

**PENGARUH MODUL INTERAKTIF DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK
BERMUATAN NILAI KARAKTER UNTUK MATERI GERAK PARABOLA
DAN GERAKMELINGKAR TERHADAP PENINGKATAN
KOMPETENSI SISWA DI KELAS X
SMAN 4 BUKITTINGGI**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika Sebagai Salah Satu
Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kependidikan*



Oleh:

DIAN TIFFANI

NIM. 14033064/2014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Pengaruh Modul Interaktif dengan Pendekatan
Saintifik Bermuatan Nilai Karakter Untuk Materi
Gerak Parabola dan Gerak Melingkar Terhadap
Peningkatan Kompetensi Siswa Kelas X SMAN 4
Bukittinggi
Nama : Dian Tiffani
NIM : 14033064
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 2 Februari 2018

Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si.
NIP. 197302042001121002

Pembimbing II,



Dra. Hj. Yenni Darvina, M.Si.
NIP. 196309111989032003

Ketua Jurusan



Dr. Hj. Ratna Wulan, M.Si.
NIP 196901201993032002

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 : Pengaruh Modul Interaktif Dengan Pendekatan
Saintifik Bermuatan Nilai Karakter Untuk Materi
Gerak Parabola Dan Gerak Melingkar Terhadap
Peningkatan Kompetensi Siswa Di Kelas X SMA N 4
Bukittinggi

Nama : Dian Tiffani

NIM : 14033064

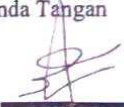
Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 2 Februari 2018

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si	1. 
2. Wakil Ketua	: Dra. Hj. Yenni Darvina, M.Si.	2. 
3. Anggota	: Dra. Murtiani, M.Pd .	3. 
4. Anggota	: Dr. Ahmad Fauzi, M.Si	4. 
5. Anggota	: Dr. Ramli, S.Pd., M.Si.	5. 

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Pengaruh Modul Interaktif dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Nilai Karakter untuk Materi Gerak Parabola dan Gerak Melingkar Terhadap Peningkatan Kompetensi Siswa Di Kelas X SMAN 4 Bukittinggi" adalah asli karya saya sendiri;
2. karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing;
3. di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan;
4. pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 2 Februari 2018

Yang menyatakan



Dian Tiffani
NIM. 14033064

ABSTRAK

Dian Tiffani. 2018. “Pengaruh Modul Interaktif Dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Nilai Karakter Untuk Materi Gerak Parabola Dan Gerak Melingkar Terhadap Peningkatan Kompetensi Siswa Di Kelas X SMA N 4 Bukittinggi” *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Dalam Pembelajaran guru masih menggunakan modul cetak yang berisikan materi dan contoh soal sehingga kurang menarik bagi siswa. Modul interaktif dengan pendekatan saintifik dan bermuatan nilai karakter telah dikembangkan oleh Ria Anggraini, modul ini telah teruji validitas dan praktikalitasnya namun belum teruji efektivitasnya. Oleh sebab itu peneliti menggunakan Modul Interaktif ini untuk mengetahui pengaruhnya pada peningkatan kompetensi siswa kelas X SMAN 4 Bukittinggi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-experimental Designs* dengan *One-Group Pretest-posttest*. Sampel pada penelitian ini adalah kelas X MIPA 2 yang berjumlah 36 orang, yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Alat pengumpul data berupa tes tertulis *pre-test* dan *post-test* untuk kompetensi pengetahuan, lembar observasi untuk kompetensi sikap, rubrik penskoran untuk kompetensi keterampilan serta nilai tugas pada modul interaktif yang digunakan. Teknik analisis data penelitian menggunakan uji regresi linier, korelasi *product-moment* serta uji t berkorelasi pada taraf nyata 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara modul interaktif dengan kompetensi siswa. Pada kompetensi pengetahuan didapatkan koefisien regresi dan koefisien determinasi sebesar 0,77 dan 60%, pada kompetensi sikap adalah 0,75 dan 57% serta pada kompetensi keterampilan adalah 0,78 dan 62%. Hipotesis kerja yang berbunyi “terdapat pengaruh yang berarti pada modul interaktif dengan pendekatan saintifik bermuatan nilai karakter terhadap peningkatan kompetensi siswa kelas X SMAN 4 Bukittinggi” secara kuantitatif dapat diterima pada taraf nyata 0,05. Dengan demikian, modul interaktif dengan pendekatan saintifik bermuatan nilai karakter dapat meningkatkan kompetensi siswa pada aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Keywords : modul interaktif, pendekatan saintifik, karakter, kompetensi siswa

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Pengaruh Modul Interaktif Dengan Pendekatan Saintifik dan Bermuatan Nilai Karakter Untuk Materi Gerak Parabola dan Gerak Melingkar Terhadap Peningkatan Kompetensi Siswa Kelas X SMAN 4 Bukittinggi.**

Penelitian ini merupakan bagian dari Hibah Penelitian Produk Terapan Tahun 2017 yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Elektronik Mata Pelajaran Fisika SMA Berbasis Nilai-nilai Karakter dengan Pendekatan Saintifik sebagai Upaya Implementasi Kurikulum 2013”, No. Kontrak: No. SP-DIPA 042.01.2.400929/2017 dengan TIM Peneliti Dra. Murtiani, M.Si (Ketua) dan Dra. Yenni Darvina, M.Si (Anggota). Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Dalam melaksanakan penelitian ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan, dorongan, petunjuk, pelajaran, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr Yulkiffi, S.Pd, M.Si selaku pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah membimbing serta memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dra. Hj. Yenni Darvina, M.Si selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

3. Ibu Dra. Murtiani, M.Pd, Bapak Drs. H. Ahmad Fauzi, M.Si, dan Bapak Ramli, S.Pd., M.Si, selaku tim penguji yang telah memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Bapak Yohandri, S.Si, M.Si, Ph.D selaku Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP
6. Bapak / Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.
7. Bapak Drs. Firdaus, M.Si selaku Kepala SMAN 4 Bukittinggi yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMAN 4 Bukittinggi.
8. Ibu Yenni Hartati, S.Pd. sebagai guru fisika yang telah memberikan izin serta membantu sebagai observer dalam penelitian di SMAN 4 Bukittinggi.
9. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, penyusunan dan penyelesaian skripsi.

Semoga semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
 BAB II KAJIAN TEORITIS.....	 7
A. Pembelajaran Fisika Menurut Kurikulum 2013.....	7
B. Modul Interaktif Sebagai Bahan Ajar	8
C. Pendekatan Saintifik.....	11
D. Nilai Karakter.....	12
E. Kompetensi Siswa	14
F. Penelitian Relevan.....	17
G. Kerangka Berpikir.....	18
H. Hipotesis Penelitian.....	19

BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Desain Penelitian.....	20
B. Populasi dan sampel.....	21
1. Populasi.....	21
2. Sampel.....	21
C. Variabel dan Data.....	22
1. Variabel.....	22
2. Data.....	23
D. Prosedur Penelitian.....	23
1. Tahap Persiapan.....	23
2. Tahap Pelaksanaan.....	24
3. Tahap Penyelesaian.....	26
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	26
1. Teknik Pengumpulan Data.....	26
2. Instrumen Penelitian.....	27
a. Instrumen Kompetensi Pengetahuan	27
b. Instrumen Kompetensi Sikap.....	31
c. Instrumen Kompetensi Keterampilan.....	32
F. Teknik Analisis Data.....	33
1. Teknik Analisis Data pada Kompetensi Pengetahuan	33
2. Teknik Analisis pada Kompetensi Sikap.....	40
3. Teknik Analisis Data pada Kompetensi Keterampilan	40
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 42
A. Hasil Penelitian	42
1. Deskripsi Data	42
a. Deskripsi Data Kompetensi Pengetahuan.....	42
b. Deskripsi Data Kompetensi Sikap	43
c. Deskripsi Data Kompetensi Keterampilan	43
d. Deskripsi Data Nilai Tugas Pada Modul.....	45
2. Analisis Data.....	45

a. Analisis Data Kompetensi Pengetahuan.....	45
b. Analisis Data Kompetensi Sikap	51
c. Analisis Data Kompetensi Keterampilan.....	54
B. Pembahasan.....	60
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68
Lampiran.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Gerak Parabola Kelas X MIPA SMAN 4 Bukittinggi Tahun Ajaran 2016/2017	3
Tabel 2. Kelebihan dan kekurangan Modul Interaktif	10
Tabel 3. Deskripsi Langkah Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Saintifik	12
Tabel 4. Nilai-Nilai Dalam Pendidikan Karakter	13
Tabel 5. Nilai Karakter Yang Diamati Dalam Pembelajaran Gerak Parabola Dan Melingkar Dengan Pendekatan Saintifik	14
Tabel 6. Rancangan penelitian yang digunakan	21
Tabel 7. Jumlah Siswa Kelas X MIPA SMAN 4 Bukittinggi	22
Tabel 8. Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen	25
Tabel 9. Klasifikasi Indeks Reabilitas Soal	29
Tabel 10. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal	30
Tabel 11. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	31
Tabel 12. Format Penilaian Kompetensi Sikap	32
Tabel 13. Format Penilaian Kompetensi Keterampilan	33
Tabel 14. Daftar Analisis Varians (Anava) Regresi Linear Sederhana	36
Tabel 15. Penafsiran Koefisien Korelasi	39
Tabel 16. Nilai Rata-Rata, Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Simpangan Baku (S) Dan Varians (S ²) Pada Kompetensi Pengetahuan	43
Tabel 17. Data Hasil Perolehan Skor Rata-Rata Masing-Masing Aspek Sikap Untuk Setiap Minggu Pertemuan	44

Tabel 18. Nilai Rata-Rata, Nilai Tertinggi Dan Nilai Terendah Kompetensi Keterampilan.....	44
Tabel 19. Nilai Rata-Rata, Nilai Tertinggi Dan Nilai Terendah Tugas	45
Tabel 20. Uji Normalitas Pretest-Posttest.....	46
Tabel 21. Anava Untuk Regresi Hasil Belajar Kompetensi Pengetahuan.....	47
Tabel 22. Uji T Pre-Test Dan Post-Test.....	47
Tabel 23. Hasil Uji Normalitas Nilai Tugas	49
Tabel 24. Anava Untuk Regresi Kompetensi Pengetahuan	50
Tabel 25. Uji Normalitas Pretest-Posttest.....	52
Tabel 26. Anava Untuk Regresi Kompetensi Sikap	53
Tabel 27. Hasil Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan	55
Tabel 28. Anava Untuk Regresi Keterampilan Awal dan Akhir	56
Tabel 29. Uji t Keterampilan awal dan Akhir	57
Tabel 30. Anava Untuk Regresi Kompetensi Keterampilan.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berfikir.....	19
Gambar 2. Daerah Penerimaan Dan Penolakan H_0 Untuk t -test pretest dan posttest	48
Gambar 3. Grafik Rata-Rata Pencapaian Kompetensi Sikap	51
Gambar 4. Grafik Daerah penerimaan dan penolakan H_0 t-test Keterampilan	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Silabus Pembelajaran Fisika.....	70
Lampiran 2. RPP Gerak Parabola.....	73
Lampiran 3. RPP Gerak Melingkar.....	87
Lampiran 4. Modul Interaktif	102
Lampiran 5. Kisi Soal Uji Coba.....	125
Lampiran 6. Soal Uji Coba.....	130
Lampiran 7. Distribusi Soal Uji Coba.....	138
Lampiran 8. Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal Uji Coba.....	140
Lampiran 9. Realibilitas Soal Uji Coba	142
Lampiran 10. Kisi Soal Pre-Test Dan Post-Test.....	143
Lampiran 11. Soal Pre-Test Dan Post-Test	148
Lampiran 12. Rubrik Penilaian Sikap.....	153
Lampiran 13. Rubrik Penilaian Keterampilan.....	156
Lampiran 14. Hasil Pre-Test Dan Post-Test.....	158
Lampiran 15. Hasil Nilai Sikap	159
Lampiran 16. Hasil Nilai Keterampilan	160
Lampiran 17. Distribusi Nilai Sikap.....	161
Lampiran 18. Distribusi Nilai Keterampilan.....	164
Lampiran 19. Distribusi Nilai Pengetahuan	165
Lampiran 20. Hasil Nilai Tugas.....	167
Lampiran 21. Uji Normalitas Pre-Test Dan Post-Test.....	168
Lampiran 22. Uji Normalitas Tugas	170
Lampiran 23. Uji Normalitas Kompetensi Sikap	171
Lampiran 24. Uji Normalitas Kompetensi Keterampilan.....	172
Lampiran 25. Regresi Pre-test dan post-test.....	174

Lampiran 26. Uji t Sampel Berkorelasi Pre-Test dan Post-Test.....	179
Lampiran 27. Regresi Keterampilan awal dan akhir.....	180
Lampiran 28. Uji t Sampel Berkorelasi Keterampilan.....	185
Lampiran 29. Regresi kompetensi pengetahuan.....	186
Lampiran 30. Regresi kompetensi sikap.....	191
Lampiran 31. Regresi kompetensi Keterampilan.....	196
Lampiran 32. Tabel Distribusi Lilliefors.....	201
Lampiran 33. Tabel Distribusi Z.....	202
Lampiran 34. Tabel Distribusi F.....	204
Lampiran 35. Tabel r Product-Moment.....	206
Lampiran 36. Tabel Presentil Untuk Distribusi T.....	207
Lampiran 37. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas.....	208
Lampiran 38. Surat Keterangan Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan.....	209
Lampiran 39. Surat Keterangan Telah Penelitian Dari Sekolah.....	210
Lampiran 40. Surat Pernyataan.....	211
Lampiran 41. Lampiran Dokumentasi.....	212

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu usaha atau kegiatan yang dijalankan secara sengaja, teratur, dan terencana dengan maksud mengubah atau mengembangkan perilaku manusia yang berkualitas dan berkarakter. Hal ini dapat tercapai dengan adanya interaksi siswa dengan lingkungan belajar yang diatur oleh guru melalui proses pembelajaran, meliputi tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, metode, dan media pembelajaran serta penilaian hasil belajar.

Salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA/MA) adalah fisika. Fisika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang memiliki peranan sangat penting dalam menciptakan teknologi baru agar tidak terbelakang dari dunia Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Seiring dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dituntut pula peningkatan kualitas pendidikan untuk mengimbangnya, sehingga akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan siap bersaing dengan bangsa lain.

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran fisika di sekolah. Untuk meningkatkan kualitas guru misalnya, telah dilaksanakan sertifikasi guru sehingga guru mempunyai kompetensi pedagogik, kepribadian, professional, maupun kompetensi sosial. Untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran disediakan pula fasilitas lainnya berupa sarana belajar seperti laboratorium dan perpustakaan. Di samping itu pemerintah telah

menyempurnakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menjadi K 13 (Kurikulum 2013).

Proses pembelajaran pada Kurikulum 2013 dilaksanakan menggunakan pendekatan saintifik dan mencakup tiga aspek yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan. Adapun tujuan dari perubahan kurikulum tersebut adalah agar mampu menciptakan kondisi belajar siswa yang aktif, kreatif, inovatif, dan berkarakter.

Agar terciptanya kondisi belajar yang sesuai dengan tujuan kurikulum 2013 hal utama yang harus ditingkatkan adalah minat belajar siswa. Sehingga guru harus mampu menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dan mampu memancing minat siswa dalam belajar fisika. Untuk itu dibutuhkan beberapa faktor pendukung dalam pembelajaran. Faktor tersebut meliputi bahan ajar dan pendekatan yang digunakan.

Pendekatan pembelajaran yang dianjurkan kurikulum 2013 adalah pendekatan saintifik, yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Pendekatan saintifik dapat melibatkan keterampilan peserta didik dalam proses seperti mengamati, menanya, mencoba/ mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan. Dengan pendekatan saintifik diharapkan dapat membentuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah.

Faktor pendukung selanjutnya adalah bahan ajar. Depdiknas (2008: 6) menyatakan bahwa “ bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu pendidik/instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran”. Salah satu bentuk bahan ajar yang dapat digunakan dalam

pembelajaran adalah modul. Modul dapat mengarahkan peserta didik untuk menguasai empat kompetensi inti yang terdapat pada kurikulum 2013 secara utuh. Modul interaktif merupakan modul yang dilengkapi dengan berbagai media sehingga diharapkan dapat memfasilitasi gaya belajar peserta didik.

Berdasarkan penjelasan diatas, Ria Anggraini (2017) telah mendesain modul elektronik interaktif dengan pendekatan saintifik dan bermuatan nilai karakter pada materi kinematika untuk kelas X SMA. Modul elektronik interaktif ini telah dinyatakan valid dan praktis. Namun belum dilakukan uji efektivitasnya. Penelitian ini termasuk kedalam penelitian induk Dra. Murtiani, M.Pd dengan judul Pengembangan Perangkat Pembelajaran Elektronik Mata Pelajaran Fisika SMA Berbasis Nilai-nilai Karakter dengan Pendekatan Saintifik sebagai Upaya Implementasi Kurikulum 2013. Modul elektronik interaktif ini diharapkan dapat memberikan suasana menyenangkan dalam pembelajaran sehingga minat siswa dalam belajar meningkat dan kompetensi dapat meningkat.

Namun pada kenyataannya peningkatan kompetensi di SMAN 4 Bukittinggi belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan harian KD 3.3 X MIPA SMAN 4 Bukittinggi yang terdapat dalam tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian KD Gerak Lurus X MIPA SMAN 4 Bukittinggi Tahun Ajaran 2017/2018

No	KKM : 73	Kelas	Rata-Rata ulangan	Jumlah siswa Tuntas	Jumlah siswa Tidak Tuntas
	Siswa				
1	36	X MIPA 1	79,08	22	14
2	36	X MIPA 2	70,5	13	23
3	36	X MIPA 3	78,17	5	31
4	36	X MIPA 4	57,86	1	35

Sumber : (Guru SMAN 4 Bukittinggi)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa pencapaian kompetensi siswa kelas X SMAN 4 Bukittingi belum optimal. Rata-rata nilai ulangan harian gerak parabola dua kelas MIPA berada dibawah nilai KKM disekolah yaitu 73 dan dua kelas lagi memiliki rata-rata kelas diatas 73 dengan rata-rata 79 dan 78.

Berdasarkan observasi melalui wawancara dengan guru di SMAN 4 Bukittingi bahwa dalam proses pembelajaran siswa tidak menunjukkan ketertarikan yang tinggi pada pembelajaran fisika. Hal ini disebabkan karena media yang digunakan guru tidak menarik bagi siswa. Media yang digunakan berupa bahan ajar cetak. Bahan ajar ini dibuat sendiri dalam bentuk modul cetak yang berisi penjelasan materi secara ringkas serta beberapa contoh soal dan latihan yang dibagikan kepada siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti ingin melanjutkan penelitian yang telah dilakukan Ria Anggraini (2017), yaitu untuk mengetahui Pengaruh Modul Interaktif dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Nilai Karakter Untuk Materi Gerak Parabola dan Gerak Melingkar Terhadap Peningkatan Kompetensi Siswa Kelas X SMA N 4 Bukittinggi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

1. Kurangnya minat atau ketertarikan siswa terhadap pelajaran fisika.
2. Bahan ajar yang digunakan di sekolah masih dalam bentuk cetak dan belum interaktif.

3. Modul interaktif dengan pendekatan saintifik dan bermuatan karakter yang sesuai untuk bisa meningkatkan minat belajar serta keaktifan siswa sudah ada namun belum teruji efektivitasnya.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan terkontrol, batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Materi yang di bahas berkenaan pada penelitian ini yaitu KD 3.5 Menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan KD 3.6 Menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan (tetap) dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Modul elektronik interaktif dengan pendekatan saintifik bermuatan karakter yang digunakan sudah diuji validitas dan dikategorikan sangat valid serta uji praktikalitasnya dikategorikan sangat praktis oleh Ria Anggraini (2017). Penelitian ini termasuk kedalam penelitian induk Dra. Murtiani, M.Pd dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Elektronik Mata Pelajaran Fisika SMA Berbasis Nilai-nilai Karakter dengan Pendekatan Saintifik sebagai Upaya Implementasi Kurikulum 2013”.
3. Penilaian yang dilakukan adalah pada kompetensi pengetahuan melalui tes tertulis, kompetensi sikap melalui instrumen penilaian observasi yang terdiri dari spiritual, jujur, disiplin, kerja keras, mandiri, rasa ingin tahu dan cermat serta kompetensi keterampilan melalui instrumen penilaian unjuk kerja.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh yang berarti pada modul interaktif dengan pendekatan saintifik bermuatan nilai karakter untuk materi gerak parabola dan gerak melingkar terhadap peningkatan kompetensi siswa kelas X SMAN 4 Bukittinggi?”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh modul Interaktif dengan pendekatan saintifik bermuatan nilai karakter pada materi gerak parabola dan gerak melingkar terhadap pencapaian kompetensi fisika peserta didik kelas X SMAN 4 Bukittinggi.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan pendidikan antara lain sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, sebagai modal dasar dalam rangka pengembangan diri dalam bidang penelitian serta menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti sebagai calon pendidik.
2. Bagi pendidik, sebagai alternatif dalam menggunakan media pembelajaran sehingga siswa lebih tertarik dalam belajar fisika.
3. Bagi siswa, sebagai sumber belajar yang dapat digunakan untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam ilmu fisika.
4. Bagi peneliti lain, sebagai sumber referensi dalam penelitian pendidikan berikutnya.