

**Pengaruh Penggunaan *Handout* Materi Hukum Newton
Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Pada Model Generatif
Learning Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X di
SMAN 5 Padang**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kependidikan*



Oleh :

Firna Yolanda

12055645 / 2012

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

JURUSAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2020

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penggunaan *Handout* Materi Hukum Newton Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Pada Model Generatif Learning Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X di SMAN 5 Padang

Nama : Firma Yolanda

NIM : 1205645

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 5 Februari 2020

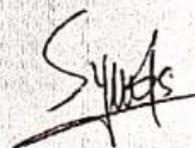
Disetujui Oleh

Pembimbing I



Drs. Akmam, M.Si
NIP. 196305261987031003

Pembimbing II



Silvi Yulia Sari, S.Pd., M.Pd
NIP. 198806292014042001

Mengetahui
Ketua Jurusan

Dr.Ratnawulan, M.Si
NIP. 196901201993032002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Firna Yolanda
NIM : 1205645
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan judul

Pengaruh Penggunaan *Handout* Materi Hukum Newton Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Pada Model Generatif Learning Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X di SMAN 5 Padang

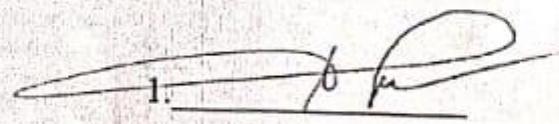
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang

Padang, 5 Februari 2020

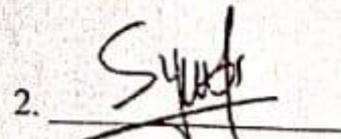
Tim Penguji Nama

Tanda Tangan

Ketua : Drs. Akmam, M.Si

1. 

Anggota : Silvi Yulia Sari, S.Pd., M.Pd

2. 

Anggota : Prof. Dr. Hj. Festiyed, M.S.

3. 

Anggota : Drs. Ramli, S.Pd., M.Si.

4. 

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya ilmiah saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Pengaruh Handout Materi Hukum Newton Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Pada Model Generatif Learning Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X di SMAN 5 Padang” adalah asli karya saya sendiri;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan didalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan dalam daftar rujukan;
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 lain sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 5 Februari 2020
Saya yang menyatakan,



Firma Yolanda
NIM.1205645

ABSTRAK

Firna Yolanda : **Pengaruh Penggunaan *Handout* Materi Hukum Newton Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Pada Model Generatif Learning Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X di SMAN 5 Padang**

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kompetensi siswa adalah rendahnya pemahaman siswa dalam memahami materi pembelajaran fisika. Salah satu solusi yang akan mendukung tercapainya seluruh kompetensi fisika siswa baik dari kompetensi pengetahuan, sikap religius, sikap sosial, dan keterampilan adalah penggunaan *handout*. *Handout* yang dirancang dalam penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh penggunaan *handout* materi hukum newton bermuatan kecerdasan komprehensif pada model generatif learning terhadap pencapaian kompetensi siswa kelas X di SMAN 5 Padang.

Lembaran eksperimen semu dengan rancangan *Randomized Control Group Only Design* mempunyai populasi penelitian semua siswa kelas X SMAN 5 Padang yang terdaftar pada Tahun Pelajaran 2017/2018. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 4 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar untuk kompetensi pengetahuan, lembar observasi sikap dan lembar penilaian kinerja kompetensi keterampilan. Teknik analisis data menggunakan uji kesamaan dua rata-rata, uji regresi linier sederhana, dan uji korelasi pada taraf nyata 0,05 untuk kompetensi pengetahuan, sedangkan untuk kompetensi sikap dan keterampilan menggunakan grafik.

Berdasarkan analisis data diperoleh kompetensi siswa pada kompetensi pengetahuan, kompetensi sikap dan kompetensi keterampilan pada kelas eksperimen masing-masing untuk nilai sikap sosial kelas eksperimen 77,03; 79,06; 81,5; 82,16; 88,03; 91,41 dan pada kelas kontrol masing-masing 77,97; 79,28; 82,5; 83,31; 85,91; 88,06. Hasil ini memperlihatkan bahwa kelas eksperimen mempunyai kompetensi yang lebih tinggi dari kelas kontrol. Hasil uji kesamaan dua rata-rata dengan menggunakan uji t, didapatkan t_{hitung} untuk aspek pengetahuan yaitu 3,31. Dapat disimpulkan penggunaan *handout* materi hukum newton bermuatan kecerdasan komprehensif pada model generatif learning terhadap pencapaian kompetensi siswa kelas X di SMAN 5 Padang pada kompetensi pengetahuan, dan keterampilan. Sedangkan pada kompetensi sikap, penggunaan *handout* bermuatan kecerdasan komprehensif pada model *generatif learning* tidak memberikan pengaruh yang berarti terhadap kompetensi fisika siswa kelas X SMAN 5 Padang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan *Handout* Materi Hukum Newton Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Pada Model Generatif Learning Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X di SMAN 5 Padang”** Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Padang.

Penulis 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. Bapak Drs, Akmam, M.Si, sebagai Pembimbing I yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Silvi Yulia Sari, S.Pd, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Prof. Dr. Hj. Festiyed, M.S, Bapak Drs. H. Masril, M.S dan Bapak Dr. Ramli, S.Pd, M.Si sebagai Tim Penguji yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Ibu Dra. Hj Yenni Darvina, M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika FMIPA UNP

6. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.
7. Ibu Dra. Hj. Yenni Putri, MM selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 5 Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 5 Padang.
8. Ibu Dra. Yunarse selaku Guru IPA di SMA Negeri 5 Padang yang telah memberi izin dan bimbingan selama penelitian.
9. 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, Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Batasan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Pembelajaran Fisika Menurut Kurikulum 2013	9
B. Bahan Ajar	11
C. <i>Handout</i>	13
D. Kecerdasan Komprehensif	17
E. Model Generatif Learning	22
F. Hukum Newton Tentang Gerak dan Gravitasi	25

G. Kompetensi Siswa	27
H. Kerangka Berpikir	31
I. Hipotesis	32
BAB III Metode Penelitian	33
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel	34
C. Variabel dan Data	36
1. Variabel	36
2. Data	36
D. Prosedur Penelitian	37
1. Tahap Persiapan	37
2. Tahap Pelaksanaan	37
3. Tahap Penyelesaian	40
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Instrumen penelitian	41
1. Instrumen Penilaian Aspek Sikap	41
2. Instrumen Penilaian Aspek Pengetahuan	44
3. Instrumen Penilaian Aspek Keterampilan	48
G. Teknik Analisis Data	49
1. Kompetensi Sikap	49
2. Kompetensi Pengetahuan	50
3. Kompetensi Keterampilan	59

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
A. Hasil Penelitian	61
1. Deskripsi Data	61
a. Deskripsi Data Kompetensi Sikap	62
b. Deskripsi Data Kompetensi Pengetahuan	62
c. Deskripsi Data Kompetensi Keterampilan	63
2. Analisis Data	64
a. Analisis Data Hasil Belajar Fisika pada Kompetensi Sikap	64
b. Analisis Data Hasil Belajar Fisika pada Kompetensi Pengetahuan	66
c. Analisis Data Hasil Belajar Fisika pada Kompetensi Keterampilan	73
B. Pembahasan	74
BAB V PENUTUP	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Ujian MID Fisika Kelas X SMA Negeri 5 Padang Tahun Ajaran 2016/2017	15
2. Rancangan Penelitian	45
3. Hasil Uji Normalitas Data Awal Kelas Sampel	46
4. Hasil Uji Homogenitas Data Awal Kelas Sampel	47
5. Hasil Perhitungan Uji Kesamaan Dua Rata-Rata	47
6. Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol Menggunakan <i>Model Generatif Learning</i>	50
7. Lembar penilaian sikap Religius	54
8. Lembar penilaian sikap sosial	55
9. Indikator penilaian sikap	55
10. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	58
11. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	59
12. Indeks Kesukaran	60
13. Lembar Penilaian Kerja Aspek Keterampilan	61
14. Daftar Analisis Varians (Anava) Regresi Linear Sederhana untuk mempermudah Uji Linearitas	68
15. Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi	70
16. Sebaran Data Kompetensi Pengetahuan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Kompetensi Pengetahuan	74

17. Nilai Rata-Rata, Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Simpangan Baku, dan Varians Kelas Sampel	75
18. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel pada Kompetensi Pengetahuan	78
19. Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel pada Kompetensi Pengetahuan	79
20. Hasil Uji t pada Kompetensi Pengetahuan	80
21. Hasil Analisis Korelasi <i>Product Moment</i> Pada Kompetensi Pengetahuan	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hukum Newton III	38
2. Kerangka Berpikir	44
3. Diagram sikap sosial	76
4. Diagram sikap Religius	77
5. Kurva Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Nol pada Kompetensi Pengetahuan	80
6. Model Persamaan Regresi Linear Sederhana	82
7. Diagram sikap keterampilan	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Analisis Data Awal untuk Menentukan Kelas Sampel	98
2. Uji Homogenitas Data Awal Kompetensi Pengetahuan Kedua Sampel	100
3. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Awal Kompetensi Pengetahuan Data Kelas Sampel	101
4. Silabus	103
5. RPP Kelas Eksperimen	95
6. RPP Kelas Kontrol	136
7. Handout Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	162
8. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	188
9. Soal Uji Coba	195
10. Format Penilaian Sikap Religius Siswa	203
11. Format Penilaian Sikap Sosial Siswa	205
12. Format Penilaian Sikap Keterampilan Siswa	208
13. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir	210
14. Soal Tes Akhir	216
15. Analisis Tes Soal	222
16. Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal	224
17. Reliabilitas Soal Uji Coba	226
18. Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel pada Kompetensi Sikap	

Religius	227
19. Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel pada Kompetensi Sikap Sosial	230
20. Nilai Tes Akhir Kompetensi Pengetahuan Kedua Kelas Sampel	232
21. Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Kelas Eksperimen.....	233
22. Uji Homogenitas Data Awal Kompetensi Pengetahuan Kedua Sampel ...	235
23. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Awal Kompetensi Pengetahuan Data Kelas Sampel	236
24. Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel pada Kompetensi Keterampilan	238
25. Analisis Regresi Linier	241
26. Analisis Korelasi Product Moment	244
27. Tabel Nilai Kritis Lilliefors	250
28. Nilai Kritis Sebaran F	251
29. Tabel Distribusi t	255
30. Tabel Harga Kritik dari r Product – Moment	257
31. Surat Penelitian	260

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar untuk meningkatkan taraf hidup suatu bangsa. Pendidikan mengandung proses pembelajaran seseorang untuk mendapatkan ilmu dan pengetahuan. Seseorang dalam pembelajaran dilatih dan dibimbing untuk menjadi pribadi yang lebih berilmu. Pendidikan dijadikan salah satu sarana untuk mempersiapkan generasi akan datang yang berkualitas agar mampu bersaing dengan bangsa lain dalam berbagai bidang. Generasi yang berkualitas berpengaruh terhadap pembangunan bangsa dalam menghadapi kondisi kehidupan era globalisasi. Pembelajaran pada era globalisasi saat sudah disesuaikan kedalam Kurikulum 2013.

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menuntut siswa untuk memiliki tiga aspek kompetensi. Kompetensi tersebut meliputi aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Siswa tidak hanya memiliki kompetensi pada pengetahuan saja, tetapi siswa juga harus memiliki kemampuan sikap yang baik dan memiliki kemampuan keterampilan yang baik. Kemampuan tersebut sangat berguna bagi siswa dalam menjalani kehidupan dilingkungannya. Kurikulum 2013 menuntut agar siswa mampu mencapai semua kompetensi seperti yang tertera pada kompetensi inti. Terwujudnya siswa yang memiliki kompetensi menyeluruh tidak terlepas dari peran pendidik sebagai fasilitator. Pendidik dituntut lebih kreatif dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dan

aplikatif, dengan melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran di sekolah.

Pembelajaran Fisika di sekolah dapat didukung dengan penerapan bahan ajar. Fisika merupakan salah satu mata pelajaran IPA yang persoalannya berasal dari gejala-gejala alam. Kegiatan pembelajaran seharusnya mampu mengembangkan kemampuan berpikir berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis. Hal ini dilakukan karena Fisika bukan hanya kumpulan penguasaan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan pemecahan masalah. Pendidik harus merancang sedemikian rupa agar siswa dapat memahami dan menemukan konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan pendekatan saintifik mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Penerapan bahan ajar pada proses pembelajaran dapat memotivasi belajar siswa dan memperkuat pemahaman siswa. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi dapat menuntun siswa menuju keberhasilan. Beberapa bentuk dari bahan ajar tersebut seperti, *handout*, buku, modul, lembar kerja siswa, poster, brosur, dan leaflet.

Ketersediaan perangkat pembelajaran di sekolah adalah salah satu faktor yang sangat mempengaruhi kualitas pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan wujud dari perencanaan proses pembelajaran. Oleh sebab itu guru diharuskan membuat perangkat pembelajaran yang terdiri atas: Silabus, RPP, LKS, dan *Handout* sebagai sumber belajar bagi siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada SMAN 5 Padang didapatkan beberapa permasalahan. Pertama, penggunaan bahan ajar masih kurang optimal di SMAN 5 Padang. Kedua masih minimnya penggunaan bahan ajar berbentuk *Handout* di SMAN 5 Padang. Ketiga belum adanya bahan ajar berbentuk *Handout* yang bermuatan kecerdasan komprehensif pada materi hukum newton. Keempat, masih rendahnya hasil belajar siswa di Sekolah. Hasil ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata MID Fisika Kelas X Semester 2 Tahun Ajaran 2016/2017 SMAN 5 Padang

No.	Kelas	Rata-Rata MID	Jumlah Siswa yang Tuntas	Presentase yang Tuntas	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase yang Tidak Tuntas
1.	X MIA 1	70,00	13	41%	19	59%
2.	X MIA 2	69,31	11	34%	21	66%
3.	X MIA 3	64,25	3	25%	29	75 %
4.	X MIA 4	65,60	4	31%	28	69 %
5.	X MIA 5	72,38	11	34%	21	66%
6.	X MIA 6	59,29	4	13%	27	87%
7.	X MIA 7	60,97	7	22%	25	78%

Sumber : Guru Fisika SMAN 5 Padang

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh SMAN 5 Padang yaitu 80. Hal ini disebabkan karena belum optimalnya ketercapaian kompetensi siswa.

Berdasarkan Tabel 1 pencapaian kompetensi pengetahuan siswa yang masih rendah disebabkan proses pembelajaran yang belum maksimal. Pembelajaran di lapangan belum menggunakan sumber belajar dan model pembelajaran yang diharapkan dan sesuai dengan kurikulum 2013. Dalam proses pembelajaran guru masih terfokus menggunakan sumber belajar yang ada dan masih minimnya penggunaan *handout* saat belajar sehingga proses pembelajaran belum optimal.

Ketersediaan bahan ajar ikut mendukung pencapaian tujuan pembelajaran menurut kurikulum 2013. Bahan ajar yang digunakan hendaknya mendukung pencapaian seluruh kompetensi yang dijabarkan melalui informasi-informasi yang berkaitan dengan ilmu fisika.

Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan *handout* bermuatan kecerdasan komprehensif. Bahan ajar berupa *Handout* adalah salah satu jenis bahan ajar yang dapat diterapkan pada proses pembelajaran. Menurut Depdiknas (2008:12) “*handout* adalah pernyataan yang telah disiapkan oleh pembicara. *Handout* biasanya disusun berdasarkan beberapa literatur yang relevan dengan materi yang diajarkan/KD dan materi pokok yang harus dikuasai oleh siswa. *Handout* mengandung materi-materi pokok yang harus dipahami oleh siswa. Materi pokok yang ada berfungsi sebagai pendamping penjelasan guru dalam belajar. Penyusunan *handout* memudahkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dan melengkapi kekurangan materi pelajaran sehingga kompetensi siswa dapat tercapai. *Handout* bermuatan kecerdasan komprehensif merupakan bahan ajar yang

mengandung tiga aspek kompetensi yaitu kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ketiga kompetensi yang terkandung dalam *handout* yang bermuatan kecerdasan komprehensif dapat membentuk sikap siswa, menambah pemahaman siswa dan meningkatkan keterampilan siswa di bidang fisika.

Handout bermuatan kecerdasan komprehensif ini diharapkan dapat meningkat kompetensi siswa. Aspek kecerdasan komprehensif dalam bahan ajar meningkatkan pencapaian kompetensi siswa pada pembelajaran fisika (Anggraini:2016). Penggunaan bahan ajar bermuatan kecerdasan komprehensif menggunakan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kompetensi siswa (Mahardika:2016). Hal yang sama juga di ungkapkan oleh Faradillah (2017) melalui buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam pembelajaran inkuiri meningkatkan kompetensi fisika siswa. Berdasarkan hasil yang penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar bermuatan kecerdasan komprehensif pada proses pembelajaran mampu meningkatkan kompetensi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan, peneliti tertarik untuk menyelidiki *handout* bermuatan kecerdasan komprehensif. Bahan ajar ini siswa tidak hanya mendapat pengetahuan tentang pembelajaran fisika namun juga dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam aspek sikap, yaitu sikap religius dan sikap sosial juga meningkatkan kompetensi keterampilan. Jadi dilaksanakannya penelitian dengan judul **Pengaruh Penggunaan *Handout* Materi Hukum Newton Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Pada**

Model Generatif Learning Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X di SMAN 5 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat identifikasi masalah yang ditemukan di beberapa sekolah SMA di kota Padang adalah:

1. Penggunaan bahan ajar masih kurang optimal di SMAN 5 Padang.
2. Kurangnya ketersediaan *handout* di sekolah untuk mendukung pencapaian kompetensi siswa.
3. Belum adanya bahan ajar berbentuk *Handout* yang bermuatan kecerdasan komprehensif pada materi hukum newton Rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa.
4. Masih rendahnya hasil belajar siswa di Sekolah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini. Sebagai perumusan masalah pada penelitian adalah: “Apakah terdapat pengaruh dari penggunaan *handout* materi hukum newton bermuatan kecerdasan komprehensif pada model generatif learning terhadap pencapaian kompetensi siswa kelas X di SMAN 5 Padang?”

D. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dimaksudkan agar penelitian menjadi lebih fokus dan terarah. Sebagai pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Materi yang dibahas berkenaan dengan penelitian ini adalah menganalisis materi hukum Newton tentang Gerak (9JP) dan Gravitasi (12JP).
2. Kompetensi sikap yang akan dinilai pada penelitian ini adalah sikap religius, disiplin, jujur, kerja keras, tanggung jawab, bekerja sama dan percaya diri.
3. Kompetensi keterampilan yang akan dinilai pada penelitian ini adalah proses saat siswa mulai melakukan praktikum sampai selesai
4. *Instrumen aspek sikap yang dipakai dalam penelitian adalah lembar observasi dan instrumen aspek keterampilan yang dipakai adalah lembar unjuk kerja.*

E. Tujuan Penelitian

Agar penelitian ini mempunyai sasaran yang jelas dan dapat diukur ketercapaiannya maka ditetapkan tujuan penelitian ini untuk menyelidiki “Pengaruh Penggunaan *Handout* Materi Hukum Newton Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Pada Model Generatif Learning Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa Kelas X di SMAN 5 Padang”

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna yaitu:

1. Peneliti, dapat dijadikan pengalaman dan bekal ilmu pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar Fisika di masa yang akan datang, serta sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana pendidikan Fisika di Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Padang.

2. Siswa, *Handout* bermuatan kecerdasan komprehensif dapat digunakan siswa sebagai sumber belajar yang dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan, kompetensi sikap, dan keterampilan siswa.
3. Guru Fisika, sebagai masukan dalam memilih pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kompetensi siswa.
4. Peneliti lain, sebagai masukan bagi yang ingin melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini di masa yang akan datang.