

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Bahan Ajar Bermuatan Nilai-Nilai Karakter Pada Materi Kinematika Vektor dan Gravitasi Terhadap Hasil Belajar Fisika dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* Kelas XI SMA N 2 Sawahlunto

Nama : Annisa Ulfah

NIM : 12732

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 3 Januari 2014

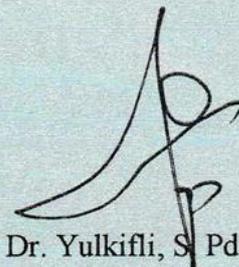
Disetujui oleh :

Pembimbing I,



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

Pembimbing II,



Dr. Yulkifli, S. Pd, M. Si  
NIP.197307022003121002

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Annisa Ulfah  
NIM : 12732  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

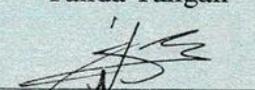
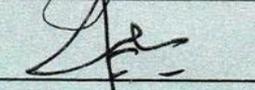
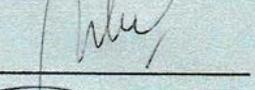
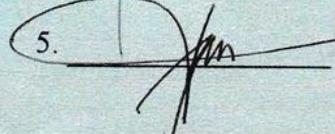
dengan judul

**PENGARUH BAHAN AJAR BERMUATAN NILAI-NILAI KARAKTER PADA  
MATERI KINEMATIKA VEKTOR DAN GRAVITASI TERHADAP HASIL  
BELAJAR FISIKA DALAM PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER KELAS XI  
SMA N 2 SAWAHLUNTO**

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

Padang, 28 Januari 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Yenni Darvina, M. Si	1. 
2. Sekretaris	: Dr. Yulkifli, S. Pd, M. Si	2. 
3. Anggota	: Drs. Mahrizal, M. Si	3. 
4. Anggota	: Drs. H. Masril, MS	4. 
5. Anggota	: Dr. H. Ahmad Fauzi, M. Si	5. 

## ABSTRAK

**Annisa Ulfah : Pengaruh Bahan Ajar Bermuatan Nilai-Nilai Karakter Pada Materi Kinematika Vektor dan Gravitasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* Kelas XI SMA N 2 Sawahlunto**

Hasil belajar Fisika siswa di kelas XI SMA N 2 Sawahlunto belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, hal ini dikarenakan beberapa hal yakni belum ada bahan ajar yang mengintegrasikan nilai-nilai karakter dan minimnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Untuk itu dilakukan penelitian guna melihat pengaruh bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter pada materi kinematika vektor dan gravitasi terhadap hasil belajar fisika dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* kelas XI SMA N 2 Sawahlunto.

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen semu dengan rancangan *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian adalah semua siswa kelas XI SMA N 2 Sawahlunto yang terdaftar pada semester 1 Tahun Ajaran 2013/2014. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Random Sampling* sehingga yang menjadi sampel adalah kelas XI IPA 1 dan kelas XI IPA 2. Kelas XI IPA 1 merupakan kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter dan kelas XI IPA 2 merupakan kelas kontrol yang tidak menggunakan bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter. Kedua kelas sampel sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*. Data penelitian meliputi ranah kognitif dan afektif. Instrumen penelitian berupa tes akhir untuk hasil belajar ranah kognitif dan format observasi untuk hasil belajar ranah afektif. Teknik analisis data untuk hasil belajar ranah kognitif dan afektif digunakan uji t pada taraf nyata 0,05.

Berdasarkan analisis data penelitian yang telah dilakukan pada dua ranah. kedua kelas sampel terdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen, maka dilakukan uji kesamaan dua rata-rata dengan uji t. Uji statistik t, didapatkan hasil belajar pada ranah kognitif  $t_{hitung} = 2,74$  dan  $t_{tabel} = 2,00$ , sedangkan hasil belajar pada ranah afektif nilai  $t_{hitung} = 2,82$  dan  $t_{tabel} = 2,00$ . Dari hasil belajar ranah kognitif dan ranah afektif didapatkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dengan demikian  $t_{hitung}$  terletak di luar daerah penerimaan  $H_0$  yang berarti  $H_1$  dapat diterima. Berdasarkan uji t pada taraf nyata 0,05 tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang berarti dari bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter pada materi kinematika vektor dan gravitasi terhadap hasil belajar Fisika dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* kelas XI SMA N 2 Sawahlunto.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pengaruh Bahan Ajar Bermuatan Nilai-Nilai Karakter Pada Materi Kinematika Vektor dan Gravitasi dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* Terhadap Hasil Belajar Fisika Kelas XI SMA N 2 Sawahlunto**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Dalam melaksanakan dan menyelesaikan penelitian ini 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. Hj. Yenni Darvina, M.Si, sebagai Penasehat Akademis sekaligus Pembimbing I yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si, sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Mahrizal, M.Si, Bapak Drs. H. Masril, MS, dan Bapak Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Si, sebagai penguji.
4. Bapak Drs. Akmam, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.

5. Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.
8. Ibu Dra. Sri Sumarni selaku Kepala Sekolah SMA N 2 Sawahlunto yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian.
9. Ibu Indri Isnaini, S.Si selaku Guru SMA N 2 Sawahlunto yang telah memberi izin dan bimbingan selama penelitian.
10. 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 bagi kita semua.

Padang, Januari 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Batasan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORITIS</b> .....	9
A. Deskripsi Teoritis .....	9
1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).....	9
2. Hakekat Belajar dan Pembelajaran Fisika.....	10
3. Nilai – nilai Karakter .....	12
4. Bahan Ajar Bermuatan Nilai – nilai Karakter .....	16
5. Model <i>Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together</i> .....	22
6. Hasil Belajar .....	26
B. Kerangka Berpikir .....	30
C. Hipotesis Penelitian.....	31

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Rancangan Penelitian .....	32
C. Populasi dan sampel .....	33
1. Populasi.....	33
2. Sampel .....	33
D. Variabel dan Data .....	36
1. Variabel .....	36
2. Data .....	36
E. Prosedur Penelitian.....	36
1. Tahap Persiapan .....	37
2. Tahap Pelaksanaan .....	37
3. Tahap Penyelesaian .....	40
F. Teknik Pengumpulan Data .....	40
G. Instrumen Penelitian.....	40
1. Instrumen Ranah Kognitif .....	41
2. Instrumen Ranah Afektif.....	46
H. Teknik Analisis Data.....	47
1. Ranah Kognitif .....	47
2. Ranah Afektif .....	51
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	52
A. Hasil Penelitian .....	52
1. Deskripsi Data.....	52

a. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Siswa Ranah Kognitif.....	52
b. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Siswa Ranah Afektif.....	54
2. Analisis Data .....	55
a. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Siswa Ranah Kognitif.....	55
b. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Siswa Ranah Afektif.....	58
3. Pembahasan.....	62
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>70</b>
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Ujian Fisika Kelas X Semester II SMA N 2 Sawahlunto Tahun Ajaran 2012/2013 .....	4
2. Nilai dan Deskripsi Nilai Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa .....	14
3. Kriteria Penilaian Karakter .....	21
4. Fase-Fase dalam Kooperatif Tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT).....	24
5. Komponen Nilai Perilaku Berkarakter .....	29
6. Rancangan Penelitian .....	32
7. Distribusi Siswa Kelas XI SMA N 2 Sawahlunto TA 2013/2014 .....	33
8. Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi Kelas Populasi .....	34
9. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Kedua Kelas Sampel.....	35
10. Perlakuan yang Diberikan Pada Kedua Kelas Sampel .....	38
11. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal.....	43
12. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal ( $p$ ).....	44
13. Kriteria Pemilihan Soal Pilihan Ganda.....	44
14. Kriteria Pemilihan Soal Pilihan Ganda.....	45
15. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal .....	45
16. Format Lembar Penilaian Ranah Afektif.....	46
17. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Siswa Ranah Kognitif .....	53
18. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Siswa Ranah Afektif .....	54

19. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Kedua Kelas Sampel Ranah	
Kognitif.....	55
20. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa Kedua Kelas Sampel Ranah	
Kognitif.....	56
21. Hasil Perhitungan Uji $t$ Hasil Belajar Siswa Ranah Kognitif .....	57
22. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Kedua Kelas Sampel Ranah	
Afektif.....	58
23. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif .....	59
24. Hasil Uji $t$ Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif.....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir .....	31
2. Kurva Penerimaan Hipotesis Alternatif Ranah Kognitif .....	57
3. Kurva Penerimaan Hipotesis Alternatif Ranah Afektif .....	60
4. Grafik Perbandingan antara Skor Rata-Rata Nilai Karakter Kedua Kelas Sampel.....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Uji Normalitas Kelas Sampel I Ranah Kognitif XI IA 1.....	73
II. Uji Normalitas Kelas Sampel II Ranah Kognitif XI IA 2.....	74
III. Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif.....	75
IV. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif.....	76
V. RPP Kelas Eksperimen .....	78
VI. RPP Kelas Kontrol.....	93
VII. Bahan Ajar Bermuatan Nilai-Nilai Karakter.....	109
VIII. Bahan Ajar Sekolah Kelas Kontrol.....	126
IX. Pembagian Kelompok Siswa Kedua Kelas Sampel.....	138
X. Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	139
XI. Soal Uji Coba.....	144
XII. Analisis Tingkat Kesukaran Soal dan Daya Beda Soal.....	152
XIII. Reliabilitas Soal Uji Coba.....	153
XIV. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir.....	154
XV. Soal Tes Akhir.....	158
XVI. Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif.....	164
XVII. Distribusi Nilai Kognitif Kelas Eksperimen.....	165
XVIII. Distribusi Nilai Kognitif Kelas Kontrol.....	166
XIX. Distribusi Nilai Kognitif Kedua Kelas Sampel.....	167
XX. Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Eksperimen.....	168

XXI.	Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Kontrol.....	169
XXII.	Uji Homogenitas Tes Akhir Ranah Kognitif.....	170
XXIII.	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Kognitif.....	171
XXIV.	Format Penilaian Afektif.....	172
XXV.	Distribusi Nilai Afektif Kelas Eksperimen.....	174
XXVI.	Distribusi Nilai Afektif Kelas Kontrol.....	177
XXVII.	Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif.....	180
XXVIII.	Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Eksperimen.....	182
XXIX.	Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Kontrol.....	183
XXX.	Uji Homogenitas Ranah Afektif.....	185
XXXI.	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Afektif.....	186
XXXII.	Tabel Uji Lilliefors.....	188
XXXIII.	Tabel Distribusi F.....	189
XXXIV.	Tabel Distribusi t.....	191
XXXV.	Tabel Distribusi z.....	192
XXXVI.	Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP.....	194
XXXVII.	Surat Izin Penelitian dari Badan KesBangPol.....	195
XXXVIII.	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	196

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan usaha sadar dari suatu bangsa dalam membangun generasi baru yang lebih baik dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Pendidikan selama ini hanya berfokus mengembangkan ranah kognitif saja, tanpa memperhatikan ranah afektif dan ranah psikomotor. Secara garis besar fenomena yang menjadi bukti di Indonesia yaitu masyarakat terdidik dari segi kognitif di Indonesia cenderung memperlihatkan sikap negatif, contohnya anggota Dewan Perwakilan Rakyat yang korupsi, saling bertengkar ketika rapat, dan keserakahan untuk membangun fasilitas sendiri. Lebih khusus lagi, kita dapat melihat pada siswa SMA/SMK yang dalam pergaulan kurang sehat, suka kekerasan, suka tawuran, suka menyontek ketika ujian, dan banyak lagi.

Menteri Pendidikan Nasional (Mendiknas), Mohammad Nuh, pada Sarasehan Nasional Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa di Hotel Bumikarsa Bidakara, Jakarta, Kamis (14/1/2010) meminta agar model-model pembelajaran yang diterapkan menjadikan anak tidak hanya mampu menghafal, tetapi juga dapat mengetahui, mengingat, dan memahami yang diingatnya melihat kurang baiknya sikap bangsa Indonesia. Pengembangan karakter bangsa lebih ditekankan kepada kegiatan penghayatan atau pembentukan tingkah laku. Setiap sekolah diwajibkan mencantumkan nilai-nilai dasar atau yang merupakan ciri khas karakter bangsa Indonesia yang bersumber pada nilai-nilai agama dan nilai-nilai kenegaraan secara eksplisit dan jelas. Pengembangan karakter bangsa dalam

sistem pembelajaran dapat dimuatkan pada kurikulum, media, sumber belajar, dan keteladanan tenaga pengajar ataupun lingkungan tempat mereka belajar seperti budaya dan iklim sekolah serta lingkungan makro di mana anak-anak tersebut berada.

Himbauan Mendiknas sejalan dengan tujuan pendidikan nasional menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan mengembangkan potensi guna menghasilkan manusia yang cerdas secara menyeluruh, tidak hanya ilmu pengetahuan saja yang menjadi titik acuannya akan tetapi juga kecakapan hidup, keterampilan, dan nilai-nilai karakter. Pemerintah turut andil dalam mencapai tujuan pendidikan nasional melalui salah satu usaha yakni melakukan pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dengan mengintegrasikan pendidikan karakter dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah-sekolah yang berpijak kepada nilai-nilai karakter dasar.

Pendidikan karakter di sekolah dapat diintegrasikan kedalam semua mata pelajaran yang disebutkan dalam Pusat kurikulum (Puskur) termasuk mata pelajaran fisika. Pelajaran fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang ikut berperan dalam pembangunan karakter yang kuat untuk siswa. Pelajaran fisika diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan dalam kehidupan sehari-hari ini disertai dengan pengamalan nilai-nilai karakter yang terkandung di dalam pelajaran fisika.

Pengamalan nilai-nilai karakter di dalam pelajaran fisika belum terealisasi. Hal ini terbukti dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 2 Sawahlunto, proses pembelajaran fisika di kelas belum berjalan dengan baik. Hal ini, dapat dilihat dari bagaimana sikap siswa dalam menerima materi pelajaran fisika. Ketika guru menerangkan materi di depan kelas, ada beberapa siswa yang berbisik-bisik dengan teman di bangku belakang, ada yang diam tetapi memilih memainkan mainan kunci motor, dan ada yang lebih senang memperhatikan pemandangan di luar kelas. Siswa yang memperlihatkan sikap negatif adalah siswa yang kurang siap untuk belajar. Siswa tersebut tidak memiliki sumber belajar. Selama proses pembelajaran siswa juga kurang berani bertanya dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru di kelas. Kebanyakan siswa hanya mencatat dan menerima saja apa yang diterangkan oleh gurunya dan cenderung bersifat pasif.

Proses pembelajaran berjalan baik atau tidak juga dipengaruhi oleh guru. Peneliti melihat guru telah mempersiapkan perangkat pembelajaran dan ringkasan materi yang akan diajarkan. Guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran sebelum belajar tetapi belum menggunakan sumber belajar berupa bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter. Sumber belajar yang digunakan pada umumnya dibeli dari penerbit. Sumber belajar ini belum tentu sesuai dengan karakteristik siswa. Disisi lain, keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih minim dan pembelajaran berpusat kepada guru (*teacher centered*) masih mendominasi. Guru sudah mulai melibatkan siswa dalam pembelajaran dengan bentuk diskusi kelompok, hanya saja guru membagi kelompok berdasarkan tempat duduk atau

berdasarkan nomor urut pada daftar hadir siswa tanpa mempertimbangkan tingkat kemampuan siswa sehingga kelompok-kelompok tersebut cenderung bersifat homogen.

Kelompok belajar yang bersifat homogen mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang maksimal. Hal ini terkadang menjadi salah satu pemicu sikap negatif yang ditunjukkan siswa. Sikap negatif siswa dan minimnya keterlibatan siswa dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan guru membuat siswa kurang paham dengan materi. Akibat dari hal ini, hasil belajar fisika siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil ujian Fisika kelas X semester II SMA N 2 Sawahlunto tahun ajaran 2012/2013 pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ujian Fisika Kelas X Semester II SMA N 2 Sawahlunto Tahun Ajaran 2012/2013

No	Kelas	Nilai Rata-rata Ujian Semester II
1	XI IA 1	58,7
2	XI IA 2	56,9
3	XI IA 3	55,9
4	XI IA 4	50,1

Sumber: Guru Fisika SMA N 2 Sawahlunto

Berdasarkan data nilai rata-rata ujian fisika diatas dapat disimpulkan hasil belajar fisika masih rendah. Rendahnya hasil belajar fisika menurut peneliti dipengaruhi oleh belum tersedianya sumber belajar berupa bahan ajar yang mengintegrasikan nilai-nilai karakter dan kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung.

Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan membuat sumber belajar berupa bahan ajar. Tujuan penyusunan bahan ajar, antara lain:

untuk mempermudah siswa dalam belajar dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, untuk memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dan untuk merancang agar pembelajaran menjadi lebih baik. Jadi, guru seharusnya dapat membuat bahan ajar yang dimuatkan nilai-nilai karakter sebagai bentuk realisasi pendidikan karakter pada mata pelajaran fisika, sebagaimana yang diharapkan dalam depdiknas guna untuk mencapai tujuan pendidikan nasional menghasilkan manusia yang cerdas menyeluruh dan memiliki nilai-nilai karakter melalui proses pembelajaran fisika.

Bahan ajar yang peneliti buat berisi materi lengkap dengan lembar kerja siswa dikemas secara menarik dengan penanaman karakter. Siswa diharapkan akan lebih mudah memahami materi pelajaran dan proses pembelajaran akan menjadi lebih bermakna. Bermakna maksudnya adalah proses pembelajaran fisika disisipi nilai-nilai karakter yang dimuatkan dalam bahan ajar berguna untuk kehidupan sehari-hari. Komponen guru, siswa, dan bahan ajar seharusnya terdapat interaksi yang menyenangkan agar proses pembelajaran meningkatkan hasil belajar dan hal ini difasilitasi dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

Pembelajaran Kooperatif tipe NHT sangat berperan dalam pembelajaran karena menuntut siswa untuk saling bekerjasama antar anggota kelompok. Setiap individu memiliki tanggung jawab baik secara individu ataupun kelompok. Selain itu model pembelajaran ini menuntut siswa tidak hanya mempunyai kecakapan individu saja melainkan juga kecakapan sosial yang merupakan salah satu *life skill* yang sangat diperlukan dalam menghadapi tuntutan zaman, sehingga diharapkan

proses belajar dan pembelajaran akan menjadi lebih efektif dan bermakna. Jadi, model pembelajaran NHT dapat mengaktifkan nilai-nilai karakter yang ada pada bahan ajar.

Penelitian relevan yang serupa yakni penelitian Anggela (2013) pada materi usaha dan momentum, hasil penelitian yang diperoleh bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter yang digunakan adalah valid, praktis, dan efektif dalam pembelajaran fisika siswa kelas XI semester 1 di SMA Negeri 1 Batang Anai. Penelitian ini mengembangkan bahan ajar bermuatan karakter hanya untuk melihat valid, praktis dan efektifnya bahan ajar. Tidak ada pembahasan mengenai pengaruh bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter pada hasil belajar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh bahan ajar bermuatan karakter tersebut terhadap hasil belajar dan pada materi yang berbeda yakni materi kinematika vektor dan gravitasi. Penelitian relevan mengenai model pembelajaran NHT telah dilakukan oleh Situngkir (2011) yang menyimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, keberadaan bahan ajar sangat penting dalam proses pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang diyakini dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengangkat judul **Pengaruh bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter pada materi kinematika vektor dan gravitasi terhadap hasil belajar Fisika dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* kelas XI SMA N 2 Sawahlunto.**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu: “Apakah terdapat pengaruh bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter pada materi kinematika vektor dan gravitasi terhadap hasil belajar fisika dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* kelas XI SMA N 2 Sawahlunto?”

## **C. Batasan Masalah**

Mengingat terbatasnya waktu, tenaga, sarana, prasarana dan agar penelitian ini lebih terpusat, maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Materi pembelajaran fisika yang akan diteliti berpedoman pada KTSP kelas XI semester I SK 1, KD 1.1 dan 1.2 yakni Kinematika Vektor dan Gravitasi.
2. Bahan Ajar bernuatan nilai-nilai karakter yang digunakan dibuat sendiri oleh peneliti berbentuk bahan ajar cetak.
3. Nilai karakter yang diintegrasikan ke dalam bahan ajar yaitu religius, rasa ingin tahu, disiplin, kerja keras, dan komunikatif.
4. Hasil belajar yang akan diamati sesuai dengan tuntutan KTSP yakni ranah kognitif dan afektif .

## **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bahan ajar bermuatan nilai-nilai karakter pada materi Kinematika Vektor dan Gravitasi terhadap hasil belajar fisika dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* kelas XI SMA N 2 Sawahlunto.

### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi :

1. Sekolah, sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam rangka menumbuh kembangkan nilai-nilai karakter siswa dan meningkatkan hasil belajar.
2. Guru fisika SMA, sebagai bahan masukan dalam membuat bahan ajar untuk menerapkan pendidikan karakter dengan memilih alternatif model pembelajaran yang menarik dalam belajar fisika.
3. Siswa, sebagai bahan ajar yang memotivasi dan memahami nilai-nilai karakter untuk meningkatkan hasil belajar fisika dengan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
4. Peneliti lain, sebagai ide untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut.
5. Peneliti, sebagai modal dasar untuk mengembangkan diri dalam bidang penelitian, sebagai pengalaman awal sebelum menjadi calon pendidik, dan sebagai persyaratan menyelesaikan program studi di jurusan fisika FMIPA UNP .