

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI GLB DAN GLBB DI KELAS X IPA MAN 2 PADANGSIDIMPUAN**

TESIS



Oleh

**TUKMASARI SIREGAR
NIM 19902**



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**KONSENTRASI PENDIDIKAN IPA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : *Tukmasari*


NIM. : 19902

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. Usmeldi, M.Pd.</u> Pembimbing I		29 Desember 2016
<u>Dr. Ratnawulan, M.Si.</u> Pembimbing II		28 Desember 2016






Direktor Program Pascasarjana
Universitas Negeri Padang


Prof. Nurhizrah Gistituati, M.Ed., Ed.D.
NIP. 19580325 199403 2 001

Ketua Program Studi/Konsentrasi


Dr. Ahmad Fauzi, M.Si.
NIP. 19660522 199303 1 003

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Dr. Usmeldi, M.Pd.</u> (Ketua)	 _____
2	<u>Dr. Ratnawulan, M.Si.</u> (Sekretaris)	 _____
3	<u>Prof. Dr. Festiyed, M.S.</u> (Anggota)	 _____
4	<u>Dr. Yulkifli, M.Si.</u> (Anggota)	 _____
5	<u>Dr. Waskito, M.T.</u> (Anggota)	 _____

Mahasiswa

Mahasiswa : *Tukmasari*

NIM. : 19902

Tanggal Ujian : 27 - 1 - 2016

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Tesis dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran inkuiri untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi GLB dan GLBB di Kelas X IPA 3 MAN 2 Padangsidempuan” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Tesis ini merupakan murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan yang tidak syah dari pihak lain, kecuali arahan pembimbing dan masukan dosen penguji.
3. Di dalam tesis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan dalam 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 iniserta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.



Padang, Desember 2015
Yang menyatakan


Tukmasari Siregar

ABSTRAK

Tukmasari Siregar.2015.Penerapan Model Inkuiri untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi GLB dan GLBB di Kelas X IPA 3 MAN 2 Padangsidempuan. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Padang.

Pembelajaran fisika X IPA 3 MAN 2 Padangsidempuan masih bersifat Iteacher centered. Dalam proses pembelajaran metode yang digunakan guru kurang bervariasi. Guru cenderung menggunakan metode sehingga kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Metode demonstrasi sesekali dilakukan untuk memperkuat penjelasan materi. Peserta didik hanya mendengar, mencatat, dan mengerjakan latihan. Dominasi guru ini menyebabkan kurangnya kemampuan peserta didik untuk menggali pengetahuan, menemukan dan menerapkan ide sendiri sehingga mengakibatkan kurangnya pemahaman konsep peserta didik. Hasil pembelajaran menitikberatkan pada penguasaan produk pengetahuan sehingga kemampuan psikomotorik dan afektif peserta didik terabaikan.

Penelitian ini meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran fisika. Ketercapaian tujuan tersebut dilakukan dengan menerapkan Model Inkuiri dengan siswa hanya 10 orang yang tuntas diatas KKM 75 da 15 orang di bawah KKM 75 untuk indikator pokok bahasan pertama, untuk indikator pokok bahasan kedua dari 25 siswa 12 orang yang tuntas 13 orang yang tidak tuntas, dan indikator ketiga 8 orang yang tuntas dan 17 orang yang tidak tuntas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas(PTK). Lokasi penelitian adalah MAN 2 Padangsidempuan. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas X IPA 3 dengan jumlah 25 orang. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil 2012/2013. Penelitian dilakukan sebanyak tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari empat langkah penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi dan tes hasil belajar peserta didik. Teknik analisis data menggunakan analisis dekskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil peserta didik. HASIL kognitif peserta didik meningkat dari nilai rata-rata 65,04 pada siklus I, peserta didik sebelum penelitian nilainya KKM 75 tetapi setelah siklus III nilai sudah melewati KKM. Kompetensi afektif peserta didik meningkat dari 48 pada siklus I, 64 pada siklus II sedangkan pada siklus III sudah 86,6 sudah termasuk kategori amat baik. Kompetensi psikomotori meningkat dari nilai rata-rata 66.4 siklus I, 73,6 siklus II dan 93,8 pada siklus III.

Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berkelompok dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada amata pelajaran Fisika.

ABSTRACT

Tukmasari Siregar.2015. Application of Inquiry Learning Model to Enhance Student Learning Activities and Result In The Matter GLB and GLBB Uniformly Accelerated Motion in Class X IPA MAN 2 Padangsidimpuan.Thesis.Graduate Program of Padang State University.

Learning physics X IPA 3 MAN 2 PADANGSIDIMPUAN still centered.In the process of learning methods teachers can use less varied. Teachers tend to lecture method so that the lack of involvement of students in the learning process. Demonstration method occasionally done to strengthen the material explanation.Learners simply listen, take notes, and do the exercises. This led to the dominance of teachers lack the ability of learners to gain knowledge, find and implement their own ideas, resulting in a lack of understanding of the concept of learners. Learning outcomes simply focuses on the mastery of knowledge products that psychomotor and affective abilities of learners neglected.

This study increases the competence of learners in physics. Achievement of these objectives is done by applying Model-assisted Sheet Discussion Inquiry with Students (LKS).

This research is a classroom action research (PTK). The research location is the MAN 2 Padangsidimpuan. Subjects were students of class X IPA3 with a total of 25 people. The experiment was conducted in the first semester of the academic year 2012/2013. The study was conducted by three cycles. Each cycles consist of four research steps: planning, implementation, observations and reflection. The research instrument consist observations and test result learners. Data were analyzed using decriptive analysis.

Research results showed that an increase in the results of learners. Cognitive outcomes of learners increased from an average value of 65.04 on siklius I, II ans siklus 67.75 to 77.12 in the third cycle. When compared with the value of learners before the study KKM value7.5. Value after the first cycle and the second is still under KKM 7.5 but after the third cycles has passed KKM value. Affective competencies of students increased from 48 in the first cycle, 64 in the second cycle, while the third cycle has been 86.6 has included a very good category. Psikomtory Coompetence increased from an average value of 66.4 the first cycle, the second cycle Of 73.6 and 93.8 in the third cycle.

It can be cocluded that the application of the model of inquiry learning in groups can increase the learning outcomes of students in the subjects of Physics.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis ini dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi GLB Dan GLBB Di Kelas X IPA MAN 2 Padangsidempuan”** Tesis ini diajukan untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan program Magister Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan, konsentrasi Pendidikan Fisika, Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Terwujudnya penulisan Tesis ini banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor UNP, Direktur Program Pascasarjana, Ketua Program Studi Pendidikan Fisika PPS UNP yang telah memberikan fasilitas belajar dan bantuan lain.
2. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M. Si sebagai dosen pembimbing I dan Bapak Dr. H. Usmeldi, M.Pd sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, arahan, dalam penulisan tesis ini.
3. Ibu Prof. Dr. Festiyed, M.S, Bapak Dr. Yulkifli S,Pd, M.Si dan Bapak Dr. Waskito, M.T. selaku penguji yang telah banyak memberikan saran, arahan dan koreksi dalam penulisan tesis ini.
4. Bpk Kepala Mapemda yang telah memberikan motivasi dan izin belajar
5. Bapak Drs. H. Efrihamdani Lubis sebagai Kepala Kementrian Agama Padangsidempuan
6. Ibu Dra. Wasliyah Lubis, S.Pd, M.A sebagai Kepala MAN 2 Padangsidempuan
7. Bapak Irsan S.Pd dan Rostina S.Pd Guru MAN 2 Padangsidempuan sebagai *Observer*
8. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Program Pasca sarjana UNP yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan yang sangat berharga selama perkuliahan hingga penulisan tesis ini.

9. Bapak Ramlan M.Si sebagai wakasek kurikulum
10. Siswa-siswi Kelas X IPA 3 MAN 2 Padangsidempuan Tahun Pelajaran 2012/2013 sebagai subyek penelitian
11. Keluarga tercinta, Ayahanda H. Ahmad Salim Siregar (almarhum), ibundaku Hj. Aisyah Hasibuan (almarhum) dan suamiku Ir. Hairul Ahmad Rambe (almarhum) serta anak-anakku tersayang Syarifah Desti Rahmadhani Rambe dan Romi Rizki Fahrozi Rambe yang telah memberikan dorongan, do'a dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.

Semoga bimbingan dan bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah yang diridhoi Allah SWT. Mudah-mudahan tesis ini dapat memberikan sumbangan yang berarti demi kemajuan pendidikan pada umumnya yang mana masih jauh dari kesempurnaan. Namun, peneliti berharap semoga bermanfaat bagi pembaca sekalian. Semoga Allah SWT. senantiasa memberikan taufik Hidayah-Nya, Amin...

Padang, Desember 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
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 Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan penelitian	7
F. Manfaat penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Belajar dan Pembelajaran Fisika	9
B. Model Pembelajaran Inkuiri	15
C. Model Inkuiri dengan Eksperimen	19
D. Hasil Belajar	21
E. Penelitian yang Relevan	23
F. Kerangka Berfikir	25
G. Hipotesis Tindakan.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	27
B. Setting Penelitian.....	27
1. Lokasi Penelitian	27

2. Subyek Penelitian	27
3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	28
C. Prosedur Penelitian	28
1. Tahap Perencanaan	30
2. Tahap Pelaksanaan	30
3. Tahap Pengamatan	32
4. Tahap Refleksi	33
D. Defenisi Operasional	33
E. Instrumen Penelitian	34
F. Teknik Analisis Data	36
G. Indikator Ketercapaian	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Siklus I	38
1. Perencanaan	38
2. Pelaksanaan	38
3. Pengamatan	44
4. Refleksi	46
B. Hasil Penelitian Siklus II	47
1. Perencanaan	47
2. Pelaksanaan	48
3. Pengamatan	51
4. Refleksi	52
C. Hasil Penelitian Siklus III	52
1. Perencanaan	53
2. Pelaksanaan	53
3. Pengamatan	56
4. Refleksi	57
D. Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Pembelajaran	58
E. Keterbatasan Penelitian	84

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan	85
B. Implikasi	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Nilai Ulangan	4
2. Tahap-Tahap Pembelajaran Modek Inkuiri	20
3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	28
4. Penelitian dengan 3 Aspek	36
5. Presentasi Siklus Tes Tertulis Siklus I	61
6. Presentasi Siklus Tes Tertulis Siklus II	65
7. Presentasi Siklus Tes Tertulis Siklus III.	69
8. Peningkatan Afektif Siswa	71
9. Peningkatan Tes Tertulis Siswa.....	73
10. Persentase Perkembangan Psikomotor Siklus I, II, dan III	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir	25
2. Tahap Penelitian Tindakan Kelas	29
3. Guru Mengarahkan Siswa Pada Permasalahan Siklus I.....	40
4. Guru Membimbing Siswa Merumuskan Masalah Pada Siklus I.....	41
5. Siswa Menanyakan Materi yang belum di Pahami Pada Siklus I	42
6. Gambar Siswa Mempersentasikan Hasil Kerja Kelompok	43
7. Siswa Mencari Data dan Mengajukan Hipotesis	45
8. Proses Pembelajaran Diskusi Kelompok	45
9. Perbandingan Rata-Rata Sikap Belajar Siswa Tiap Siklus.....	72
10. Perbandingan Rata-Rata Tes Tertulis Siswa Tiap Siklus	74
11. Perbandingan Rata-Rata Psikomotor Siswa Tiap Siklus.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus	91
2. Bahan Ajar GLB dan GLBB	94
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa	106
4. Kisi-Kisi Soal, Soal dan Jawaban Soal	173
5. Lembar Hasil Penilaian Sikap	183
6. Distribusi Jawaban Tes Pasca Siklus I	186
7. Hasil Perhitungan Kognitif	192
8. Lembar Asesmen Kinerja	193
9. Format Wawancara	201
10. Lembar Observasi Guru	202
11. Catatan Lapangan	205
12. Instrument validasi perangkat pembelajaran	214
13. Surat Izin Penelitian Dari Universitas Universitas Negeri Padang	215
14. Surat Izin Penelitian Dari Kementerian Agama Kota Padangsidimpuan	216
15. Surat Keterangan Selesai Mengadakan Penelitian Dari Sekolah	217



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menurut Krajcik (dalam Lufri 2006:12) merupakan “.....a human attempt to generate testable concepts, generalizations and theories which explain natural phenomena, and have predictive capabilities”. IPA berkembang karena adanya imajinasi, observasi/pengamatan, dan serangkaian percobaan. Fisika adalah salah satu bagian dari IPA yang membahas tentang alam yang tidak dapat dipisahkandari kehidupan manusia. Penerapan dan kajiannya berkaitan dengan lingkungan manusia. KTSP merupakan salah satu usaha pemerintah yang ditetapkan secara khusus bertujuan untuk “meningkatkan mutu pendidikan serta menuju meningkatkan kompetensi yang sehat atau satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan dicapai”(Mulyasa,2010).

Fisika merupakan salah satu pelajaran yang berperan penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Depdiknas (2006), kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) menetapkan tujuan pembelajaran fisika SMA (1) mengembangkan pikiran analitis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep serta prinsip fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam. (2) menguasai ilmu pengetahuan, konsep dan prinsip fisika serta mempunyai pengetahuan, keterampilan dan sikap. (3) membentuk sikap positif terhadap fisika dengan menikmati dan menyadari keindahan keteraturan perilaku alam.

Berdasarkan hal tersebut terlihat bahwa kegiatan pembelajaran fisika di kelas harusnya ditekankan pada kegiatan melatih kemampuan berfikir ilmiah siswa melalui kegiatan-kegiatan demonstrasi maupun eksperimen. Supaya kemampuan berfikir dan keterampilan proses tersebut diperoleh, maka guru harus mampu menggunakan strategi pembelajaran yang mengembangkan pembelajaran yang berpusat pada anak bukan yang berpusat pada guru, artinya: setiap pembelajaran hendaknya mengutamakan pengembangan kompetensi. Selain hal tersebut terlihat bahwa kegiatan pembelajaran fisika di kelas seharusnya di tekankan pada kegiatan melatih kemampuan berfikir ilmiah siswa melalui kegiatan-kegiatan percobaan ataupun eksperimen.

Guru diharapkan mampu membimbing siswa-siswanya agar dapat bekerja secara efektif dan efisien. Agar tugas tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil, guru perlu memiliki pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik dan tingkah laku awal siswa-siswanya, materi ajar yang sesuai, dan kompetensi yang perlu dikembangkan pada diri siswa-siswanya. Proses pembelajaran fisika selama ini masih menekankan pada konsep-konsep yang terdapat dalam buku dan tidak menekankan pada proses penyelidikan sehingga siswa tidak menemukan pengetahuan, ide dan informasi melakukan usaha sendiri. Justru proses pembelajaran didalam kelas lebih banyak diarahkan kepada menghafal informasi.

Pada umumnya strategi pembelajaran yang dikembangkan, cenderung dilakukan secara *teacher centered* (berpusat pada guru). Dalam arti, pengelolaan pembelajaran menjadi tanggung jawab guru yang bersangkutan secara individual, baik dalam merencanakan, melaksanakan maupun menilai pembelajaran. Situasi ini

juga terjadi di kelas X IPA MAN 2 Padangsidempuan, siswa kurang dilibatkan dalam pembelajaran, terutama dalam proses penemuan konsep sehingga menyebabkan siswa kurang aktif dalam belajar. Guru jarang membawa siswa melakukan praktikum ke laboratorium. Jumlah realita nyata penulis temukan dilapangan selama ini selain kualitas pengajaran yang menyebabkan ketidakberhasilan dalam proses pembelajaran adalah faktor yang berasal dari siswa itu sendiri. Seperti penulis temukan sehari-hari dilapangan. Kenyataan di lapangan sewaktu penulis melaksanakan proses pembelajaran, kebanyakan siswa kurang gairah dan kurang aktif dalam menghadapi pelajaran. Pada umumnya mereka hanya diam saja sewaktu guru memberikan informasi. Seolah-olah siswa itu sudah mengerti apa yang diterangkan oleh guru. Padahal bila ditanya apa yang sudah dijelaskan, mereka belum bisa menjawab yang benar. Disuruh kedepan untuk mengerjakan soal tidak mau. Diberikan kesempatan untuk bertanya pun mereka tidak ada yang mengajukan pertanyaan. Keberanian untuk mengajukan atau menjawab pertanyaan itu masih kurang aktif.

Begitu juga kurangnya kompetensi fisika siswa di kelas X IPA setiap kali ulangan harian banyak siswa yang tidak tuntas. Padahal berbagai upaya sudah dicoba untuk memperbaiki kualitas pengajaran, diantaranya menggunakan media pembelajaran di kelas agar siswa tertarik pada materi pelajaran, tetapi kenyataan usaha tersebut belum dapat menyelesaikan masalah yang ada di kelas. Rendahnya kompetensi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Siswa yang Mencapai dan tidak Mencapai KKM pada Ulangan Harian Setiap Pokok Bahasan pada Tahun 2012-2013.

No.	Pokok Bahasan	Jumlah Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa yang tidak Tuntas	Persentasi Jumlah siswa yang tidak tuntas
1.	Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan kecepatan konstan	10	15	60%
2.	Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan kecepatan konstan	12	13	52%
3.	Menganalisis grafik gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan	8	17	68%

Sumber : Daftar Nilai Guru Mata Pelajaran Fisika

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah siswa kelas X IPA keseluruhan sebanyak 25 orang siswa. Dari ketiga indikator mata pelajaran fisika pada materi Gerak Lurus Beraturan, dengan nilai KKM yang ditetapkan adalah 75, indikator 1, jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 60%, indikator 2 jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 52%, dan indikator 3 jumlah siswa yang tidak tuntas 68 %. Dengan rincian nilai rata-rata keseluruhan ketiga indikator adalah 67 masih dibawah KKM. Dengan jumlah siswa yang tuntas 10 orang bernilai diatas 75 dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 15 orang bernilai dibawah 75.

Penyebab masalah tersebut diantaranya adalah guru fisika masih dominan menggunakan pembelajaran konvensional, diantaranya adalah media pembelajaran di sekolah yang masih kurang lengkap, alat dan bahan yang dibutuhkan untuk melakukan eksperimen belum memadai. Untuk mengatasi masalah ini, guru dituntut memiliki multi peran sehingga mampu menciptakan kondisi belajar efektif. Agar

dapat mengajar efektif guru meningkatkan mutu (kualitas) dan meningkatkan mutu(kualitas) mengajarnya. Kesempatan belajar siswa dapat ditingkatkan dengan cara melibatkan secara aktif dalam belajar. Baik antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru, maupun antara guru dengan guru. Semakin banyak siswa yang aktif, semakin tinggi kemungkinan prestasi belajara yang dicapainya.

Agar pelaksanaan pembelajaran dapat meningkatkan kompetensi siswa, maka penulis akan mencoba menerapkan model inkuiri dengan metode eksperimen. Dengan pembelajaran menggunakan model inkuiri dengan metode eksperimen, siswa menghadapi masalah dan berusaha menyelesaikannya dengan informasi yang mereka sudah miliki dan sudah dibimbing oleh guru, memungkinkan mereka untuk menghargai apa yang telah mereka ketahui. Mereka juga mengidentifikasi apa yang mereka perlukan untuk belajar lebih memahami masalah dan bagaimana cara mengatasinya (Barrow, 2003).

Sedangkan pembelajaran inkuiri memiliki pola yang mengikuti metode Sains, yang memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar bermakna. Pendekatan pembelajaran yang mengarahkan anak didik untuk menemukan pengetahuan, ide dan informasi melalui usaha sendiri (Lufri, 2006), sedangkan metode eksperimen ialah metode yang siswanya mencoba mempraktekkan suatu proses tersebut, setelah melihat/mengamati apa yang telah dibimbing/ didemonstrasikan oleh guru sebagai fasilitator. Eksperimen dapat juga dilakukan untuk membuktikan kebenaran sesuatu, misalnya : menguji sebuah hipotesis, membuktikan hukum-hukum dalam fisika (Sudiana,2008).

Supaya kompetensi siswa maksimal maka guru melakukan percobaan /eksperimen model inkuiri melalui eksperimen dibantu dengan menggunakan lembar diskusi siswa yang sesuai dengan metode eksperimen/percobaan. lembar diskusi siswa ini yang sesuai dengan eksperimen yang dilakukan sebagai perangkat pembelajaran yang memberikan tantangan bagi siswa untuk menemukan teori-teori yang dipelajarinya. Melalui model pembelajaran inkuiri diharapkan siswa berpartisipasi aktif dan kreatif dalam membuktikan eksperimennya. Pada pelajaran fisika akan dapat memberikan pengalaman nyata bagi siswa dalam menemukan sendiri pengetahuannya, sehingga ilmu yang diperoleh akan bertahan lama dan dapat meningkatkan kompetensi siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut ini.

1. Siswa kurang dilibatkan dalam pembelajaran, sehingga siswa kurang mampu dalam memecahkan masalah.
2. Siswa sering lupa konsep-konsep yang sudah dipelajari, karena gurupada umumnya hanya memberikan teori-teori saja (sifat hafalan) dan jarang praktikum.
3. Kompotensi siswa rendah baik kognitif, afektif dan psikomotorik.
4. Siswa kurang termotivasi dalam proses pembelajaran.
5. Metode pembelajaran Guru masih konvensional.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, masalah utama yang dihadapi adalah rendahnya kompetensi fisika siswa. Hal itu disebabkan siswa masih kurang menguasai konsep fisika. Oleh karena itu, pembatasan masalah penelitian ini difokuskan pada penggunaan salah satu model dalam pembelajaran kompetensi fisika, dalam hal ini model inkuiri pada materi : Materi pembelajaran dalam penelitian ini adalah GerakLurus Beratur (GLB) dan Gerak Lurus Berubah Beratur (GLBB). Kompetensi yang akan ditingkatkan terdiri dari : penguasaan konsep (kompetensi kognitif), psikomotorik atau kinerja dan kompetensi afektif. Kompetensi afektif yang ingin ditingkatkan mencakup kemampuan mengerjakan tugas sesuai dengan arahan guru, kemampuan mengemukakan pendapat dan kemampuan bekerja sama dengan teman.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, masalah ini dapat dirumuskan sebagai berikut : Apakah penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi GLB dan GLBB di kelas X IPA MAN 2 Padangsidempuan ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas pendidik dan hasil belajar siswa di kelas X IPA MAN 2 Padangsidempuan.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi guru fisika, model inkuiri dengan metode eksperimen bertujuan untuk menjelaskan tujuan program suatu pembelajaran, menjelaskan situasi belajar dan meningkatkan kinerja guru.
2. Bagi siswa proses pembelajaran ini dapat meningkatkan pemahaman tentang gerak lurus beraturan atau GLB, sehingga membantu siswa lebih mengenal satu sama lain, menggunakan alat ukur fisika, membedakan fungsi alat ukur sesuai dengan kegunaannya dan mengetahui besaran dalam satuan dalam fisika.
3. Bagi sekolah, model inkuiri ini menjadi contoh bagi guru- guru fisika dalam proses pembelajaran
4. Bagi peneliti, model inkuiri ini menjadi sumber dan penelitian relevan bagi peneliti selanjutnya.