

**IMPLEMENTASI VARIASI STRATEGI DAN KEMAMPUAN AWAL UNTUK
MENINGKATKAN KOMPETENSI BELAJAR FISIKA SISWA
DI KELAS X SMA N 1 SUNGAI GERINGGING**

TESIS



Oleh

ZAKIRMAN

NIM. 1304186

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Master Pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

ABSTRACT

Zakirman, 2015. Implementation of Strategy Variation and Prior Knowledge To Increase Physics Learning Competencies In The Class X SMA N 1 Sungai Geringgi Thesis. Graduate Program, State University Of Padang.

This research based on the lack of use the attitude assessment instrument of learning as well as the percentage of students who are still a lot of completeness under KKM. The solution of this problem is to develop an attitude assessment instruments and use of guided inquiry and Discovery strategy taking into students prior knowledge. The purpose of this research was to determine the level of validity and practicalities of attitude assessment instruments that have been developed, knowing the difference between students learning competencies that used guided inquiry learning strategy and Discovery, knowing the difference between students learning competency with high initial ability to use strategies guided inquiry learning and Discovery, determine the competence of learning among students with lower initial ability to use strategies that guided inquiry learning and Discovery, the interaction between learning strategies and prior knowledge of the physics students learning competencies.

The research is development research and quasi experiment. The population in this research was class X MIA SMA N 1 Sungai Geringgi in the academic year of 2014/2015. The sample was selected using random cluster sampling technique. Analysis of this research use tukey HSD and one way Anava.

The research concluded that: 1) the attitude assessment instruments developed valid according to experts, 2) there is a difference between students learning competencies that learning to use guided inquiry learning strategy and Discovery, 3) there is a significant difference in learning competency among students with high initial capability that learning to use strategy guided inquiry and Discovery, 4) there is a significant difference in learning competency among students with lower initial ability to use strategies that guided inquiry learning and Discovery, 5) there is no interaction between learning strategies and prior knowledge of the physics students' learning competency.

ABSTRAK

Zakirman, 2015. Implementasi Variasi Strategi dan Kemampuan Awal untuk Meningkatkan Kompetensi Belajar Fisika Siswa di Kelas X SMA N 1 Sungai Geringging. Tesis. Program Pascasarjana, Universitas Negeri Padang.



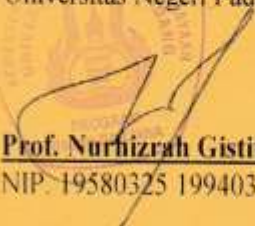

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya penggunaan instrumen penilaian sikap dalam pembelajaran serta persentase ketuntasan siswa yang masih banyak dibawah KKM. Solusi dari permasalahan adalah mengembangkan instrumen penilaian sikap serta menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat validitas dan praktikalitas instrumen penilaian sikap yang telah dikembangkan, mengetahui perbedaan pencapaian kompetensi belajar antara siswa yang pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery*, mengetahui perbedaan pencapaian kompetensi belajar antara siswa dengan kemampuan awal tinggi yang pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery*, mengetahui perbedaan pencapaian kompetensi belajar antara siswa dengan kemampuan awal rendah yang pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery*, interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan awal terhadap kompetensi belajar Fisika siswa.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan dan eksperimen semu, dimana populasi dari penelitian adalah siswa kelas X MIA SMA N 1 Sungai Geringging tahun pelajaran 2014/2015. Dalam penelitian ini sampel dipilih menggunakan teknik *Cluster random sampling*. Untuk pengujian hipotesis digunakan perhitungan menggunakan ANAVA dua arah dan *Tukey HSD*.




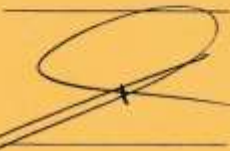
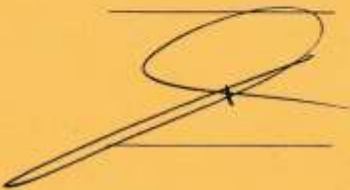
Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: 1) Instrumen penilaian sikap yang dikembangkan valid dengan tingkat kevalidan 90,67 % dan praktis dengan tingkat kepraktisan 89,08 %, 2) Pencapaian kompetensi belajar Fisika menggunakan strategi inkuiri terbimbing lebih rendah jika dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan strategi *Discovery*, 3) Pencapaian kompetensi belajar Fisika pada siswa dengan kemampuan awal tinggi menggunakan strategi inkuiri terbimbing lebih rendah jika dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan strategi *Discovery*, 4) Pencapaian kompetensi belajar Fisika pada siswa dengan kemampuan awal rendah menggunakan strategi inkuiri terbimbing lebih rendah jika dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan strategi *Discovery*, 5) tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan awal terhadap kompetensi belajar Fisika siswa.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : *Zakirman*
NIM. : 1304186

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. Djusmaini Djamas, M.Si.</u> Pembimbing I		<u>15-06-2015</u>
<u>Yohandri, M.Si., Ph.D.</u> Pembimbing II		<u>15-06-2015</u>
Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang 	Ketua Program Studi/Konsentrasi 	
<u>Prof. Nurhizrah Gistituati, M.Ed., Ed.D.</u> NIP. 19580325 199403 2 001	<u>Dr. Ratnawulan, M.Si.</u> NIP. 19690120 199303 2 002	

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Dr. Djusmaini Djamas, M.Si.</u> (Ketua)	
2	<u>Yohandri, M.Si., Ph.D.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Prof. Dr. Festiyed, M.S.</u> (Anggota)	
4	<u>Dr. Ratnawulan, M.Si.</u> (Anggota)	
5	<u>Prof. Dr. Azwar Ananda, MA.</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : **Zakirman**
NIM. : 1304186
Tanggal Ujian : 5 - 5 - 2015

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul **Implementasi Variasi Strategi dan Kemampuan Awal untuk Meningkatkan Kompetensi Belajar Fisika Siswa di Kelas X SMA N 1 Sungai Geringging** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari orang lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali kutipan secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juni 2015

Saya yang Menyatakan



ZAKIRMAN

1304186

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Sebagai judul dari tesis yaitu “Implementasi Strategi dan Kemampuan Awal untuk Meningkatkan Kompetensi Belajar Fisika Siswa di Kelas X SMA N 1 Sungai Geringging”. Tesis ini ditulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Master Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan tesis ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Djusmaini Djamas, M.Si., sebagai dosen Pembimbing I yang telah membimbing dari perencanaan, pelaksanaan, sampai kepada pelaporan tesis.
2. Bapak Yohandri, Ph.D, sebagai dosen Pembimbing II yang telah membimbing dari perencanaan, pelaksanaan, sampai kepada pelaporan tesis.
3. Ibu Prof. Dr. Festiyed, M.S., Ibu Dr. Ratnawulan, M.Si., dan Bapak Prof. Dr. Azwar Ananda, M.A sebagai dosen penguji.
4. Orangtua (Alm. H. Muslim dan Almh. Hj. Masniar) serta keluarga yang selalu memberikan semangat, doa, dan dukungan sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis dengan baik.
5. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Fisika Pascasarjana UNP.
6. Bapak Dr. Usmeldi, M.Pd yang telah memvalidasi instrumen penilaian sikap yang dikembangkan.

7. Ibu Ermawati, S.Pd, M.M, M.Si selaku kepala sekolah SMA N 1 Sungai Geringging
8. Ibu Yanita Eka Ardani, S.Pd yang telah meluangkan waktu sebagai observer dalam kegiatan penelitian.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.

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 dalam penulisan tesis tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan tesis. Mudah-mudahan tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Padang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS.....	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS.....	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori.....	11
1. Karakteristik Pembelajaran Fisika Berdasarkan K.13	12
2. Pembelajaran Menggunakan Strategi Inkuiri Terbimbing	16
3. Strategi <i>Discovery</i>	24
4. Kemampuan awal	28
5. Lembar Kerja Peserta Didik	35
6. Kompetensi Belajar	41
B. Penelitian yang Relevan.....	48
C. Kerangka Berpikir.....	50
D. Hipotesis	53

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	54
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	56
C. Populasi dan Sampel.....	56
D. Variabel Penelitian.....	57
E. Defenisi Operasional.....	58
F. Instrumen Penelitian.....	59
G. Prosedur Penelitian.....	62
H. Teknik Pengumpulan Data.....	69
I. Teknik Analisis Data.....	70

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data.....	81
B. Analisis Data.....	97
C. Pembahasan.....	104

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	112
B. Implikasi.....	113
C. Saran.....	114

DAFTAR PUSTAKA.....	115
---------------------	-----

LAMPIRAN.....	117
---------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Capaian KKM Siswa	4
2. Sintaks Strategi Inkuiri Terbimbing	23
3. Sintaks Strategi <i>Discovery</i>	25
4. Desain Faktorial Penelitian	55
5. Skenario Pembelajaran	66
6. Kategori Validitas.....	71
7. Deskripsi Hasil Validasi	81
8. Deskripsi Hasil Validasi Setelah Revisi	82
9. Rangkuman Saran Validator	84
10. Uji Kepraktisan Guru	85
11. Uji Kepraktisan Siswa.....	86
12. Nilai Siswa Kemampuan Awal Tinggi Tahap 1	87
13. Nilai Siswa Kemampuan Awal Tinggi Tahap 2	88
14. Indikator Penilaian Sikap Siswa	89
15. Nilai Siswa Kemampuan Awal Rendah Tahap 1	93
16. Nilai Siswa Kemampuan Awal Rendah Tahap 2.....	94
17. Hasil Perhitungan Uji Normalitas	98
18. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas	99
19. Hasil Perhitungan Kesamaan Dua Rata-rata.....	100
20. Hasil Perhitungan Anava Dua Arah.....	101
21. Hasil Perhitungan Uji Tukey	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir Penelitian.....	52
2. Penilaian Sikap Siswa Kemampuan Awal Tinggi X MIA 5	89
3. Penilaian Sikap Siswa Kemampuan Awal Tinggi X MIA 1	90
4. Penilaian Kinerja Siswa Kemampuan Awal Tinggi X MIA 5	91
5. Penilaian Kinerja Siswa Kemampuan Awal Tinggi X MIA 1	92
6. Penilaian Sikap Siswa Kemampuan Awal Rendah X MIA 5	95
7. Penilaian Sikap Siswa Kemampuan Awal Rendah X MIA 1	95
8. Penilaian Kinerja Siswa Kemampuan Awal Rendah X MIA 5.....	96
9. Penilaian Kinerja Siswa Kemampuan Awal Rendah X MIA 1.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Uji Normalitas Kemampuan Awal Tinggi Kelas X MIA 1.....	117
2. Uji Normalitas Kemampuan Awal Tinggi Kelas X MIA 5.....	118
3. Uji t untuk Kemampuan Awal Tinggi Kelas X MIA 1 dan X MIA 5.....	119
4. Uji Normalitas Kemampuan Awal Rendah Kelas X MIA 1	121
5. Uji Normalitas Kemampuan Awal Rendah Kelas X MIA 5	122
6. Uji Kesamaan Dua Rata-rata untuk Kemampuan Awal Rendah	123
7. Uji Homogenitas Kelompok Data Kemampuan Awal Tinggi	124
8. Uji Homogenitas Kelompok Data Kemampuan Awal Rendah.....	126
9. Uji Normalitas Siswa Kemampuan Awal Tinggi X MIA 1(T1)	127
10. Uji Normalitas Siswa Kemampuan Awal Tinggi X MIA 5(T1).....	128
11. Uji Normalitas Siswa Kemampuan Awal Rendah X MIA 1(T1)	129
12. Uji Normalitas Siswa Kemampuan Awal Rendah X MIA5 (T1)	130
13. Uji Homogenitas Data Tahap 1.....	131
14. Perhitungan Anava Dua Arah Tahap I.....	132
15. Perhitungan Uji Tukey/HSD Penelitian Tahap 1	134
16. Uji Normalitas Siswa Kemampuan Awal Tinggi X MIA 5 (T2).....	135
17. Uji Normalitas Siswa Kemampuan Awal Rendah X MIA 1 (T2)	136
18. Uji Normalitas Siswa Kemampuan Awal Tinggi X MIA 1 (T2).....	137
19. Uji Normalitas Siswa Kemampuan Awal Rendah X MIA 5 (T2)	138
20. Uji Homogenitas Penelitian Tahap 2	139
21. Perhitungan Anava Dua Arah Tahap 2	140
22. Perhitungan Uji Tukey/HSD Penelitian Tahap 2.....	142
23. Angket Validasi Penilaian Diri dan Penilaian Antar Teman	143
24. Hasil Validasi Ahli Pengembangan Instrumen Penilaian	147
25. Surat Izin Penelitian dari DISDIK Padang Pariaman	148
26. Surat Keterangan Penelitian dari SMA N 1 Sungai Geringging.....	150
27. Cuplikan Instrumen Penilaian Sikap Sebelum Revisi	151
28. Cuplikan Instrumen Penilaian Sikap Setelah Revisi.....	152

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu pondasi penting dalam membangun sebuah negara. Meningkatnya kualitas pendidikan dalam sebuah negara akan ikut memperbaiki kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam negara tersebut. Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1, menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan dilaksanakan dengan tujuan untuk mencerdaskan anak bangsa serta dapat meningkatkan kualitas SDM itu sendiri.

Untuk meningkatkan kecerdasan dan keterampilan peserta didik perlu dilakukan peningkatan kualitas pendidikan. Upaya peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan oleh beberapa pihak diantaranya oleh pemerintah, oleh tenaga pengajar/guru dan peserta didik itu sendiri. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan pemerintah telah melakukan beberapa penyempurnaan kurikulum dalam dunia pendidikan. Salah satu keseriusan dan upaya nyata

pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan melakukan penyempurnaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menjadi kurikulum 2013. Penyempurnaan dilaksanakan pada kegiatan dan proses pembelajaran serta penyempurnaan instrumen penilaian kompetensi belajar.

Instrumen penilaian kompetensi belajar meliputi instrumen penilaian kompetensi pengetahuan, penilaian kompetensi sikap dan penilaian kinerja/keterampilan. Untuk kompetensi pengetahuan dan keterampilan dapat melibatkan guru secara langsung dalam kegiatan pengumpulan data penilaian. Sedangkan penilaian sikap dapat melibatkan siswa dalam kegiatan penilaian yang akan dilakukan. Penilaian sikap yang melibatkan siswa dapat dilakukan dengan memanfaatkan lembar penilaian diri serta lembar penilaian antar teman. Penilaian diri yang dilakukan oleh siswa dapat digunakan guru sebagai acuan dalam mendapatkan data penilaian sikap yang valid. Guru dapat mempertimbangkan penilaian sikap berdasarkan lembar penilaian diri siswa dan lembar penilaian antar teman. Pelaksanaan penilaian sikap dengan melibatkan siswa dapat mengurangi kelemahan penilaian sikap yang biasanya menggunakan bantuan observer. Untuk itu dalam setiap kegiatan pembelajaran penting dilakukan penilaian sikap dan guru dapat secara kreatif mengembangkan instrumen penilaian sikap yang akan digunakan.

Fakta yang ditemukan di SMA N 1 Sungai Geringging adalah masih terbatasnya penggunaan instrumen penilaian sikap yang dipakai guru dalam kegiatan pembelajaran. Temuan ini diperkuat dengan hasil analisa angket

yang telah diisi oleh siswa dimana 88% siswa menyatakan bahwa dalam kegiatan penilaian sikap belum melibatkan siswa secara maksimal. Penilaian sikap sangat penting dalam sebuah kegiatan pembelajaran karena dengan adanya penilaian sikap tersebut guru dapat mengamati perubahan karakter siswa dalam jangka waktu tertentu.

Dalam penelitian ini perlu dikembangkan instrumen penilaian sikap yang dapat menilai karakter yang ditunjukkan siswa baik secara pribadi menggunakan penilaian diri ataupun penilaian antar teman. Sebelum diujicobakan instrumen tersebut perlu divalidasi. Instrumen yang telah valid dapat mengurangi resiko kesalahan dalam melaksanakan pengukuran kompetensi yang akan dicapai.

Idealnya dalam menyusun perangkat penilaian sikap harus disesuaikan dengan strategi yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Terdapat banyak strategi pembelajaran yang dapat diaplikasikan dalam setiap kegiatan pembelajaran. Guru yang kreatif dapat menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi untuk setiap jenis materi yang berbeda. Dalam memilih strategi pembelajaran yang akan digunakan, guru harus memperhatikan beberapa hal penting diantaranya karakteristik dari materi yang akan diajarkan, karakteristik siswa serta menyesuaikan strategi pembelajaran yang akan dipilih dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan strategi yang variatif serta disesuaikan dengan tujuan, karakteristik siswa dan karakteristik materi yang akan diajarkan dapat meningkatkan kompetensi belajar siswa. Peningkatan kompetensi belajar siswa ditandai dengan semakin tingginya

persentase ketuntasan siswa dalam setiap mata pelajaran termasuk mata pelajaran Fisika.

Fakta yang ditemukan pada SMA N 1 Sungai Geringging menunjukkan bahwa masih banyak persentase siswa yang belum mencapai KKM pada materi Gerak Lurus. Fakta tersebut didukung dengan data pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Capaian KKM UH Fisika pada Materi Gerak Lurus Siswa Kelas X SMA N 1 Sungai Geringging

No	Kelas	Persentase Capaian KKM		Jumlah Siswa
		Tuntas (%)	Tidak Tuntas (%)	
1	X MIA 1	48,5	51,5	31
2	X MIA 2	53,1	46,9	32
3	X MIA 3	45,5	54,5	31
4	X MIA 4	41,9	58,0	32
5	X MIA 5	44,1	55,9	31

(Sumber data : Guru Fisika kelas X SMA N 1 Sungai Geringging)

Berdasarkan data yang telah diperlihatkan pada Tabel 1, dan angket yang telah disebarkan kepada siswa kelas X dapat dikaji beberapa alasan yang dapat menyebabkan masih rendahnya persentase ketuntasan siswa. Penyebab tersebut diantaranya:

1. Pemilihan strategi belum tepat karena belum disesuaikan dengan karakteristik materi, karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran.
2. Dalam kegiatan pembelajaran guru belum mengoptimalkan penggunaan laboratorium. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisa angket yang menyimpulkan bahwa 91 % siswa mengatakan belum pernah diajak melaksanakan kegiatan di laboratorium.

3. Pembelajaran masih terpusat pada guru. Hal ini diperkuat dengan hasil analisa angket yang telah diisi oleh siswa dimana 75% siswa menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan masih terpusat pada guru.
4. Dalam kegiatan pembelajaran, guru belum mengaitkan antara materi pembelajaran dengan permasalahan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Amin dalam Jufri (2013: 92) menyatakan bahwa pembelajaran berorientasikan masalah memiliki keuntungan diantaranya dapat memberikan dorongan kepada peserta didik untuk berpikir atas inisiatifnya sendiri dan dapat mendukung terciptanya suasana pembelajaran aktif yang berpusat pada kegiatan belajar peserta didik.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada dapat digunakan strategi pembelajaran yang dalam proses pemilihannya telah mempertimbangkan karakteristik materi yang akan diajarkan, karakteristik siswa serta tujuan pembelajaran. Penggunaan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery* dapat mengatasi permasalahan dalam kegiatan pembelajaran karena dalam memilih strategi pembelajaran tersebut telah memperhatikan permasalahan yang ditemukan di lapangan. Strategi inkuiri terbimbing memiliki keunggulan diantaranya dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran karena siswa diarahkan untuk melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan strategi *Discovery* juga memiliki kelebihan seperti mengarahkan siswa untuk melaksanakan kegiatan percobaan dimana dapat memperkuat dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Dalam

menggunakan kedua jenis strategi ini pada kegiatan pembelajaran, guru tidak bisa lepas dari peranan kemampuan awal yang dimiliki oleh masing-masing siswa.

Kemampuan awal adalah kemampuan yang dimiliki siswa sebelum siswa tersebut mendapatkan pengetahuan baru yang lebih tinggi tingkatannya. Peranan kemampuan awal siswa dalam strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dan *Discovery* terlihat pada kegiatan perumusan masalah dan hipotesis. Siswa dengan kemampuan awal tinggi akan lebih mudah mengaitkan informasi yang dimilikinya dengan permasalahan yang sedang dibahas sehingga ia dapat dengan mudah merumuskan dugaan sementara (hipotesis). Selain itu dalam pengelompokkan siswa guru juga dapat mempertimbangkan kemampuan awal siswa sehingga masing-masing kelompok bersifat heterogen.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Implementasi Variasi Strategi dan Kemampuan Awal untuk Meningkatkan Kompetensi Belajar Fisika di kelas X SMAN 1 Sungai Geringging”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Guru belum melibatkan siswa dalam kegiatan penilaian sikap
2. Pembelajaran masih terpusat pada guru
3. Strategi pembelajaran yang digunakan belum disesuaikan dengan karakteristik materi
4. Guru belum memaksimalkan kegiatan praktikum untuk menunjang pemahaman siswa terhadap suatu materi pembelajaran

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, peneliti membatasi masalah yang akan diteliti. Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, penelitian ini dibatasi pada hal sebagai berikut:

1. Strategi pembelajaran yang digunakan yaitu strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery*
2. Kompetensi yang dinilai adalah kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan
3. Bahan ajar yang digunakan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah dikaitkan dengan pendekatan saintifik
4. Materi yang diteliti yaitu Hukum Newton serta Penerapannya, Gerak Melingkar, Kalor dan Alat-alat Optik

5. Pengembangan dilakukan pada instrumen penilaian sikap yaitu penilaian diri dan penilaian antar teman

D. Perumusan Masalah

1. Apakah perangkat instrumen penilaian sikap siswa yang dikembangkan valid dan praktis?
2. Apakah terdapat perbedaan pencapaian kompetensi belajar Fisika antara siswa yang kegiatan pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery*?
3. Apakah terdapat perbedaan pencapaian kompetensi belajar Fisika antara siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi yang pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan strategi *Discovery*?
4. Apakah terdapat perbedaan pencapaian kompetensi belajar Fisika antara siswa yang memiliki kemampuan awal rendah yang pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan strategi *Discovery*?
5. Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan kemampuan awal terhadap kompetensi belajar Fisika siswa?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Tingkat kevalidan dan kepraktisan instrumen penilaian sikap yang dikembangkan.

2. Perbedaan pencapaian kompetensi belajar Fisika antara siswa yang kegiatan pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery*.
3. Perbedaan pencapaian kompetensi belajar Fisika antara siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi yang pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan strategi *Discovery*.
4. Perbedaan pencapaian kompetensi belajar Fisika antara siswa yang memiliki kemampuan awal rendah yang pembelajarannya menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan strategi *Discovery*.
5. Interaksi antara strategi pembelajaran dengan kemampuan awal terhadap kompetensi belajar Fisika siswa.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran secara teoritik maupun praktis sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Kegiatan pembelajaran menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery* melibatkan siswa secara aktif dan memungkinkan siswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan pembuktian maupun penemuan. Penggunaan strategi inkuiri terbimbing mengarahkan siswa untuk berfikir sistematis, berfikir asosiasi dan berfikir konsentris. Sedangkan penggunaan strategi *Discovery* melatih siswa dalam kecakapan personal, bekerja dengan inisiatif dan berfikir intuisi. Dengan penggunaan kedua jenis strategi ini siswa tidak

lagi bersifat pasif karena siswa diarahkan untuk bekerja sesuai dengan fase yang ada pada masing-masing strategi. Siswa diharapkan mampu membangun pengetahuannya sendiri. Dengan pengalaman belajar ini memungkinkan siswa untuk merubah cara pembelajaran dari menghafal menjadi belajar dengan konsep menemukan dan membuktikan.

2. Secara Praktis

- a. Sebagai masukan bagi guru Fisika SMA dalam rangka mengembangkan kemampuan berfikir siswa, melatih bekerja secara sistematis dan meningkatkan kompetensi belajar.
- b. Sebagai masukan bagi kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) untuk menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery* dalam meningkatkan kompetensi belajar siswa.
- c. Masukan bagi pengawas untuk dapat menggunakan strategi inkuiri terbimbing dan *Discovery* dalam kegiatan pembelajaran.
- d. Sebagai landasan bagi peneliti lain untuk menindak lanjuti penelitian dengan ruang lingkup yang lebih luas.