

**PEMBUATAN BAHAN AJAR FISIKA BERBASIS PENDEKATAN
SAINTIFIK MELALUI ICT MENGGUNAKAN SOFTWARE MOODLE
UNTUK KELAS X SMA**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Prasyarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Kependidikan*



**Oleh :
GISTI VILARA
NIM. 1201419/2012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pembuatan Bahan Ajar Fisika Berbasis Pendekatan
Saintifik Melalui ICT Menggunakan Software Moodle
untuk Kelas X SMA

Nama : Gisti Vilara

NIM / TM : 1201419 / 2012

Program Studi : Pendidikan Fisika

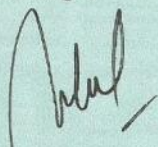
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 9 Februari 2016

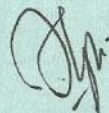
Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Drs. H. Masril, M.Si.
NIP. 19631201 198903 1 001

Pembimbing II,



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

HALAMAN PENGESAHAN

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

Judul : Pembuatan Bahan Ajar Fisika Berbasis Pendekatan
Saintifik Melalui ICT Menggunakan Software Moodle
untuk Kelas X SMA

Nama : Gisti Vilara

NIM : 1201419

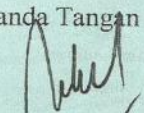
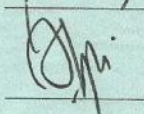
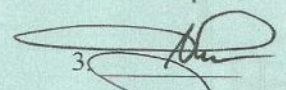
Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 9 Februari 2016

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. H. Masril, M.Si	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Hidayati, M.Si	2. 
3. Anggota	: Drs. Akmam, M.Si	3. 
4. Anggota	: Drs. H. Amali Putra, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Drs. Gusnedi, M.Si	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Padang, Februari 2016

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow revenue stamp. The stamp features the text 'PETERAI TEMPEL' at the top, a serial number '0000ADF480224958' in the middle, and the value '6000' in large bold digits at the bottom, followed by 'ENAM RIBU RUPIAH'. There is also a small emblem on the right side of the stamp.

Gisti Vilara

Bismillahirrohmanirrohim

Apa yang ada di langit dan di bumi selalu meminta kepada-Nya. Setiap waktu Dia dalam kesibukan. Maka nikmat Tuhanmu manakah yang kamu dustakan?

(surat Ar-Rahman 29-30)

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT. Ucapan yang mengungkapkan rasa syukur diri ini pada-Mu ya Rabb sehingga Gisti bisa menyelesaikan Skripsi ini. Tak terasa proses yang begitu panjang, perjuangan, ketekunan, ketabahan, dan ketegaran ini membuahkan hasil. Terima kasih ya Allah, kasih sayang-Mu tak terhingga kepada hamba-Mu ini.

Teruntuk kedua orang tua tercinta, ama dan apa, terima kasih atas segala doa dan bantuan ama dan apa, ridho Allah ada pada ridho orang tua kan? Terima kasih telah mendidik dan membesarkan Gisti dari kecil hingga sekarang, terima kasih atas kepercayaan ama dan apa, terima kasih ma, pa, skripsi ini juga goti persembahkan untuk ama dan apa. . .

Teruntuk uni, uda, unang terimakasih telah menjadi kakak dan abang yang mensupport adik mu ini. Terima kasih atas segala bantuannya saat adikmu ini kesusahan, terima kasih telah menolong adikmu ini disaat benar-benar butuh bantuan. Terima kasih ni, da, nang. . .

Teruntuk adikku Rizki, Iqis insyaAllah wisuda ki. Pilihlah jurusan kuliah yang sesuai dengan keinginan ki. Nikutilah kata hati ki. Saat sudah masuk nanti di dunia perkuliahan, nikmatilah prosesnya dan tuailah hasil yang baik dari proses tersebut. Semoga masuk ke Universitas yang diinginkan, amin. . .

Teruntuk kedua dosen pembimbing Gisti, Bapak Mavril, Ibu Hidayati, terima kasih Pak, Buk, atas bimbingan selama ini. Atas coretan-coretan skripsi yang menjadi kisah dan saksi perjuangan Gisti. Terima kasih atas waktu dan nasehat yang Bapak dan Ibu berikan kepada Gisti. Terimakasih Pak, Buk. Skripsi ini bukti hasil bimbingan dari Bapak dan Ibu. . .

Teruntuk Warga SMA N 1 Padang, Pak Nukman dan Pak Dadang sosok pemimpin yang memotivasi, terima kasih atas bantuan dan nasehat-nasehatnya selama ini pak, Ibu Liza, terimakasih buk, atas bimbingan ibu selama di SMA N 1

Padang sehingga Gisti dapat merasakan bagaimana menjadi Guru sesungguhnya di kelas. Terima kasih atas perhatian dan masukan yang ibu berikan selama Gisti di SMAN 1 Padang buk. Teruntuk siswa-siswa Miss XMTA 1 sampai XMTA6, terkhususnya XMTA 3, terima kasih telah menjadi partner Miss Gisti, terimakasih nak. . .

Untuk sahabat seperjuangan Oji dan Imel perjuangan kita masih berlanjut teman-teman, masih ada masa depan menunggu di depan. Specially for my bestfriend, Magni, i know are one of strong person that i ever meet. I know u can past this. Fighting for u, mug, Remember Naruto??? A story that we like together. When i see u I see spirit of naruto in u. U can mug, insyaAllah.

Untuk orang-orang di Rumah Ketiga Gisti di Padang, di BEM FMIPA UNP, terima kasih Gisti ucapkan kepada penghuninya, 4 jurusan dalam 1 rumah biru, Kakak-kakak dan rekan2 Kabinet Bakti 45, rekan-rekan dan adik-adik Kabinet Kibar 56, kita semua Luar Biasa. Disela kesibukan perkuliahan, masih bisa berusaha membagi waktu antara kuliah dan organisasi. Disini Gisti belajar menjadi pribadi yang tangguh, kuat, memiliki loyalitas tinggi dan komitmen akan suatu hal. Teruntuk kakak, abg, sahabat, adik Gisti semua di BEM, terima kasih, atas sebuah Ikatan penting yang akhirnya Gisti dapatkan.

Semoga jejak kaki langkah kecil Gisti ini masih akan berlanjut dalam kesuksesan di masa depannya. Adik-adikku di Jurusan Fisika, tetap berjuang dan semangat adalah salah satu kunci keberhasilan. Salam semangat dari kakak mu ini adik-adikku, semoga kelak kalian juga bisa sampai di titik saat kakak membuat halaman persembahan dan ucapan terima kasih ini. Amin.

Satu kalimat yg selalu Gisti pegang : "Saat titik menyerah datang kepadamu, saat itulah awal kemenanganmu."

Padang, Februari 2016


Gisti Vilara

ABSTRAK

Gisti Vilara : Pembuatan Bahan Ajar Fisika Berbasis Pendekatan Saintifik melalui ICT Menggunakan Software Moodle untuk Kelas X SMA

Pembelajaran yang dilaksanakan dalam Kurikulum 2013 menggunakan langkah-langkah pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik ditujukan untuk meningkatkan keaktifan dan kemandirian siswa dalam belajar. Dalam menunjang pembelajaran siswa pada kurikulum 2013 dibutuhkan suatu bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum. Kenyataannya, masih banyak sekolah-sekolah yang belum memiliki sebuah bahan ajar yang sesuai dengan Kurikulum 2013. Kemajuan teknologi yang berkembang saat ini juga dapat menunjang pembelajaran siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan bahan ajar fisika berbasis pendekatan saintifik melalui ICT yang valid, praktis dan efektif.

Penelitian yang dilakukan adalah *Research and Development (R&D)*, desain penelitian yang digunakan untuk uji efektifitas produk adalah eksperimen *before-after*. Sebagai objek penelitian adalah bahan ajar fisika berbasis pendekatan saintifik melalui ICT. Bahan ajar ini dapat di akses di website *scientific-project.com*. Instrumen pengumpul data yang digunakan dalam eksperimen ini adalah : lembar uji validasi, lembar uji praktikalisasi dan lembar tes awal dan tes akhir siswa. Teknik analisis data yang digunakan untuk uji efektifitas adalah menggunakan uji t.

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan 3 hasil. Pertama, validitas untuk bahan ajar berbasis pendekatan saintifik ini adalah valid dengan nilai validitas rata-rata yang dinilai oleh tenaga ahli adalah 82,44 dengan kriteria baik. Kedua, bahan ajar ini praktis digunakan dengan dengan rata-rata 94,88 dan berada pada kriteria sangat baik. Ketiga, Bahan ajar ini efektif digunakan berdasarkan nilai t_{hitung} yang didapatkan lebih besar dari t_{tabel} . Nilai t_{hitung} sebesar 5,70 dan nilai t_{tabel} sebesar 1,71 untuk materi Gerak Lurus dan Nilai t_{hitung} sebesar 6,69 dan t_{tabel} sebesar 1,72 untuk materi Hukum Newton, dan nilai rata-rata t_{hitung} untuk materi Gerak Lurus dan Hukum Newton adalah sebesar 6,19. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis pendekatan saintifik ini efektif digunakan dalam pembelajaran Fisika di kelas X SMA N 1 Padang.

Kata Pengantar

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena rahmat-Nya, penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul “Pembuatan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik Melalui ICT menggunakan Software Moodle di Kelas X SMA N 1 Padang”.

Dalam penyusunannya, dari awal hingga tahap penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan pengarahan, informasi dan penjelasan serta dorongan, semangat, bimbingan, nasihat dan do’a yang tidak ternilai harganya. Maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Masril, M.Si dan Ibu Dra. Hidayati, M.Si selaku dosen pembimbing
2. Bapak Drs. Akmam, M.Si, Bapak Drs. Amali Putra, M.Pd, Drs. Gusnedi, M.Si selaku dosen penguji
3. Bapak Drs. Nukman, M.Si selaku Kepala SMA N 1 Solok
4. Ibu Liza Marnalisa, M.Pd. sebagai guru pamong di SMAN 1 Padang.
5. Staf pengajar, karyawan dan pegawai tata usaha di SMA N 1 Padang.
6. Siswa SMA N 1 Padang terkhususnya siswa Kelas XMIA 3 SMA N 1 Padang
7. Rekan-rekan seperjuangan yang sama-sama berjuang, Rozi Prima Yenni, Mugni Bustari, Putri Melati dan teman-teman lainnya.
8. Ayahanda Zainal Amri, S.E serta Ibunda Tasmifigriarti, S.Pd.SD serta keluarga tercinta yang telah memberikan bantuan doa dan semangat.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan serta dorongan yang diberikan menjadi amalan kita semua dan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca hendaknya.

Padang, Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Perumusan Masalah	3
D. Pembatasan Masalah..	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORITIS.....	7
A. Kajian Teori.....	7
1. Kurikulum 2013.....	7
2. Hakekat Pembelajaran Fisika.....	10
3. Pendekatan Saintifik.....	12
4. Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik.....	17
5. Pembelajaran Melalui ICT.....	20
6. Software Moodle.....	22

7. Materi Fisika Kelas X SMA	23
B. Penelitian Dahulu yang Relevan	24
C. Kerangka Berpikir.....	25
D. Hipotesis Penelitian.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Objek Penelitian.....	30
D. Langkah-Langkah Penelitian.....	30
1. Mengenal Potensi dan Masalah.....	30
2. Mengumpulkan Informasi.....	31
3. Mendesain Produk.....	31
4. Memvalidasi Desain.....	32
5. Memperbaiki Desain	33
6. Menguji Coba Produk	33
E. Instrumen Penelitian.....	33
1. Lembar Validitas Tenaga Ahli dan Praktisi	33
2. Lembar Uji Kepraktisan.....	34
3. Lembar Tes Hasil Belajar Siswa	34
F. Prosedur Penelitian.....	37
G. Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian	44

1. Desain Bahan Ajar	44
2. Hasil Validasi Bahan Ajar.....	49
3. Hasil Uji Praktikalisisi.....	57
4. Hasil Uji keefektifan.....	65
B. Pembahasan.....	69
BAB V PENUTUP	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74
Lampiran	76

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Deskripsi Langkah Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Saintifik	15
2. Klasifikasi Indeks Realibilitas Soal.....	35
3. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	36
4. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	37
5. Skenario Pembelajaran Kelas Penelitian	38
6. Klasifikasi Nilai	42
7. Data Nilai Pretes dan Postes untuk Materi Gerak Lurus.....	66
8. Data Nilai Pretes dan Postes untuk Materi Hukum Newton.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik Melalui ICT.....	27
2. Desain Eksperimen Sebelum-Sesudah	29
3. Tampilan Awal bahan Ajar	44
4. Halaman Login untuk Masuk ke Bahan Ajar.....	45
5. Tampilan Setelah Login Materi Bahan Ajar.....	46
6a. Materi dalam Bahan Ajar.....	46
6b. Materi dalam Bahan Ajar.....	47
7. Tampilan Quiz dalam Bahan Ajar.....	47
8a. Tampilan Video dalam bahan Ajar.....	48
8b. Tampilan Video dalam bahan Ajar.....	48
9. Nilai Validasi Tenaga Ahli untuk Kategori Kelayakan Isi Bahan Ajar.....	50
10. Nilai Validasi Tenaga Ahli untuk Kategori Penggunaan bahasa.....	51
11. Nilai Validasi Tenaga Ahli untuk Kategori Penyajian Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saitifik.....	52
12. Nilai Validasi Sajian Bahan Ajar Online.....	53
13. Nilai Validasi Tenaga Ahli untuk Kategori Kegrafisan.....	54
14. Validasi Pengembangan Langkah-Langkah Saintifik.....	55
15. Nilai Validasi Rata-Rata Kategori Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik.....	56

16. Nilai Tanggapan Guru untuk Isi Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik.....	58
17. Nilai Tanggapan Guru untuk Sajian Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik.....	59
18. Nilai Tanggapan Guru untuk Sajian Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik Online.....	60
19. Nilai Tanggapan Guru untuk Manfaat Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik Bagi Guru.....	62
20. Nilai Tanggapan Guru untuk Peluang Implementasi Bahan Ajar.....	63
21. Nilai Rata-Rata Kategori Tanggapan Guru Terhadap Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifi.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Pernyataan Terlibat dalam Penelitian Dosen.....	76
2. Surat Izin Penelitian	77
3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	78
4. Angket Validitas Tenaga Ahli	79
5. Angket Uji Praktikalikasi.....	82
6. Analisis Uji Praktikalikasi.....	88
7. Analisis Korelasi Pretes dan Postes Gerak Lurus.....	91
8. Analisis t-tes berkorelasi Gerak Lurus.....	92
9. Analisis Korelasi Pretes dan Postes Hukum Newton.....	94
10. Analisis t-tes berkorelasi hukum Newton.....	95
11. Kisi-Kisi Soal Gerak Lurus.....	96
12. Kisi-Kisi Soal Hukum Newton.....	99
13. RPP Gerak Lurus.....	105
14. Soal Pretes Gerak Lurus.....	127
15. Soal Postes Gerak Lurus.....	130
16. Soal Pretes Hukum Newton.....	134
17. Soal Postes hukum Newton.....	140
18. Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Gerak Lurus.....	145
19. Analisis Daya Beda Soal Uji Coba Gerak Lurus.....	147
20. Analisis Uji Coba Soal Hukum Newton.....	149

21. Analisis Tingkat Kesukaran Soal Pretes Gerak Lurus.....	151
22. Analisis Daya Beda Soal Pretes Gerak Lurus.....	153
23. Analisis Tingkat kesukaran Soal Postes Gerak Lurus.....	155
24. Analisis Daya Beda Soal Postes Gerak Lurus.....	157
25. Analisis Tingkat Kesukaran Soal Pretes Hukum Neewton.....	159
26. Analisis Daya Beda Soal Pretes Hukum newton.....	161
27. Analisis Tingkat kesukaran Soal Postes Hukum Newton.....	163
28. Analisis Daya Beda Soal Postes hukum Newton.....	165
29. Analisis Reabilitas Soal.....	167
30. Tabel Distribusi T.....	175
31. Dokumentasi penelitian di kelas XMIA3.....	176

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu tujuan pendidikan nasional yang tertuang dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Cara yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan tersebut salah satu diantaranya adalah dengan meningkatkan kualitas pendidikan. Semakin baik kualitas pendidikan maka akan terciptanya generasi-generasi muda berkualitas masa mendatang. Untuk mencapai tujuan tersebut pemerintah harus menyediakan segala fasilitas yang diperlukan untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan, diantaranya : 1) pemenuhan sarana prasarana yang dibutuhkan di sekolah. 2) pengadaan program sertifikasi guru untuk meningkatkan keprofesionalan guru. 3) pengadaan penataran-penataran untuk meningkatkan kompetensi guru. 4) perbaikan kurikulum sesuai tuntutan zaman. Ditinjau dari aspek sarana dan prasarana seperti laboratorium, perpustakaan, maupun fasilitas internet perlu disediakan pemerintah untuk menunjang proses pembelajaran siswa yang optimal. Hal ini diperlukan karena banyak sarana dan prasarana di sekolah yang belum lengkap dan memadai untuk meningkatkan dan membantu proses pembelajaran siswa dan guru di sekolah. Sarana dan prasarana yang lengkap akan membuat jalannya

proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. Sarana prasarana yang lengkap juga akan dapat membantu siswa dalam belajar serta memfasilitasi untuk memperoleh pengetahuan yang lebih.

Ditinjau dari pengadaan program sertifikasi untuk meningkatkan keprofesionalan guru yang diadakan oleh pemerintah, guru diharapkan dapat memenuhi empat kompetensi dasar yang harus dimiliki seorang yaitu, kompetensi pedagogi, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial. Selain itu, pemerintah juga telah mengadakan pengadaan penataran-penataran untuk meningkatkan kompetensi guru seperti pelatihan Kurikulum 2013 bagi guru. Hal ini diperlukan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengajar serta membimbing siswa sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

Untuk menunjang proses pembelajaran, siswa seharusnya dilengkapi dengan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum. Namun, pelaksanaan di sekolah, masih banyak sekolah-sekolah dengan Kurikulum 2013 yang belum memiliki dan menerapkan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum. Bahan ajar yang digunakan hanyalah bahan ajar cetak biasa yang materi pelajarannya masih secara umum, belum menerapkan langkah-langkah saintifik di dalam pembelajarannya.

Selain itu, sarana prasarana yang tersedia di sekolah dapat membantu menunjang proses pembelajaran. Fasilitas ICT yang ada di sekolah hendaknya dimanfaatkan secara optimal, namun yang terlihat fasilitas yang tersedia belum dimaksimalkan secara baik. Pembelajaran menggunakan ICT

juga dapat menunjang ke mandirian siswa dalam belajar. Sebuah bahan ajar yang berbasis pendekatan saintifik melalui ICT dapat menjadi solusi bagi siswa dalam menunjang proses pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul *Pembuatan Bahan Ajar Fisika Berbasis Pendekatan Saintifik melalui ICT Menggunakan Software Moodle di Kelas X SMA N 1 Padang.*

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan yaitu :

1. Bahan ajar yang digunakan masih menggunakan bahan ajar yang belum menerapkan langkah-langkah penerapan saintifik
2. Strategi/model yang digunakan guru di sekolah kurang bervariasi.
3. Fasilitas ICT (*Information and Communication Technology*) yang tersedia belum dimanfaatkan secara optimal

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah tingkat validitas dari desain bahan ajar fisika berbasis pendekatan saintifik melalui ICT?

2. Bagaimana kepraktisan penggunaan bahan ajar fisika berbasis pendekatan saintifik melalui ICT untuk pembelajaran menurut Kurikulum 2013 pada siswa kelas X SMA N 1 Padang?
3. Bagaimana keefektifan penggunaan bahan ajar fisika berbasis pendekatan saintifik melalui ICT untuk pembelajaran menurut Kurikulum 2013 pada siswa kelas X SMA N 1 Padang?

D. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bahan ajar yang dibuat berisi konsep-konsep materi pembelajaran, LKS, video, animasi dan quiz untuk kelas X semester 1 Sekolah Menengah Atas. Bahan ajar terdiri dari 5 BAB yaitu Besaran dan Satuan, Vektor, Gerak Lurus, Hukum-Hukum Newton tentang Gerak dan gerak Melingkar.
2. Bahan ajar yang dibuat adalah dalam bentuk pendekatan saintifik yang meliputi kegiatan, menanya, menjawab, mencoba, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan.
3. Materi pada penelitian yang diujikan untuk melihat efektivitas dari bahan ajar ini dalam uji coba terbatas adalah materi SMA kelas X KD 3.3 tentang besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan serta KD 3.4 tentang hubungan antara gaya, massa dan gerakan benda pada gerak lurus.

4. Kompetensi yang diukur untuk melihat afektifitas bahan ajar adalah pada kompetensi kognitif.

E. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan bahan ajar berbasis pendekatan saintifik melalui ICT yang baik secara, valid dalam desain, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Secara khusus tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Menentukan validitas desain produk bahan ajar berbasis pendekatan saintifik melalui ICT.
2. Menentukan kepraktisan penerapan bahan ajar berbasis pendekatan saintifik melalui ICT menurut Kurikulum 2013 di Kelas X SMA N 1 Padang.
3. Menentukan efektifitas bahan ajar berbasis pendekatan saintifik melalui ICT menurut Kurikulum 2013 di Kelas X SMA N 1 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa, sebagai sumber belajar untuk meningkatkan kompetensi siswa
2. Bagi pendidik, sebagai salah satu alternatif bahan ajar berbasis pendekatan saintifik melalui ICT

3. Bagi peneliti lain, sebagai sumber ide referensi pengembangan bahan ajar berbasis pendekatan saintifik melalui ICT.
4. Bagi peneliti, sebagai modal dasar menambah pengetahuan dan pengalaman sebagai guru dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan S1 di Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Padang.