penelitian.....	30
C. Prosedur Penelitian.....	30
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	35
E. Teknik Analisa Data.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	42
A. Hasil Penelitian .....	42
B. Pembahasan.....	71
BAB V PENUTUP.....	92
A. Kesimpulan .....	92
B. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	94
LAMPIRAN.....	97

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kotak KIT .....	20
Gambar 2. Bagian petunjuk KIT .....	20
Gambar 3. Bagian Atas KIT.....	21
Gambar 4. Bagian Bawah KIT.....	21
Gambar 5. Kerangka Berpikir .....	28
Gambar 6. Desain LKS .....	33
Gambar 7. Tampilan Cover.....	43
Gambar 8. Tampilan Petunjuk Belajar.....	44
Gambar 9. Tampilan KD dan Indikator .....	45
Gambar 10. Tampilan Tujuan Kegiatan.....	45
Gambar 11. Tampilan Waktu Kegiatan .....	46
Gambar 12. Tampilan Informasi Pendukung .....	47
Gambar 13. Tampilan Konteks Sainifik .....	48
Gambar 14. Tampilan Alat dan Bahan.....	49
Gambar 15. Tampilan Langkah Kerja .....	49
Gambar 16. Tampilan Hasil Pengamatan.....	49
Gambar 17. Tampilan Analisis Data .....	50
Gambar 18. Tampilan Konsep Sainifik.....	50
Gambar 19. Tampilan Penilaian.....	51
Gambar 20. Tampilan Daftar Pustaka .....	52
Gambar 21. Hasil Validasi Kelayakan Isi .....	53
Gambar 22. Hasil Validasi Kebahasaan.....	54

Gambar 23. Hasil Validasi Konteks Saintifik .....	55
Gambar 24. Hasil Validasi Proses Saintifik .....	56
Gambar 25. Hasil Validasi Konsep Saintifik .....	57
Gambar 26. Hasil Validasi Komponen Penyajian.....	58
Gambar 27. Hasil Validasi Komponen Kegrafikan .....	59
Gambar 28. Hasil Validasi LKS Terintegrasi Literasi Saintifik untuk Penggunaan KIT Praktikum Fisika Pada Materi Gerak Lurus .....	60
Gambar 29 Kemudahan Penggunaan untuk Siswa .....	63
Gambar 30. Kemudahan penggunaan untuk guru.....	64
Gambar 31. Daya Tarik untuk Siswa .....	65
Gambar 32. Daya Tarik untuk guru .....	66
Gambar 33. Kejelasan untuk Siswa .....	67
Gambar 34. Kejelasan untuk Guru.....	68
Gambar 35. Manfaat untuk Siswa.....	69
Gambar 36. Manfaat untuk Guru .....	70
Gambar 37. Hasil praktikalitas LKS terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika pada materi gerak lurus.....	71
Gambar 38. Revisi kata pengantar .....	74
Gambar 39. Revisi Petunjuk Belajar .....	75
Gambar 40. Revisi tujuan kegiatan .....	76
Gambar 41 .Mengganti konteks saintifik.....	78
Gambar 42. Revisi Pertanyaan Konteks Saintifik.....	79
Gambar 43. Revisi Penomoran Alat dan Bahan.....	80

Gambar 44. Mengganti Gambar LKS .....	81
Gambar 45. Revisi hasil pengamatan.....	82
Gambar 46. Revisi analisis data .....	83
Gambar 47. Revisi konsep saintifik .....	84
Gambar 48. Revisi Sumber Gambar pada LKS .....	85
Gambar 49. Revisi Penilaian.....	87

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Komponen Validasi.....	37
Tabel 2. Skala Likert.....	39
Tabel 3. Tabel Validitas Aiken's V.....	40
Tabel 4. Kriteria Kepraktisan Produk .....	41

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 SK Validator .....	97
Lampiran 2 Angket Observasi .....	98
Lampiran 3 Sampel Angket Observasi .....	101
Lampiran 4 Analisis Angket Observasi .....	104
Lampiran 5 Instrumen Validitas Angket Validitas LKS Fisika .....	106
Lampiran 6 Hasil Validitas Angket Validitas LKS fisika.....	109
Lampiran 7 Angket Validasi LKS Fisika.....	112
Lampiran 8 Sampel Angket Validitas LKS Fisika.....	116
Lampiran 9 Hasil Analisis Angket Validitas LKS Fisika .....	120
Lampiran 10 Angket Praktikalitas Siswa .....	122
Lampiran 11 Sampel Angket Praktikalitas Siswa .....	127
Lampiran 12 Hasil Analisis Angket Praktikalitas Siswa .....	139
Lampiran 13 Angket Praktikalitas Guru .....	141
Lampiran 14 Sampel Angket Praktikalitas Guru .....	147
Lampiran 15 Analisis Angket Praktikalitas Guru .....	153



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan hal penting dalam perkembangan suatu bangsa, dengan pendidikan suatu bangsa dapat mengalami perkembangan di segala bidang. Pendidikan dapat diartikan sebagai upaya untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) sehingga dapat menjamin kelangsungan pelaksanaan pembangunan. Pembangunan akan bergerak maju sejalan dengan kualitas SDM yang maju. Pendidikan di Indonesia haruslah sesuai dengan amanat Undang-Undang Dasar 1945 yang bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Penyelenggaraan pendidikan melalui proses pembelajaran di sekolah diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan tujuan dari kurikulum 2013.

Kurikulum adalah hal yang sangat penting dalam pendidikan, dimana kurikulum merupakan seperangkat mata pelajaran yang mempunyai tujuan melalui pengalaman belajar, diajarkan melalui cara dan metode tertentu dan adanya evaluasi. Kurikulum yang digunakan di Indonesia adalah kurikulum 2013 revisi yang sesuai dengan perkembangan zaman saat ini yang lebih berpusatkan kepada siswa agar bisa mendorong siswa untuk lebih baik dalam melakukan observasi, bernalar, bertanya dan mengkomunikasikan. Tuntutan dari kurikulum 2013 revisi adalah adanya

keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, dan Collaboration*), keterampilan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) dan kemampuan literasi.

Literasi merupakan kemampuan untuk membaca dan menulis, namun seiring dengan perkembangan zaman makna dari kata literasi pun ikut berkembang. Kata literasi berkembang menjadi lima perkembangan makna, sehingga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk berbahasa, dapat menyimak, berbicara, membaca, menulis dan melihat segala sesuatu yang ada didalamnya. Literasi terdiri dari berbagai jenis salah satunya adalah literasi saintifik.

Terdapat enam literasi dasar yang menjadi hal penting bagi siswa yaitu literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi saintifik, literasi digital, literasi finansial, dan literasi budaya dan kewarganegaraan (Kemendikbud, 2017). Dari keenam literasi dasar tersebut Indonesia termasuk lemah didalam literasi saintifik. Fakta dari PISA tahun 2015 menunjukkan bahwa skor rata-rata sains Indonesia yaitu 403 yang mana rata-rata skor sains negara lain mencapai 493.

Literasi saintifik merupakan kemampuan untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan dan menarik konklusi berdasarkan bukti untuk memahami dan membuat keputusan mengenai lingkungan dan perubahan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas manusia. Literasi saintifik sejalan dengan tuntutan kurikulum 2013 dan sesuai dengan pembelajaran fisika. Pada kurikulum 2013 siswa dituntut

untuk menjadi seorang yang literat dan terutama pembelajaran fisika siswa dituntut untuk literat sains. Siswa yang literat sains dapat dilihat dari keterampilan siswa akan tiga kategori yaitu keterampilan konsep saintifik, keterampilan proses saintifik dan keterampilan konteks saintifik (Usman, 2017).

Literasi saintifik merupakan hal penting yang perlu dimiliki oleh siswa untuk dapat memahami lingkungan yang ada disekitar serta permasalahannya dan dapat memunculkan ide untuk mengatasi masalah tersebut. Siswa didorong untuk mengaitkan materi atau konsep yang didapatkan di kelas dengan kehidupan nyata sehingga materi atau konsep tersebut lebih melekat ke dalam diri siswa. Siswa akan membayangkan fenomena fisika yang sebenarnya sangat dekat dengan diri siswa selama ini tapi belum disadari oleh siswa.

Pembelajaran fisika merupakan pembelajaran yang menuntut siswa selain untuk menguasai konsep di kelas juga harus memiliki keterampilan melakukan praktikum di laboratorium. Laboratorium fisika di sekolah berperan dalam melatih keterampilan siswa karena di laboratorium, siswa akan melakukan praktek untuk menemukan dan membuktikan kebenaran konsep dan hukum fisika. Konsep yang dibuktikan sendiri oleh siswa akan lebih dipahami dan melekat pada siswa.

Fisika menjelaskan tentang fenomena alam yang terjadi di lingkungan sehingga permasalahan yang dikaji fisika merupakan permasalahan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, untuk itu

pembelajaran fisika haruslah melatih siswa agar dapat menguasai pengetahuan, konsep dan prinsip fisika, kecakapan ilmiah dan keterampilan proses sains. Untuk mendukung pembelajaran fisika berjalan dengan baik, harus tersedia bahan ajar yang sesuai.

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran. Bahan ajar haruslah sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku. Bahan ajar terdiri dari empat kelompok diantaranya bahan ajar cetak berupa lembar kerja siswa (LKS), handout, buku, modul; bahan ajar audio diantaranya kaset, radio; bahan ajar audio visual diantaranya CD, video dan bahan ajar berbasis web.

LKS merupakan lembaran yang berisi langkah-langkah kegiatan dan tugas yang terstruktur. Menurut Depdiknas (2008) LKS yang baik adalah LKS yang memiliki tampilan yang menarik dan bahasa yang mudah dimengerti siswa. Proses pembelajaran fisika LKS tidak hanya digunakan pada pembelajaran di kelas tetapi juga digunakan pada saat melakukan praktikum.

Tujuan penggunaan LKS adalah untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran karena isi yang lebih jelas dan ringkas. LKS membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan, pengetahuan dan melatih kemampuan untuk menerapkan keterampilan serta melatih pembelajaran secara mandiri. LKS dibuat sederhana agar mudah dipahami tanpa meninggalkan hal penting dalam memahami materi.

SMAN 2 Pasaman LKS yang ada belum terintegrasikan literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika. LKS yang digunakan adalah buku panduan praktikum KIT yang hanya berisikan langkah kerja yang menuntun praktikum tanpa adanya gambar yang mendukung kegiatan praktikum, tanpa warna yang menarik dan tanpa gambar cara merangkai alat. Hal ini tidak memiliki daya tarik yang cukup serta bersifat monoton.

Praktikum yang dilakukan di laboratorium menggunakan alat-alat eksperimen bertujuan untuk membuktikan konsep dan prinsip fisika. Laboratorium fisika semestinya mempunyai alat-alat eksperimen yang tersimpan dalam sebuah kotak yang disebut sebagai Komponen Instrumen Terpadu (KIT) praktikum fisika. KIT praktikum fisika terbagi atas beberapa jenis diantaranya KIT praktikum mekanika, KIT praktikum gelombang dan optik, KIT praktikum listrik dan magnet serta KIT praktikum hidrostatis dan panas.

Salah satu materi fisika yang dapat dipraktikkan menggunakan KIT praktikum adalah materi gerak lurus pada KD 4.3. Materi gerak lurus biasanya dijelaskan dengan metode dan model ceramah di kelas sehingga siswa sulit memahami materi, sedangkan materi ini perlu pembuktian kebenaran konsep.

Tidak semua sekolah memiliki KIT praktikum yang lengkap dan digunakan dalam pembelajaran. Sebagian sekolah hanya memiliki beberapa KIT praktikum di laboratoriumnya ataupun sekolah memiliki KIT praktikum tetapi tidak digunakan dalam proses praktikum. Untuk mengetahui kondisi

nyata di lapangan, dilakukan penyebaran angket dan wawancara. Penyebaran angket dan wawancara dilakukan kepada siswa kelas X MIPA dan guru fisika SMAN 2 Pasaman.

LKS sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan yang dihadapi yaitu kegiatan praktikum dengan menggunakan KIT karena berisikan langkah-langkah yang terstruktur serta dapat diintegrasikan dengan literasi saintifik. Literasi saintifik penting karena dengan literasi saintifik pemahaman sains dan kemampuan sains dapat meningkatkan kapasitas siswa untuk memengang pekerja yang penting dan produktif di masa depan ( Latifah dan Dwiningsih, 2018)

Berdasarkan wawancara dengan guru fisika dan siswa kelas X MIPA SMAN 2 Pasaman diperoleh beberapa fakta dilapangan. Fakta dilapangan ini yang menjadi pedoman untuk melakukan pengembangan produk. Beberapa kondisi nyata di lapangan yang ditemukan sebagai berikut.

Kondisi nyata pertama, melalui penyebaran angket kepada siswa X MIPA SMAN 2 Pasaman ditemukan bahwa 86,6% siswa lebih mudah memahami materi fisika menggunakan LKS, 94,8% siswa akan lebih senang menggunakan LKS yang dibuat oleh guru, 86,6% siswa lebih mudah memahami materi fisika dengan melakukan praktikum di laboratorium. Hal ini menunjukkan keantusiasan siswa dengan pembelajaran praktikum di laboratorium dan dengan menggunakan LKS yang dibuat guru sebagai panduan.



Kondisi nyata kedua, KIT praktikum fisika belum dimanfaatkan dengan baik. Wawancara yang dilakukan dengan guru mata fisika SMAN 2 Pasaman ditemukan bahwa SMAN 2 Pasaman telah memiliki KIT praktikum fisika di laboratorium. KIT tersebut ialah KIT praktikum mekanika dan KIT praktikum listrik dan magnet namun pemakaian KIT belum maksimal.

Kondisi nyata yang ketiga, petunjuk praktikum yang dipakai untuk praktikum belum terintegrasi literasi saintifik. Berdasarkan angket yang disebarkan kepada guru fisika ditemukan bahwa petunjuk yang digunakan dalam melakukan praktikum adalah buku panduan praktikum KIT yang belum memiliki komponen terintegrasi literasi saintifik dan kurang rinci. Hal ini dapat dilihat dari petunjuk praktikum yang digunakan belum memiliki materi pendahuluan, belum dilengkapi dengan gambar yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan pertanyaan soal yang belum mengarahkan kepada situasi di kehidupan sehari-hari.

Kenyataan keempat, guru belum sepenuhnya terampil dalam pembuatan LKS terintegrasi literasi saintifik. Dari hasil penyebaran angket kepada guru fisika ditemukan bahwa guru merasa belum terampil dalam membuat LKS terintegrasi literasi saintifik. Hal ini dikarenakan guru masih belum terlalu dalam untuk memahami komponen-komponen LKS yang terintegrasi literasi saintifik dan sulit untuk mengaitkan pembelajaran dengan konteks saintifik dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin mengembangkan LKS terintegrasi literasi saintifik untuk pemakaian KIT praktikum fisika dengan judul penelitian: **Pembuatan LKS Berbasis Literasi Saintifik untuk Penggunaan KIT Praktikum Fisika pada Materi Gerak Lurus Beraturan Gerak Lurus**

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. KIT praktikum fisika belum dimanfaatkan dengan baik pada saat praktikum.
2. Buku panduan penggunaan KIT belum sesuai dengan struktur LKS.
3. LKS yang digunakan pada praktikum belum terintegrasi literasi saintifik.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian menjadi terfokus dan terarah, perlu adanya batasan masalah. Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan maka masalah pada penelitian ini adalah

1. KIT praktikum yang digunakan adalah KIT praktikum mekanika.
2. LKS terintegrasi literasi saintifik yang dibuat dibatasi pada materi fisika SMA/MA kelas X semester 1 sesuai yang tertera pada silabus pada KD 4.4  
KD 4.4 Menyajikan data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki sifat gerak benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan

(tetap) dan bergerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya

3. Topik pada LKS terintegrasi literasi saintifik yang dibuat dibatasi pada gerak lurus beraturan (GLB) dan gerak lurus berubah beraturan (GLBB).

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana validitas dari LKS terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika pada materi gerak lurus?
2. Bagaimana praktikalitas dari LKS terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika pada materi gerak lurus?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKS terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika yang teruji kevalidan oleh tenaga ahli dan teruji kepraktisan oleh praktisi, secara khusus dapat dikemukakan tujuan penelitian ini adalah:

1. Menentukan validitas LKS terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika pada materi gerak lurus
2. Menentukan tingkat praktikalitas LKS terintegrasi literasi saintifik untuk penggunaan KIT praktikum fisika pada materi gerak lurus

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik.

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk:

1. Peneliti, sebagai pengalaman penelitian, modal awal untuk mengembangkan diri dibidang penelitian, sebagai pengalaman sebagai calon guru dan sebagai syarat menyelesaikan sarjana kependidikan fisika di Jurusan Fisika FMIPA UNP.
2. Guru fisika di SMA/MA, sebagai bahan ajar yang dapat digunakan untuk mendorong keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta untuk mengembangkan kompetensi siswa.
3. Siswa, sebagai sumber belajar yang dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, kemandirian dan pemahaman konsep pada materi gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan.
4. Peneliti lain, sebagai sumber ide dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.