

**PENGARUH BAHAN AJAR FISIKA BERMUATAN LITERASI SAINTIFIK  
DAN HOTS DALAM MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN  
MATERI FLUIDA TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA KELAS XI SMAN 10 PADANG**

**SKRIPSI**

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



**ANNISA LENDRI**

**NIM. 15033092/2015**

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

**2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Pengaruh Bahan Ajar Fisika Bermuatan Literasi Sainifik dan HOTS Dalam Model Pembelajaran Penemuan Materi Fluida Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang

Nama : Annisa Lendri

NIM : 15033092

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 15 Februari 2019

Disetujui oleh :

Ketua Jurusan,



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

Pembimbing,



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

**PENGESAHAN TIM PENGUJI**

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

**Program Studi Pendidikan Fisika**

**Jurusan Fisika**

**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**Universitas Negeri Padang**

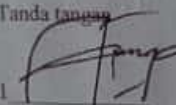
Judul : Pengaruh Bahan Ajar Fisika Bermuatan Literasi Sainifik dan HOTS Dalam Model Pembelajaran Penemuan Materi Fluida Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang  
Nama : Annisa Lendri  
NIM : 15033092  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

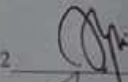
Padang, 15 Februari 2019

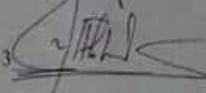
Tim Penguji,

1. Ketua : Drs. H. Asrizal, M.Si  
2. Anggota : Dra. Hj. Hidayati, M.Si  
3. Anggota : Zulhendri Kamus, S.Pd, M.Si

Tanda tangan

1. 

2. 

3. 

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Pengaruh Bahan Ajar Fisika Bermuatan Literasi Sainifik dan HOTS Dalam Model Pembelajaran Penemuan Materi Fluida Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang" adalah asli karya saya sendiri;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan 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, 15 Februari 2019

Yang membuat pernyataan



Annisa Lendri

NIM. 15033092

## ABSTRAK

**Annisa Lendri. 2019.** “Pengaruh Bahan Ajar Fisika Bermuatan Literasi Sainifik dan HOTS Dalam Model Pembelajaran Penemuan Materi Fluida Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang” *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Pada abad ke-21, pendidikan memiliki pengaruh dalam pembelajaran. Pemerintah berupaya melakukan penyempurnaan kurikulum dalam menghadapi tantangan pendidikan di abad 21. Selain itu, pemerintah juga mendorong program gerakan literasi sekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, kondisi nyata disekolah menunjukkan bahwa pembelajaran fisika siswa masih belum terlaksana dengan baik. Salah satu olusi dari permasalahan ini adalah menerapkan bahan ajar fisika bermuatan literasi saintifik dan HOTS dalam model pembelajaran penemuan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki pengaruh bahan ajar fisika bermuatan literasi saintifik dan HOTS dalam model pembelajaran penemuan materi fluida terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 10 Padang.

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen semu. Desain penelitian adalah *Randomized Control-Group Only Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 10 Padang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dan *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian adalah kelas XI MIA 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIA 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian adalah lembar tes tertulis untuk menilai pengetahuan, lembar penilaian kinerja untuk menilai keterampilan, dan lembar observasi untuk menilai sikap siswa. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif, uji normalitas dan homogenitas, dan uji hipotesis pada taraf nyata 0,05 untuk ketiga aspek.

Berdasarkan hasil analisis data dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan berarti hasil belajar siswa penggunaan bahan ajar fisika bermuatan literasi saintifik dan HOTS dalam model pembelajaran penemuan materi fluida kelas SMAN 10 Padang dengan taraf kepercayaan 95%. Oleh karena itu, penggunaan bahan ajar fisika bermuatan literasi saintifik dan HOTS dalam model pembelajaran penemuan materi fluida memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa yaitu aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul dari skripsi ini yaitu “Pengaruh Bahan Ajar Fisika Bermuatan Literasi Sainifik dan HOTS Dalam Model Pembelajaran Penemuan Materi Fluida Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Selama melaksanakan penyusunan skripsi ini telah banyak nasehat yang penulis peroleh baik bimbingan, motivasi, kritikan maupun saran yang bermanfaat bagi penulis. Dengan alasan ini, Penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si sebagai dosen Penasehat Akademik, dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Zulhendri Kamus, M.Si, Ibu Dra. Hj. Hidayati, M.Si sebagai dosen Tim Penguji yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
4. Bapak Yohandri, M.Si, Ph.D selaku Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Ibu Dra. Hj. Yenni Darvina, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

6. Ibu Syafriani, M.Si, Ph.D selaku Ketua Program Studi Fisika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.
8. Bapak Drs.Parendangan, M.Pd sebagai Kepala SMAN 10 Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMAN 10 Padang.
9. Ibu Dra. Sylvia sebagai Guru Fisika SMAN 10 Padang yang telah memberi izin dan bimbingan selama penelitian.
10. Papa dan Mama yang tiada hentinya memberikan dukungan secara moril dan materil kepada penulis.
11. Rekan-rekan dari Kelas Pendidikan Fisika C 2015 yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan dalam segala situasi.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, penyusunan, dan penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah Subhanahu Wata'ala. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan, untuk itu penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca semua.

Padang, Februari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Perumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II KERANGKA TEORI.....	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Kurikulum 2013.....	10
2. Pembelajaran Fisika dalam Kurikulum 2013.....	12
3. Model Pembelajaran Penemuan.....	14
4. Bahan Ajar.....	19
5. Literasi Sainifik.....	21
6. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi .....	23



	7. Konsep Fluida.....	25
	8. Hasil Belajar.....	27
	B. Penelitian yang Relevan.....	32
	C. Kerangka Berpikir.....	33
	D. Hipotesis.....	35
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
	A. Jenis Penelitian.....	36
	B. Definisi Operasional.....	36
	C. Populasi dan Sampel.....	38
	1. Populasi.....	38
	2. Sampel.....	38
	D. Variabel dan Data.....	39
	1. Variabel.....	39
	2. Data.....	40
	E. Instrumen Penelitian.....	41
	1. Instrumen Penilaian Sikap.....	41
	2. Instrumen Penilaian Pengetahuan.....	42
	3. Instrumen Penilaian Keterampilan.....	46
	F. Teknik Analisis Data.....	47
	1. Konversi Skor ke Nilai.....	47
	2. Analisis Statistik Deskriptif.....	48
	3. Uji Normalitas dan Uji Homogenitas.....	49
	4. Uji Perbandingan.....	51

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
	A. Hasil Penelitian.....	53
	1. Pengaruh Bahan Ajar terhadap Aspek Pengetahuan.....	53
	2. Pengaruh Bahan Ajar terhadap Aspek Keterampilan.....	56
	3. Pengaruh Bahan Ajar terhadap Aspek Sikap.....	60
	B. Pembahasan .....	63
	1. Hasil yang Dicapai.....	63
	2. Keterbatasan Penelitian.....	65
BAB V	PENUTUP.....	67
	A. Kesimpulan .....	67
	B. Saran .....	67
	DAFTAR PUSTAKA .....	69
	LAMPIRAN .....	72

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 1.	Langkah Model Pembelajaran Penemuan.....	17
Tabel 2.	Rancangan Penelitian <i>Randomize Control-Group Only Design</i> ...	36
Tabel 3.	Data Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang.....	38
Tabel 4.	Format Penilaian Aspek Sikap Siswa.....	41
Tabel 5.	Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal.....	44
Tabel 6.	Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal.....	45
Tabel 7.	Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	46
Tabel 8.	Format Penilaian Aspek Keterampilan Siswa.....	47
Tabel 9.	Hasil Analisis Data Pada Aspek Pengetahuan.....	53
Tabel 10.	Hasil Analisis Data Pada Aspek Keterampilan.....	58
Tabel 11.	Hasil Analisis Data Pada Aspek Sikap.....	61

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Kerangka Berpikir.....	35
Gambar 2. Penilaian Aspek Keterampilan.....	57
Gambar 3. Penilaian Aspek Sikap.....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>		<b>Halaman</b>
Lampiran 1.	Surat Pernyataan Ikut Penelitian Dosen.....	73
Lampiran 2.	Surat Izin Penelitian Dari Fakultas dan Dinas Provinsi.....	74
Lampiran 3.	Analisis Data Awal Kelas Sampel.....	76
Lampiran 4.	Sampel Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	81
Lampiran 5.	Sampel Bahan Ajar.....	100
Lampiran 6.	Analisis Data Sikap.....	157
Lampiran 7.	Analisis Data Keterampilan.....	165
Lampiran 8.	Hasil Uji Coba Soal.....	173
Lampiran 9.	Kisi-kisi dan Soal Posttest.....	175
Lampiran 10.	Analisis Data Pengetahuan.....	194
Lampiran 11.	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran.....	199
Lampiran 12.	Surat Keterangan Penelitian.....	203
Lampiran 13.	Tabel Referensi.....	204

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Kemajuan IPTEK di abad 21 menandakan bahwa manusia memiliki tuntutan untuk lebih maju dan berkualitas dalam segala usaha. Semakin bertautnya dunia ilmu dan teknologi, setiap manusia harus mampu berpikir kritis untuk menghubungkan ilmu dengan dunia nyata, menguasai teknologi informasi, bekerjasama dan berkomunikasi. Melalui pendidikan setiap manusia dapat menggali potensi dirinya dengan meningkatkan prestasi dan keterampilan dalam membangun karakter bangsa. Jadi, semakin baik kualitas pendidikannya maka karakter manusia semakin baik pula.

Pada Abad ke-21, manusia ditantang untuk mampu menciptakan tatanan pendidikan dan ikut menghasilkan sumber daya pemikir yang mampu berpartisipasi membangun tatanan sosial dan ekonomi, serta pengetahuan. Pendidikan menjadi semakin penting untuk menjamin siswa memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan kecakapan hidup. Dengan demikian, melalui pendidikan diharapkan siswa memiliki kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan untuk menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dimasa mendatang.

Pemerintah juga mendorong literasi siswa dalam pendidikan melalui program Gerakan Literasi Sekolah (GLS). Program GLS berupaya menjadikan sekolah sebagai organisasi yang mampu mengakses, memahami, dan

menggunakan aktivitas melalui proses membaca, menulis, melihat, dan menyimak. Literasi membuat manusia peka terhadap lingkungan dan dapat mengikuti perkembangan zaman di era globalisasi. Manusia dapat memahami dan menggali keterkaitan antara konsep yang satu dengan yang lain, keterampilan yang satu dengan yang lain dalam suatu bidang studi. Jadi, literasi merupakan salah satu upaya yang dapat digunakan untuk menjawab tantangan abad ke-21 dalam mempersiapkan kompetensi SDM yang diinginkan.

Untuk menghadapi pembelajaran abad 21, pemerintah Indonesia juga telah melakukan perubahan kurikulum. Kurikulum yang diterapkan adalah kurikulum 2013, yang merupakan penyempurnaan dari kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Perubahan mendasar dari kurikulum 2013 dengan kurikulum KTSP adalah desain pembelajarannya. Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 dilaksanakan menggunakan pendekatan saintifik dan mencakup tiga aspek kompetensi, yaitu: sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Kurikulum 2013 memiliki tujuan untuk mengembangkan karakter siswa. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, pada proses pembelajaran dibutuhkan model pembelajaran yang menekankan pada kemampuan berpikir kritis dalam pengetahuan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga dapat mengembangkan sikap menyukai lingkungan, dan menjelaskan pentingnya materi dan aplikasinya secara langsung dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam dunia pendidikan, literasi menjadi sarana bagi siswa untuk mengenal, memahami, dan menerapkan ilmu yang didapatkan dalam sekolah. Literasi dapat menunjang kemampuan siswa dalam sains dan teknologi agar siswa dapat

menerapkan dan menerima ilmu yang didapatnya dalam lingkungan sehari-hari dan pembelajaran. Literasi saintifik juga diperlukan dalam pembelajaran Fisika.

Pada dasarnya Fisika merupakan salah satu bidang Ilmu yang mempelajari gejala-gejala dan kejadian alam yang bersifat nyata maupun gejala yang bersifat abstrak. Kegiatan pembelajaran Fisika di SMA didasarkan pada metode ilmiah yang mencakup mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan. Dari setiap langkah kegiatan Fisika sudah terintegrasi di dalamnya kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 agar semua aspek kompetensi dapat dinilai selama proses pembelajaran berlangsung.

Disisi lain, dalam pembelajaran Fisika diharapkan siswa dapat membangun pengetahuannya melalui proses saintifik, bekerja sama dalam kelompok, belajar berinteraksi dan berkomunikasi, serta bersikap saintifik. Keberhasilan pembelajaran Fisika akan lebih optimal jika perencanaan mempertimbangkan kondisi dan potensi siswa mencakup minat, bakat, kebutuhan, kemampuan.

Untuk memudahkan guru dalam menyampaikan dan mengarahkan pembelajaran Fisika dibutuhkan bahan ajar. Bahan ajar dibutuhkan oleh siswa sebagai pedoman bagi siswa terhadap kompetensi yang harus dikuasai dan sebagai alat evaluasi untuk melihat sejauh mana pemahaman yang telah diperoleh siswa dalam proses pembelajaran. Bagi guru, bahan ajar adalah untuk menghemat waktu, membantu peran guru sebagai fasilitator, menciptakan pembelajaran yang efektif dan interaktif, pedoman dalam pelaksanaan proses pembelajaran, serta



sebagai alat evaluasi pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran, bahan ajar perlu kecakapan berpikir tingkat tinggi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Meskipun berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah, namun kenyataan di lapangan belum menggambarkan kondisi yang ideal. Kenyataan ini ditemukan dari studi awal yang telah dilakukan. Ada empat studi awal, yaitu: pelaksanaan pembelajaran Fisika, penerapan soal HOTS dan kegiatan untuk mendukung eksperimen pada buku teks Fisika, keterampilan kerja ilmiah dalam pembelajaran Fisika di sekolah, dan hasil ulangan harian siswa terdapat permasalahan yang terjadi.

Kenyataan pertama berkenaan dengan pelaksanaan pembelajaran Fisika di sekolah. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dari dua orang guru Fisika SMAN 10 Padang. Dari hasil observasi dikemukakan bahwa pembelajaran fisika sudah mulai dilaksanakan menggunakan model pembelajaran namun belum mencapai kategori baik, yaitu dengan nilai sebesar 59,5. Hal ini ditunjukkan bahwa tidak semua komponen model pembelajaran terlaksana dengan baik, karena guru cenderung menggunakan metode ceramah. Penyebab dari permasalahan ini adalah guru kesulitan dalam menyampaikan materi Fisika tersebut, karena sub materi yang diajarkan sangat banyak serta kurangnya waktu dalam kegiatan mengajar.

Kenyataan kedua yaitu berhubungan dengan penerapan soal HOTS dan kegiatan untuk mendukung eksperimen pada buku teks Fisika. Teknik yang digunakan adalah teknik analisis dokumen. Dilihat dari hasil analisis dokumen, penerapan pada buku teks Fisika yang dipakai dalam pembelajaran ada dua jenis

komponen yang dinilai seperti soal HOTS dan kegiatan yang mendukung untuk eksperimen dan menganalisis 5 buku fisika yang digunakan sekolah. Nilai yang diperoleh dari hasil analisis soal HOTS berkisar 59,1 dan kegiatan untuk mendukung eksperimen berkisar 55,7. Penggunaan soal HOTS dan kegiatan untuk mendukung eksperimen pada buku teks Fisika termasuk dalam kategori cukup.

Kenyataan ketiga mengenai keterampilan kerja ilmiah dalam pembelajaran Fisika. Teknik yang digunakan adalah teknik wawancara. Dari hasil wawancara, siswa belum melaksanakan keterampilan kerja ilmiah dengan baik dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan praktikum, siswa masih kurang tertib dalam melaksanakan praktikum. Siswa belum terbiasa dalam menghubungkan konsep dengan kehidupan sehari-hari namun siswa sudah mulai menerapkan keterampilan membaca dan menulis. Jadi, keterampilan kerja ilmiah di dalam pembelajaran masih belum sesuai yang diharapkan.

Kenyataan terakhir diketahui dari hasil belajar siswa kelas XI SMAN 10 Padang. Data diperoleh dari guru kelas XI SMAN 10 Padang, dengan nilai rata-rata UH Fisika di setiap kelas bervariasi. Rata-rata ulangan harian KD 3.1 kelas XI pada semester genap tahun ajaran 2018/2019 dengan variasi nilai 37,3 sampai 60,1. Nilai rata-rata ulangan harian untuk semua kelas adalah 46,7. Dengan demikian, hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 10 Padang belum sesuai dengan yang diharapkan sehingga mengidentifikasi penggunaan bahan ajar untuk meningkatkan hasil belajar.

Kenyataan yang ditemukan di lapangan belum sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Adanya kesenjangan ini menggambarkan ada masalah dalam

penulisan ini. Permasalahan yang ada yaitu pelaksanaan pembelajaran Fisika, penerapan soal HOTS dan kegiatan untuk mendukung eksperimen pada buku teks Fisika, keterampilan kerja ilmiah dalam pembelajaran Fisika di sekolah, dan hasil ulangan harian siswa. Solusi dari permasalahan adalah penggunaan bahan ajar Fisika bermuatan literasi saintifik dan HOTS dalam model pembelajaran penemuan.

Bahan ajar Fisika dalam model pembelajaran penemuan ini memuat materi Fisika dalam satu kesatuan yang utuh dan juga menyeluruh. Bahan ajar ini mengintegrasikan sikap dan kerja ilmiah kepada siswa dan materi pembelajaran dalam bahan ajar ini di kemas dengan pandangan konstruktivisme, sehingga dapat mengoptimalkan penilaian terhadap kompetensi pengetahuan, sikap, dan juga keterampilan siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, peneliti melakukan penelitian. Judul dari peneliti “Pengaruh Bahan Ajar Fisika Bermuatan Literasi Saintifik dan HOTS dalam Model Pembelajaran Penemuan Materi Fluida Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang”. Keuntungan dari penggunaan bahan ajar agar pembelajaran terpusat pada siswa, dengan bermuatan keterampilan literasi saintifik dan soal HOTS dalam bahan ajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Pelaksanaan pembelajaran Fisika didalam RPP sudah menerapkan model pembelajaran namun dalam pelaksanaannya, komponen-komponen dari model tersebut belum terlaksana dengan baik.
2. Penggunaan soal HOTS dan kegiatan untuk mendukung eksperimen pada buku teks Fisika termasuk dalam kategori cukup.
3. Tingkat keterampilan kerja ilmiah dengan tuntutan kurikulum 2013 belum terlaksana dengan baik.
4. Hasil belajar siswa yang rendah berdasarkan hasil UH siswa KD 3.1 kelas XI SMA Negeri 10 Padang Tahun Ajaran 2018/2019.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian lebih terarah dilakukan pembatasan masalah penelitian.

Sebagai pembatasan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Fisika dalam penelitian ini dibatasi pada pelaksanaan model pembelajaran yang mendorong untuk penyelidikan di kelas XI Semester 1 pada KD 3.3 dan KD 3.4 tema Fluida.
2. Bahan ajar yang digunakan adalah bahan ajar bermuatan keterampilan kerja ilmiah dan soal HOTS.
3. Keterampilan kerja ilmiah menggunakan literasi saintifik yang diintegrasikan ke dalam bahan ajar.
4. Penilaian yang digunakan pada hasil belajar siswa diperoleh dari lembar observasi sikap, lembar tes pengetahuan, lembar penilaian kinerja.

#### **D. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah merupakan pertanyaan yang lengkap dan rinci mengenai ruang lingkup masalah yang akan peneliti teliti yang didasarkan atas latar belakang yang telah diuraikan, identifikasi dan pembatasan masalah yang ada. Sebagai perumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu: “apakah terdapat pengaruh penggunaan bahan ajar fisika bermuatan literasi saintifik dan HOTS dalam model pembelajaran penemuan materi fluida terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN 10 Padang?”

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

Setiap kegiatan penelitian pastinya memiliki tujuan yang akan dicapai oleh peneliti. Tujuan penelitian merupakan arahan dalam melakukan suatu tujuan yang jelas. Berdasarkan perumusan yang diajukan, tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh dari penerapan bahan ajar fisika bermuatan literasi saintifik dan HOTS dalam model pembelajaran penemuan materi fluida terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN10 Padang.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil Penelitian ini bermanfaat untuk:

1. 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. Guru, sebagai alternatif sumber belajar Fisika yang inovatif untuk siswa pada proses pembelajaran.

3. Siswa, sebagai sumber belajar siswa dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi.
4. Peneliti lain, sebagai sumber ide dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.