

**PENGARUH TES SISIPAN DALAM PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) TERHADAP HASIL
BELAJAR FISIKA SISWA DI KELAS XI SMAN 7 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika Sebagai Salah Satu
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kependidikan*



Oleh

ELI MARLINA

73127/2006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **PENGARUH TES SISIPAN DALAM PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) TERHADAP
HASIL BELAJAR FISIKA SISWA DI KELAS XI SMAN
7 PADANG**

Nama : ELI MARLINA

NIM/TM : 73127/2006

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

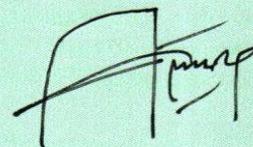
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Mei 2014

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Syakbaniah, M. Si



Drs. H. Asrizal, M. Si

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

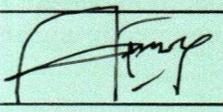
Nama : Eli Marlina
NIM/TM : 73127/2006
Program Studi : Pendidikan Fisika
Juruan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**Pengaruh Tes Sisipan Dalam Pembelajaran
Problem Based Instruction (PBI) Terhadap Hasil
Belajar Fisika Siswa Di Kelas XI SMAN 7 Padang**

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, Mei 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Syakbaniah, M. Si	1. 
2. Sekretaris	: Drs. H. Asrizal, M. Si	2. _____
3. Anggota	: Drs. H. Amran Hasra	3. _____
4. Anggota	: Drs. Mahrizal, M.Si	4. _____
5. Anggota	: Dra. Nurhayati, M.Pd	5. _____

ABSTRAK

Eli Marlina : Pengaruh Tes sisipan Dalam Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa di Kelas XI SMA N 7 Padang

Penelitian ini berawal dari kenyataan pembelajaran fisika di sekolah, dimana siswa belum memiliki keterampilan dalam pemecahan masalah. Siswa terlihat bingung apabila dihadapkan dengan suatu masalah, baik secara individu maupun berkelompok. Akibatnya pembelajaran menjadi tidak maksimal dan hal tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa. Hal ini memerlukan penerapan pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah, yaitu pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI). Tes sisipan dalam pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dapat digunakan untuk menjawab harapan-harapan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan tes sisipan dalam pembelajaran PBI terhadap hasil belajar fisika di kelas XI-IPA SMA N 7 Padang.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu “(*Quasi Experiment Research*)” dengan rancangan “*Randomized Control Group Only Design*”. Populasi penelitian ini adalah semua kelas XI-IPA SMA N 7 Padang yang terdaftar pada Tahun Ajaran 2013/2014 terdiri dari 3 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*, sehingga terpilih kelas XI-IPA 2 sebagai kelas kontrol dan kelas XI-IPA 3 sebagai kelas eksperimen. Data penelitian meliputi hasil belajar dari tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar, format observasi ranah afektif dan lembaran penilaian psikomotor. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata dengan taraf nyata 5%.

Uji hipotesis tentang kesamaan dua rata-rata dilakukan dengan statistik uji t. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ baik untuk aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Ini menunjukkan hipotesis kerja penelitian ini diterima yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol pada ketiga ranah. Kenyataan ini diyakini adalah akibat pengaruh penggunaan tes sisipan dalam pembelajaran PBI.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Tes sisipan Dalam Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa di Kelas XI SMA N 7 Padang”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Dalam pelaksanaan penelitian penulis telah banyak mendapatkan bantuan, dorongan, petunjuk, pelajaran, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dra. Syakbaniah, M.Si sebagai Penasehat Akademis sekaligus dosen pembimbing I skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si, sebagai dosen pembimbing II skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Amran Hasra, Bapak Drs. Mahrizal, M.Si, dan Dra. Nurhayati, M.Pd sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun untuk kesempurnaan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Akmam, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.

6. Bapak Drs. Nursan Samin selaku Kepala SMA N 7 Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMA N 7 Padang.
7. Ibu Dra. Desi Anggia Murni selaku Guru SMA N 7 Padang yang telah memberi izin dan bimbingan selama penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, penyusunan dan penyelesaian skripsi.

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 bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat adanya.

Padang, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

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. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Belajar dan Pembelajaran Fisika.....	8
B. Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> (PBI).....	11
C. Tes Sisipan.....	15
D. Hasil Belajar.....	18
E. Kerangka Berpikir.....	21
F. Hipotesis Penelitian	23

BAB. III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Rancangan Penelitian.....	24
C. Populasi dan sampel.....	25
1. Populasi.....	25
2. Sampel.....	25
D. Variabel dan Data.....	27
1. Variabel.....	27
2. Data.....	28
E. Prosedur Penelitian	28
1. Tahap Persiapan	28
2. Tahap Pelaksanaan.....	29
3. Tahap Penyelesaian.....	32
F. Teknik Pengumpulan Data.....	33
G. Instrumen Penelitian	33
1. Instrumen Ranah Kognitif.....	33
2. Instrumen Ranah Afektif.....	38
3. Instrumen Ranah Psikomotor.....	39
H. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	44
1. Deskripsi Data.....	44
a. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif	44
b. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif.....	46
c. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Psikomotor.....	47
2. Analisis Data.....	47
a. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif	47

b. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif	50
c. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Psikomotor	52
B. Pembahasan.....	54
BAB V PENUTUP	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
Lampiran.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Mid Semester Fisika XI-IPA SMA N 7 Padang.....	3
2. Sintaks PBI.....	15
3. Kelas Populasi Penelitian Siswa Kelas XI IPA SMAN 7 Padang	25
4. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Sampel	26
5. Skenario Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol.....	29
6. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	35
7. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal (p).....	36
8. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	37
9. Format Observasi Penilaian Ranah Afekrif	38
10. Format Rubrik Penskoran Penilaian Ranah Psikomotor.....	39
11. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Varians Ranah Kognitif	45
12. Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif.....	46
13. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Varians Ranah Psikomotor	46
14. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Ranah Kognitif	47
15. Hasil Uji Homogenitas Ranah Kognitif.....	48
16. Hasil Uji t Ranah Kognitif	49
17. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Ranah Afektif	50
18. Hasil Uji Homogenitas Ranah Afektif.....	50
19. Hasil Uji t Ranah Afektif	51
20. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Ranah Psikomotor.....	52
21. Hasil Uji Homogenitas Ranah Psikomotor	53
22. Hasil Uji t Ranah Psikomotor	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir	25
2. Grafik Nilai rata-rata kelas sampel untuk ranah afektif tiap pertemuan.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Uji Normalitas Kelas Sampel I Ranah Kognitif	60
II. Uji Normalitas Kelas Sampel II Ranah Kognitif.....	61
III. Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	62
IV. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	63
V. RPP Kelas Eksperimen.....	64
VI. RPP Kelas Kontrol	86
VII. Tes Sisipan	108
VIII. Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	110
IX. Soal Uji Coba	113
X. Analisis Tingkat Kesukaran Soal dan Daya Beda Soal.....	120
XI. Reliabilitas Soal Uji Coba	121
XII. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir	122
XIII. Soal Tes Akhir.....	125
XIV. Format Penilaian Afektif.....	130
XV. Format Penilaian Psikomotor	132
XVI. Distribusi Nilai Kognitif Kelas Sampel	134
XVII. Distribusi Nilai Afektif Kelas Sampel	135
XVIII. Distribusi Nilai Psikomotor Kelas Sampel.....	136
XIX. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Kontrol.....	137
XX. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Eksperimen	138
XXI. Uji Homogenitas Tes Akhir Ranah Kognitif.....	139
XXII. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Kognitif.....	140
XXIII. Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Eksperimen.....	142

XXIV. Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Kontrol	143
XXV. Uji Homogenitas Data Ranah Afektif.....	144
XXVI. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Afektif	151
XXVII. Uji Normalitas Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen.....	153
XXVIII. Uji Normalitas Ranah Psikomotor Kelas Kontrol	154
XXIX. Uji Homogenitas Data Ranah Psikomotor	155
XXX. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Psikomotor	156
XXXI. Tabel Uji Lilliefors.....	158
XXXII. Tabel Distribusi F	159
XXXIII. Tabel Distribusi t	161
XXXIV. Tabel Distribusi z	162
XXXV. Surat-surt Penelitian	163

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mendukung kemajuan suatu negara. Proses pendidikan sangat menentukan lahirnya siswa yang berkompetensi pada suatu bidang tertentu. Pendidikan yang diharapkan adalah pendidikan yang bermutu dan dapat diterima di dunia kerja secara luas. Lufri (2007: 28) menyatakan bahwa “pendidikan dikatakan bermutu jika dapat mengembangkan kompetensi anak didik secara menyeluruh, baik penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (kognisi), kepribadiannya (afeksi) maupun keterampilannya (psikomotorik) secara optimal”. Pendidikan merupakan pelatihan bagi subjek didik dalam ilmu dan semangat ilmu. Tujuan pendidikan diarahkan pada pengembangan kreativitas, karena manusia kreatif adalah hakikat manusia sebagai subjek pendidikan (Gulo, 2002:41). Pendidikan merupakan suatu kegiatan penanaman ilmu sehingga dapat mengembangkan kreatifitas siswa. Pendidikan bermutu apabila siswa tersebut dapat mengembangkan kemampuannya dalam segala aspek untuk mencapai tujuan pendidikan.

Upaya telah banyak dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Pemerintah telah melakukan berbagai cara diantaranya, melakukan pembangunan gedung-gedung sekolah, pengadaan sarana dan prasarana pendidikan, pengangkatan tenaga kependidikan sampai pengesahan undang-undang sistem

pendidikan Nasional serta undang-undang guru dan dosen. Pelatihan-pelatihan dibidang ICT dan Bahasa Inggris, juga seminar adalah salah satu cara pemerintah untuk memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia melalui perbaikan kualitas tenaga pengajar. Bahkan dicetuskannya Sekolah Berstandar Internasional (SBI) di Indonesia yang diharapkan akan mengejar ketertinggalan pendidikan Indonesia di mata dunia. Meskipun pada akhirnya SBI dibubarkan karena dianggap memberikan kesenjangan yang besar di bidang finansial.

Perubahan kurikulum dari masa ke masa merupakan bentuk nyata perbaikan kualitas pendidikan di Indonesia. Perubahan tersebut dimulai dari Rencana Pelajaran 1947 hingga yang terbaru yakni kurikulum 2013. Perbaikan kurikulum yang terjadi dari masa ke masa membuktikan keseriusan pemerintah memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia agar tidak jauh tertinggal. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013, menuntut siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, dalam pembelajaran, guru bertindak sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran.

Banyak sekali kendala dan masalah yang dialami oleh peserta didik dalam menerapkan kurikulum ini. Salah satunya adalah kurangnya keaktifan siswa dan motivasi dalam pembelajaran. Dalam pembelajaranpun siswa jarang diberikan konsep prasyarat sebelum memasuki materi baru. Dalam menghadapi materi baru, siswa cenderung pasif dan masih mengharapkan guru untuk menerangkan di depan kelas. Pembelajaran konsep masih didasarkan pada asumsi bahwa

pengetahuan dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke pikiran siswa. Akibatnya siswa jarang mengemukakan ide-ide baru serta kurang aktif berfikir tentang hal-hal yang sedang dipelajari. Siswa sulit memahami konsep karena tidak memahami kaitan antar konsep dalam suatu topik tertentu. Akibatnya siswa kurang terbiasa memecahkan masalah Fisika dalam suatu topik tertentu. Hal ini membuat siswa tidak dapat menguasai materi pelajaran dengan baik, yang menimbulkan kejenuhan dan kurang adanya minat siswa terhadap mata pelajaran Fisika.

Meski pemerintah telah melakukan berbagai upaya agar kualitas pendidikan meningkat, namun kenyataan di lapangan masih menunjukkan hasil yang belum memuaskan. Salah satu indikasinya adalah hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini dapat diperhatikan dari nilai rata-rata MID semester siswa kelas XI SMAN 7 Padang semester ganjil Tahun Ajaran 2013/2014 seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata MID semester Fisika

No.	Kelas	Rata-Rata (\bar{x})
1	XI IPA 1	35,56
2	XI IPA 2	33,36
3	XI IPA 3	33,66

Sumber: Arsip nilai guru fisika SMAN 7 Padang

Berdasarkan data pada Tabel 1 terlihat bahwa nilai rata-rata fisika siswa belum memuaskan. Nilai rata-rata MID semester fisika belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 70.

Rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran Fisika juga disebabkan karena strategi dan metode pencapaian materi yang belum tepat dan motivasi belajar siswa secara mandiri belum memuaskan. Adanya upaya untuk membuat pembelajaran Fisika menjadi menarik sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Selain itu, siswa bisa mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya, mendorong siswa mengembangkan ide-ide dan meningkatkan kreativitas berfikir mereka, serta dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu kiranya diadakan perbaikan dalam pembelajaran fisika. Guru harus berusaha menciptakan situasi dan kondisi yang dapat merangsang siswa untuk lebih berpartisipasi dalam belajar dan mau mengembangkan ide atau gagasan mengenai masalah tertentu dalam pembelajaran. Untuk itu, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI).

Problem Based Instruction (PBI) adalah pembelajaran yang memusatkan pada masalah kehidupan nyata siswa. Menurut Muslimin Ibrahim (2000 : 3) ” PBI terdiri dari menyajikan kepada peserta didik situasi yang dapat memberikan kemudahan kepada mereka untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri”, dengan arti kata PBI memberikan kesempatan siswa untuk mencari penyelesaian terhadap masalah nyata dengan melakukan penyelidikan. Dari pengertian di atas menunjukkan bahwa dengan pembelajaran PBI, siswa dituntut untuk berfikir kritis dan kreatif serta aktif dalam pembelajaran, siswa harus bisa mengamati,

mengumpulkan dan berani mempresentasikan hasil dari kegiatan yang dilakukan baik percobaan maupun diskusi kelompok.

Penggunaan pembelajaran PBI, diharapkan siswa lebih aktif baik mandiri maupun kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan, mendorong siswa untuk belajar sehingga pengetahuannya benar-benar diserapnya dengan baik, melatih siswa untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif dan bermakna. Selain itu diharapkan tercipta suasana pembelajaran yang aktif, mandiri, dan kreatif .

Pada pembelajaran *problem based instruction* (PBI) juga digunakan tes sisipan. Tes sisipan (*embedded test*) adalah sebuah tes yang tidak harus terdiri dari satu perangkat tes, tetapi biasanya terdiri dari beberapa kelompok soal yang disisipkan ke dalam paket belajar. Tes ini berfungsi untuk menguji siswa segera setelah pembelajaran dilaksanakan, dan berkenaan dengan implementasi selangkah demi selangkah dalam proses pembelajaran untuk mengecek kemajuan siswa. Penyajian materi dengan menghadapkan siswa pada situasi masalah yang autentik diikuti dengan tes sisipan yang dilakukan setelah pembelajaran akan dapat memantau dan memberi informasi kepada guru bagaimana tingkat berpikir dan pemahaman siswa dalam menyikapi masalah yang dikemukakan untuk dipelajari. Selain itu juga dapat membiasakan siswa untuk belajar tanpa buang waktu dan berlama-lama, dengan begitu keaktifan siswa dalam belajarpun meningkat dan motivasinya pun terpacu, sehingga pencapaian kompetensi dan hasil belajar siswa dapat maksimal hasilnya dengan perpaduan keduanya.

Penerapan tes sisipan dalam pembelajaran *problem based instruction* (PBI) ini, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar, terutama bagi siswa yang hanya menyalin latihan temannya dan susah bersosialisasi dalam belajar, sehingga model pembelajaran PBI dapat membantu siswa untuk saling berbagi dengan apa yang telah didapatkan dalam belajar.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian. Sebagai judul peneliti yaitu “Pengaruh Tes sisipan dalam Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI di SMA Negeri 7 Padang”.

B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah, perlu adanya pembatasan masalah. Pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu materi yang dibahas sesuai dengan silabus KTSP Kelas XI IPA Semester 1 yaitu KD 1.4 (Menganalisis hubungan antara gaya dengan gerak getaran); 1.5 (Menganalisis hubungan antara usaha, perubahan energi dengan hukum kekekalan energi mekanik); 1.6 (Menerapkan hukum kekekalan energi mekanik untuk menganalisis gerak dalam kehidupan sehari-hari); 1.7 (Menunjukkan hubungan antara konsep impuls dan momentum untuk menyelesaikan masalah tumbukan).

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini. Sebagai perumusan masalah peneliti yaitu “Apakah terdapat

pengaruh Tes sisipan dalam Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI di SMA Negeri 7 Padang?”.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh tes sisipan dalam pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) terhadap hasil Belajar fisika siswa kelas XI di SMA Negeri 7 Padang.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai:

1. Bahan masukan bagi guru Fisika dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas sehingga dapat membuat siswa lebih tertarik dalam belajar Fisika.
2. Bahan masukan bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan atau melanjutkan penelitian ini untuk masa yang akan datang.
3. Pengalaman dan bekal pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar bidang studi Fisika di masa yang akan datang.
4. Salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana pendidikan di Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Padang.