

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA MENGGUNAKAN  
METODE EKSPOSITORI BERBANTUAN BUKU SISWA DENGAN  
METODE *INQUIRY* BERBANTUAN LEMBAR KERJA SISWA**

**(Skripsi)**

**Oleh:**

**SHELLY EFRIHANI**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

## **ABSTRAK**

### **PERBANDINGAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI BERBANTUAN BUKU SISWA DENGAN METODE *INQUIRY* BERBANTUAN LEMBAR KERJA SISWA**

**Oleh**

**Shelly Efrihani**

Pengetahuan ilmiah atau yang disebut dengan ilmu pengetahuan memiliki kriteria yang empiris, rasional, umum, dan kumulatif dimana keempatnya secara serentak terpenuhi. Ilmu pengetahuan juga memiliki beberapa fungsi, syarat, dan definisi yang diterangkan secara berbeda-beda menurut beberapa sumber ahli. Diantara ilmu pengetahuan tersebut digunakan sebagai satu sistem yang berfungsi untuk menentukan studi pengalaman seseorang mengenai hakikat dan prinsip tentang hak yang sedang dipelajari. Salah satunya adalah pengetahuan tentang alam, manusia dan pikiran. Proses pembentukan pengetahuan saat ini diterapkan dalam beberapa media komunikasi pembelajaran yang dirancang, diamati dan dikontrol secara teratur maka dari itu, pembelajaran mengintegrasikan beberapa aspek yang mendukung setiap kemampuan siswa dalam belajar. Ketiga aspek tersebut telah diterapkan oleh pemerintah dalam kurikulum 2013, dimana kemampuan siswa akan dinilai dalam ranah afektif, kognitif dan psikomotorik, serta teknik pembelajaran yang tepat. Dalam menindaklanjuti penerapan kurikulum 2013,

penulis melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar fisika siswa menggunakan metode ekspositori berbantuan buku siswa dengan metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa. Pada prosedur penelitian ini diperlukan adanya penentuan sampel dan populasi, serta pelaksanaan pembelajaran yang akan disusun dalam perangkat pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Martapura OKU-Timur, dengan sampel penelitian kelas VII C sebagai kelas eksperimen1 yang menggunakan metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa dan kelas VII D sebagai kelas eksperimen 2 yang menggunakan metode ekspositori berbantuan buku siswa. Kemudian, data hasil penelitian diolah secara statistik dan memperoleh kesimpulan rata-rata hasil belajar fisika siswa dalam ranah afektif, psikomotorik dan kognitif. Dari rata-rata hasil belajar tersebut diperoleh nilai ranah afektif dan ranah kognitif sebesar 2,37 dan 9,73, serta untuk ranah psikomotorik sebesar 4,91.

**Kata kunci:** hasil belajar, metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa, metode ekspositori berbantuan buku siswa.

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA MENGGUNAKAN  
METODE EKSPOSITORI BERBANTUAN BUKU SISWA DENGAN  
METODE *INQUIRY* BERBANTUAN LEMBAR KERJA SISWA**

Oleh  
**Shelly Efrihani**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

**Pada**

**Program Studi Pendidikan Fisika  
Jurusan Pendidikan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

Judul Skripsi

: **PERBANDINGAN HASIL FISIKA SISWA  
MENGUNAKAN METODE EKSPOSITORI  
BERBANTUAN BUKU SISWA DENGAN  
METODE *INQUIRY* BERBANTUAN LEMBAR  
KERJA SISWA**

Nama Mahasiswa

: **Shelly Efrihani**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1213022069

Program Studi

: Pendidikan Fisika

Jurusan

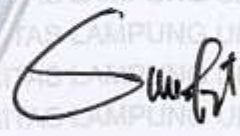
: Pendidikan MIPA

Fakultas

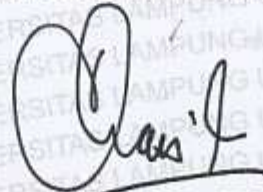
: Keguruan dan Ilmu Pendidikan



  
**Dr. Undang Rosidin, M.Pd.**  
NIP.19600301 198503 1 003

  
**Prof. Dr. Agus Suyatna, M.Si.**  
NIP.19600821 198503 1004

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

  
**Dr. Caswita, M.Si.**  
NIP. 19671004 199303 1 004



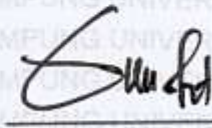
**MENGESAHKAN**

**L. Tim Penguji**

**Ketua : Dr. Undang Rosidln, M.Pd.**



**Sekretaris : Prof. Dr. Agus Suyatna, M.Si.**



**Penguji  
Bukan Pembimbing : Dr. Chandra Ertikanto, M.Pd.**



**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum. 4**  
NIP. 19590722 198603 1 003

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 07 Maret 2018**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah:

Nama : Shelly Efrihani

NPM : 1213022069

Fakultas / Jurusan : KIP / Pendidikan MIPA

Program Studi : Pendidikan Fisika

Alamat : Martapura, Kabupaten Oku Timur Provinsi Sumatera Selatan.

Dengan ini menyatakan bahwa di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Bandarlampung, 7 Maret 2018



Shelly Efrihani  
NPM 1213022069

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Martapura pada tanggal 13 April 1995, sebagai anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan yang berbahagia Bapak Ridwan Sanusi dan Ibu Happy Maria. Penulis memulai jenjang pendidikan formal dari TK Pertiwi dan SDN 8 Martapura Oku-Timur, Sumatera-Selatan yang diselesaikan pada tahun 2008. Kemudian melanjutkan pendidikan ke SMPN 1 Martapura Oku-Timur yang diselesaikan pada tahun 2009, dan pendidikan SMAN 2 Martapura Oku-Timur yang diselesaikan pada tahun 2012. Setelah selesai menempuh sekolah menengah, penulis melanjutkan ke pendidikan Universitas Lampung dengan Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Tahun 2013/2014, penulis melakukan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) dan tahun 2015/2016, penulis melakukan praktek mengajar melalui Kuliah Kerja Nyata Kependidikan Terintegrasi (KKN-KT) di SMAN 1 Sukau, Pekon Pagar Dewa, Kabupaten Lampung Barat. Tahun 2016, melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Martapura untuk menyelesaikan tugas akhir.



## **MOTTO**

“Bersyukur adalah nikmat yang paling besar, bersabar adalah pujian dan kebaikan yang paling sulit didapat. Jika semuanya lengkap, hidup akan terasa lebih bermakna ”

(Shelly Efrihani)

“Tidak ada balasan kebaikan kecuali dengan kebaikan pula ”

(Ar-Rahman:60)

“Al-Birr Husn Al-Khulq ( kebaikan itu adalah akhlak mulia)”

(HR. Muslim)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan segala limpahan rahmat dan hidayah ALLAH SWT, serta diiringi doa dan rasa syukur, penulis mempersembahkan karya besar ini sebagai tanda bukti dan kasih yang tulus kepada:

1. Allah Swt, Tuhan Segala Sesuatu dan Pencipta Alam semesta.
2. Rasulullah Muhammad SAW, nabi yang dicintai semua umatnya.
3. Ibunda Happy Maria dan Ayahanda Ridwan Sanusi tercinta, yang senantiasa mendoakan, mendukung setiap langkah, mendorong dan merangkul serta memberikan cinta kasih yang tulus setiap waktu didalam semua perjalanan dan perjuangan yang telah ditempuh oleh penulis untuk keberhasilan diri dan semua keluarga pada masa yang akan datang.
4. Kerabat tersayang Ivan Alfezri, Sri Anita, Marvindra, Satria dan Hafiz , yang selalu memberikan semangat dan menantikan keberhasilan penulis, terimakasih atas keceriaan dan dukungan yang telah kalian berikan selama perjalanan.
5. Sahabat tersayang yang selalu menemani dan memberikan semangat untuk keberhasilan penulis.
6. Almamater tercinta Universitas Lampung.

## SANWACANA

*Asslamualaikum Wr Wb,*

Alhamdulillahirobbil'alamiin, segala puji syukur kepada Allah SWT atas rahmatya-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Perbandingan Hasil Belajar Fisika Siswa Menggunakan Metode Ekspositori Berbantuan Buku Siswa dengan Metode *Inquiry* Berbantuan Lembar Kerja Siswa" sebagai salah satu syarat dalam penyelesaian studi sebagai Sarjana Pendidikan Fisika di Universitas Lampung.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih atas segala bantuan dan dukungan kepada:

1. Bapak Dr. Abdurahman, M.Si. Selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Caswita, M.Si. Selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA
3. Bapak Drs. Eko Suyanto, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika.
4. Bapak Dr. Undang Rosidin, M.Pd. selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing I atas segala kesabaran, keikhlasannya dalam bimbingannya semasa perkuliahan, serta saran dan kritik dalam proses penyusunan skripsi ini.

5. Prof. Dr. Agus Suyatna, M.Si, selaku Pembimbing II, yang atas kesediaan, kesabaran, dan keikhlasannya memberikan motivasi, bimbingan, saran dan kritik dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Chandra Ertikanto, M.Pd, selaku Pembahas atas kesediaan, bimbingan, motivasi, saran dan kritik untuk perbaikan penulisan skripsi ini.
7. Gesty Retnosari, S.Pd, Bapak Drs. Nengah Maharta, M.Si dan Bapak Dr. Chandra Ertikanto, M.Pd, terimakasih telah mengizinkan penggunaan produk skripsinya sebagai bahan penunjang pada penelitian skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Pendidikan Fisika Jurusan MIPA Universitas Lampung.
9. Ibu Dra. Shakila Ratna Juwita, M.Pd. selaku Kepala Sekolah, Ibu Sri Haryati, S.Pd selaku Wakil Kepala Sekolah, Ibu Sri Sulistyowati, S.Pd selaku guru mitra, serta bapak/ibu guru dan staf SMP Negeri 1 Martapura OKU-TIMUR, Sumatera-Selatan atas bantuan dan kerjasamanya selama penelitian berlangsung.
10. Almamaterku tercinta Universitas Lampung.
11. Keluarga tercinta.
12. Sahabat tercinta Rina Wijayanti, Eka Ansbi Putri, Fera Agustina.
13. Teman-teman Seperjuangan Pendidikan Fisika 2012, terimakasih atas kebersamaan dan diskusi belajarnya selama masa perkuliahan.

Atas segala bantuan dan dukungan dari berbagai pihak selama perjalanan penulis, skripsi ini dapat tersusun dan diselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu, penulis berharap semoga karya sederhana ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Bandar Lampung, 07 Maret 2018  
Penulis,



**Shelly Efrhani**  
NPM. 1213022069



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>COVER LUAR</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>COVER DALAM</b> .....	iv
<b>MENYETUJUI</b> .....	v
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	vii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	viii
<b>MOTTO</b> .....	ix
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	x
<b>SANWACANA</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xviii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xix
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup.....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Pustaka	
1. Belajar dan Pembelajaran.....	8
2. Metode Ekspositori.....	10
3. Metode Inquiry.....	13
4. Lembar Kerja Siswa.....	15
5. Buku Siswa.....	17
6. Hasil Belajar.....	20
B. Kerangka Pikir.....	23
C. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian	
1. Anggapan Dasar.....	28
2. Hipotesis Penelitian.....	28

<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Populasi dan Sampel Penelitian	
1. Populasi.....	29
2. Sampel.....	30
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
D. Desain Penelitian.....	30
E. Prosedur Penelitian.....	31
F. Instrumen Penelitian.....	32
1. Uji Validitas.....	33
2. Uji Reliabilitas.....	34
G. Teknik Pengumpulan Data.....	34
H. Teknik Analisis Data.....	35
1. Uji Normalitas.....	36
2. Uji Homogenitas Varians.....	36
3. Uji Hipotesis.....	37
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian	
1. Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	40
2. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	43
B. Penyajian Data	
1. Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif.....	49
2. Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif.....	52
3. Data Hasil Belajar Fisika Ranah Psikomotorik.....	55
C. Pembahasan .....	58
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	69
B. Saran .....	69

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1. Rancangan mengukur keterampilan siswa.....	30
3.2. Konversi skor hasil belajar untuk setiap ranah.....	39
4.1. Rangkuman hasil uji validitas lembar tes pilihan berganda untuk penilaian kognitif (ujicoba ke-1).....	43
4.2. Rangkuman hasil uji validitas lembar tes essay untuk penilaian kognitif (ujicoba ke-1).....	44
4.3. Rangkuman hasil uji validitas lembar tes bagian pilihan berganda yang sudah diperbaiki untuk penialain kognitif (ujicoba ke-2).....	45
4.4. Rangkuman hasil uji validitas lembar tes essay untuk penilaian kognitif (ujicoba ke-2).....	45
4.5. Rangkuman hasil uji validitas angket untuk penilaian afektif.....	46
4.6. Rangkuman hasil uji validitas lembar observasi untuk penilaian aspek psikomotorik pertemuan pertama.....	47
4.7. Rangkuman hasil uji validitas lembar penilaian motorik pertemuan kedua.....	47
4.8. Rangkuman hasil uji realibilitas instrumen.....	48
4.9. Hasil uji normalitas terhadap data hasil belajar siswa ranah kognitif.....	49
4.10. Hasil uji homogenitas varian menggunakan uji Levene terhadap data hasil belajar siswa ranah kognitif.....	50
4.11. Hasil uji t Sampel Independen ( <i>Independent Sample t-Test</i> ) terhadap data hasil belajar fisika siswa ranah kognitif menggunakan	

metode eskpositori dan metode <i>inquiry</i> .....	51
4.12 Hasil uji normalitas terhadap data hasil belajar siswa ranah afektif .....	52
4.13 Hasil uji homogenitas varian menggunakan uji Levene terhadap data hasil belajar siswa ranah afektif.....	53
4.14 Hasil uji t Sampel Independen ( <i>Independent Sample t-Test</i> ) terhadap data hasil belajar fisika siswa ranah afektif menggunakan metode eskpositori dan metode <i>inquiry</i> .....	54
4.15 Hasil uji normalitas terhadap data hasil belajar siswa ranah psikomotorik.....	55
4.16 Hasil uji homogenitas varian menggunakan uji Levene terhadap data hasil belajar siswa ranah psikomotorik.....	56
4.17 Hasil uji t Sampel Independen ( <i>Independent Sample t-Test</i> ) terhadap data hasil belajar fisika siswa ranah psikomotorik menggunakan metode eskpositori dan metode <i>inquiry</i> .....	57
4.18 Perbandingan kelebihan dan kekurangan metode <i>inquiry</i> dengan metode ekspositori.....	65

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Alur Kerangka Pikir .....	27



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil data ujicoba instrumen .....	71
2. Hasil data penilaian kognitif (pretest dan postest) kelas VII D.....	72
3. Hasil data penilaian afektif kelas VIID.....	74
4. Hasil data penilaian psikomotorik kelas VIID.....	82
5. Hasil data penilaian kognitif (pretest dan postest) kelas VII E .....	84
6. Hasil data penilaian afektif kelas VIIE.....	86
7. Hasil data penilaian psikomotorik kelas VIIE.....	95
8. Silabus pembelajaran.....	97
9. Rencana pelaksanaan pembelajaran.....	103
10. Kisi- kisi instrumen penilaian kognitif .....	130
11. Kisi-kisi instrumen penilaian afektif.....	137
12. Kisi-kisi instrumen penilaian psikomotorik.....	144
13. Hasil uji statistik validitas dan reliabilitas instrumen kognitif.....	151
14. Hasil uji statistik validitas dan reliabilitas instrumen afektif.....	155
15. Hasil uji statistik validitas dan reliabilitas instrumen psikomotorik...	158
16. Hasil uji statistik normalitas data hasil belajar ranah kognitif .....	162
17. Hasil uji statistik homogenitas ragam data hasil belajar ranah kognitif dan uji-t sampel independen .....	163
18. Hasil uji statistik normalitas data hasil belajar ranah afektif.....	164
19. Hasil uji statistik homogenitas ragam data hasil belajar ranah afektif dan uji-t sampel independen.....	165
20. Hasil uji statistik normalitas data hasil belajar ranah psikomotorik...	166

21. Hasil uji statistik homogenitas ragam data hasil belajar ranah psikomotorik dan uji-t sampel independen.....	167
--	-----

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuhkembangkan potensi sumber daya manusia peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Secara detail, dalam Undang -Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1, pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Syah, 2012: 1)

Belajar merupakan peristiwa penting yang terjadi sehari- hari disekolah, atau dimana terjadinya interaksi antara guru dan siswa. Seseorang dikatakan telah belajar apabila terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti (Hamalik, 2012: 30). Salah satu disiplin ilmu yang dipelajari disekolah adalah mata pelajaran fisika. Fisika merupakan dasar dari semua disiplin ilmu. Oleh karena itu, fisika selalu dipelajari di setiap jenjang pendidikan.

Proses belajar mengajar merupakan suatu kegiatan yang dapat membantu siswa mencari tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Dalam proses belajar mengajar dapat berjalan efektif bila seluruh komponen yang berpengaruh dalam proses tersebut saling mendukung dalam rangka mencapai tujuan. Komponen- komponen tersebut antara lain : siswa, guru, kurikulum, metode, sarana dan prasarana serta lingkungan kerja.

Dalam komponen-komponen tersebut salah satu yang penting agar tercapainya tujuan pembelajaran dimulai dari pemilihan metode, pendekatan atau bahkan model pembelajaran yang dapat membangkitkan motivasi belajar dan berusaha menghadirkan pembelajaran yang menarik dan diminati oleh siswa, sehingga dapat cukup berpengaruh terhadap hasil belajar siswa nantinya. Maka dari itu, sangat diperlukannya oleh guru untuk menerapkan metode pembelajaran yang sesuai, sehingga dapat diperoleh hasil belajar yang diharapkan.

Perlu adanya penanganan dan pemikiran yang serius untuk mendapatkan hasil belajar yang diharapkan agar materi yang disampaikan dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh siswa. Karena tiap siswa memiliki individu yang berbeda maka diperlukan cara yang berbeda pula untuk menyerap materi yang disampaikan. Tidak semua siswa mengalami pembelajaran yang memperoleh hasil belajar maksimal, bahkan masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan belajar. Oleh sebab itu, hendaknya seorang guru lebih memperhatikan ketepatan dalam pemilihan strategi, model, metode dan media pembelajaran serta kebutuhan sarana dan prasarana siswa dalam pembelajaran. Diantara sarana dan prasarana

yang dapat menunjang dalam pembelajaran adalah buku siswa dan lembar kerja siswa.

Buku siswa sangatlah penting karena mencakup materi yang cukup luas dan pemakaian jangka panjang berupa prinsip- prinsip, aturan- aturan dan konsep yang sulit dipahami oleh siswa. Sedangkan, lembar kerja siswa (LKS) yaitu berisi pedoman untuk siswa melakukan kegiatan yang telah terprogram dan disertai pula dengan latihan soal yang membantu siswa untuk mengembangkan pola pikirnya dalam memecahkan permasalahan terutama dalam fisika.

Sebagian siswa hanya mampu menghafal materi yang diterimanya tetapi sering kali tidak memahami secara mendalam substansi materinya. Sehingga, alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi persoalan tersebut yaitu dengan cara menerapkan beberapa pendekatan dalam pembelajaranyakni berupa metode ekspositori berbantuan buku siswa dengan metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa.

Metode ekspositori merupakan metode pembelajaran yang digunakan dengan memberikan keterangan terlebih dahulu mengenai definisi, prinsip, dan konsep suatu materi serta memberikan contoh- contoh latihan masalah dalam bentuk ceramah, demonstrasi, penugasan dan tanya jawab dimana siswa mengikuti pola yang telah ditetapkan oleh guru secara cermat. Pembelajaran ekpositori ini merupakan proses pembelajaran yang lebih berpusat kepada guru (*“teacher center”*). Baik tidaknya suatu strategipembelajaran bisa dilihat dari efektif tidaknya strategi tersebut dalam mencapaitujuan pembelajaran yang telah



ditentukan. Dengan demikian, pertimbangan pertama penggunaan strategi pembelajaran adalah tujuan apa yang harus dicapai. (Chalish, 2011: 128).

*Inquiry* berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta, atau terlibat, dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan. Sagala (2011: 196), Metode *inquiry* merupakan metode pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada diri siswa yang berperan sebagai subjek belajar, sehingga dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan informasi dari kedua metode yang tercantum di atas bahwa diperolehnya tujuan dari perlunya membandingkan kedua metode yang akan diterapkan kepada siswa adalah untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa dari penggunaan kedua metode dan menentukan yang mana yang lebih baik antara penggunaan metode ekspositori dengan penggunaan metode *inquiry*. Penerapan kedua metode menggunakan media pembelajaran yang telah tersedia akan terlihat setelah peneliti melakukan uji lapangan dan peneliti ingin mengetahui tingkat keberhasilan rendah atau tingginya hasil belajar siswa serta perbedaan rata-rata hasil belajar yang signifikan, yang diperoleh melalui penerapan kedua metode tersebut dengan menggunakan media pembelajaran yang telah disediakan oleh peneliti yaitu berupa buku siswa dan lembar kerja siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas bahwa diperoleh keingintahuan atas hasil belajar fisika siswa dengan menggunakan media pembelajarannya, sehingga dilakukan penelitian yang berjudul yaitu : “Perbandingan Hasil Belajar Fisika

Siswa Menggunakan Metode Ekpositori Berbantuan Buku Siswa dengan Metode *Inquiry* Berbantuan Lembar Kerja Siswa”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalahnya, yaitu : manakah hasil belajar fisika siswa yang lebih tinggi antara penggunaan metode ekspositori berbantuan buku siswa dengan metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : hasil belajar fisika siswa yang lebih tinggi antara menggunakan metode ekspositori berbantuan buku siswa dengan metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa.

### **D. Manfaat Penelitian**

Secara umum terdapat beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain, yaitu:

1. Penggunaan media dan metode pembelajaran yang tepat dapat dijadikan sebagai bahan referensi guru saat mengajar dikelas.
2. Memberikan manfaat yang besar berupa pengalaman yang menjadi bekal bagi calon guru yang profesional dan untuk perbaikan di pembelajaran sains pada masa yang akan datang.

3. Penggunaan media dan metode pembelajaran yang tepat di kelas, maka dapat menambah wawasan kepada guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang lebih efektif dan efisien khususnya dalam materi perubahan di lingkungan sekitar kita.
4. Bagi siswa, penerapan media pembelajaran yang tepat akan menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

### **E. Ruang Lingkup**

Agar penelitian ini dapat mencapai sasaran sebagaimana yang telah dirumuskan, penulis membatasi ruang lingkup penelitian, sebagai berikut :

1. Perbandingan hasil belajar fisika siswa adalah perbandingan rata-rata antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan metode ekspositoriberbantuan buku siswa dengan metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa.  
Perbandingan hasil belajar tersebut dapat dilihat berdasarkan rubrik penilaian.
2. Metode ekspositori adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.  
Dalam metode pembelajaran ini siswa lebih banyak memusatkan perhatiannya dengan sumber belajar yaitu guru.
3. Metode *inquiry* pada dasarnya adalah cara menyadari apa yang telah dialami.  
Karena itu, *inquiry* menuntut peserta didik berfikir. Metode ini melibatkan peserta didik dalam kegiatan intelektual. Metode ini menuntut peserta didik memproses pengalaman belajar menjadi suatu yang bermakna dalam

kehidupan nyata. Dengan demikian, melalui metode ini peserta didik dibiasakan untuk produktif, analitis, dan kritis.

4. Hasil belajar fisika siswa merupakan perubahan perilaku pada diri siswa untuk memahami konsep materi fisika akibat tindak belajar yang mencakup aspek kognitif, dan afektif. Dalam hasil belajar tidak hanya mencakup nilai belajar yang diharapkan, akan tetapi mampu pula mencerminkan nilai-nilai karakter yang dapat terbentuk dengan baik pada diri siswa.
5. Lembar kerja siswa adalah salah satu perangkat pembelajaran berupa lembar kerja yang berisi informasi, perintah/instruksi dari guru kepada siswa untuk mengerjakan suatu kegiatan belajar dalam bentuk kerja, praktek atau dalam bentuk penerapan hasil belajar untuk mencapai suatu tujuan. Lembar kerja siswa yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar kerja siswa yang telah dikembangkan oleh Gesty Retnosari, Drs. Nengah Maharta, M.Si dan Dr. Chandra Ertikanto, M.Pd (2015) dan sudah divalidasi. Adapun lembar kerja siswa yang digunakan oleh peneliti yaitu lembar kerja siswa berbasis inkuiri.
6. Sedangkan, buku siswa yang digunakan adalah buku siswa yang telah disediakan oleh peneliti. Buku siswa adalah buku yang diperuntukkan bagi siswa yang dipergunakan sebagai panduan aktivitas pembelajaran untuk mempermudah siswa dalam menguasai kompetensi tertentu.
7. Pokok Bahasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah suhu dan perubahannya.
8. Subjek penelitiannya adalah Kelas VII-D dan VII-E SMP Negeri 1 Martapura OKU-Timur tahun ajaran 2016/2017.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Kajian Pustaka**

#### **1. Belajar dan Pembelajaran**

Pandangan tentang belajar telah banyak dikemukakan oleh beberapa ahli pendidikan dan seiring berkembangnya ilmu pengetahuan, manusia tidak akan lepas dari proses belajar. Oleh karena itu, tanpa adanya proses belajar sesungguhnya tidak pernah ada pendidikan.

Vygotsky dalam Slavin (2007: 17), bahwa belajar dapat diartikan sebagai proses membangun makna atau pemahaman terhadap informasi atau pengalaman hasil interaksi antar siswa, proses membangun makna tersebut sendiri oleh siswa dan dimantapkan oleh orang lain. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perilaku aktif dari pembelajar itu sendiri sebagai hasil adanya interaksi individu maupun dengan lingkungannya, karena suatu usaha untuk mengonstruksi sendiri pengetahuannya.

Skinner dalam Dimiyati dan Mudjiono (2006: 9), berpandangan belajar bahwa suatu perilaku pada saat orang belajar, maka responnya akan lebih baik.

Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya akan menurun. Dalam menyusun program pembelajaran, guru perlu memperhatikan stimulus dan penguatan yang



akan digunakan terhadap respon yang dikehendaki oleh siswa. Sehingga dengan tepatnya stimulus dan penguatan tersebut sesuai dengan respon yang dikehendaki akan berhasil.

Belajar dan pembelajaran merupakan dua istilah yang selalu berkaitan. Agar suatu proses pembelajaran dapat berlangsung, mesti ada pihak yang berperan sebagai pembimbing, perancang, fasilitator, pelaksana dan penilai proses hasil pembelajaran yang disebut guru. Selain itu, ada pula pihak yang belajar adalah siswa yang berorientasi pada kegiatan pembelajaran sebagai sasaran pembelajaran. Dalam proses pembelajaran akan mencakup berbagai komponen lainnya, seperti media, kurikulum dan fasilitas pembelajaran lainnya.

Pembelajaran adalah terjemahan dari bahasa Inggris *instruction* yang banyak dipengaruhi dari aliran psikologi kognitif- holistik yang menempatkan peserta didik sebagai sumber belajar. Istilah pembelajaran lebih dipengaruhi oleh perkembangan teknologi untuk kebutuhan belajar, dimana peserta didik diposisikan sebagai subjek yang memegang peranan utama. Peserta didik difasilitasi untuk dapat beraktivitas secara individual maupun kelompok dalam proses belajar. (Jufri, 2013: 40)

Elsam (2014: 3) menjelaskan tentang Undang- Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Bab I pasal 1 tentang sistem pendidikan nasional mendefinisikan “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan besar”.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli pendidikan di atas, bahwa belajar meliputi adanya perkembangan pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku pada diri peserta didik yang terjadi sebagai akibat dari kegiatan mengobservasi, mendengar, mencontoh, dan mempraktekkan langsung dari suatu kegiatan pembelajaran. Jadi, jika ada perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri seseorang setelah mengalami proses pembelajaran maka orang tersebut dapat dikatakan telah belajar.

## **2. Metode Ekspositori**

Metode ekspositori adalah metode pembelajaran yang digunakan dengan memberikan keterangan terlebih dahulu mengenai definisi, prinsip dan konsep materi pelajaran serta memberikan contoh-contoh latihan masalah dalam bentuk ceramah, penugasan, tanya jawab dan demonstrasi. Siswa mengikuti pola yang ditetapkan oleh guru secara cermat. Penggunaan metode ekspositori merupakan metode pembelajaran yang mengarah kepada tersampainya isi pembelajaran kepada siswa secara langsung.

Penggunaan metode ini, siswa tidak perlu mencari dan menemukan sendiri fakta-fakat, konsep dan prinsip, karena telah disajikan secara jelas oleh guru. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode ekspositori cenderung berpusat kepada guru. Guru aktif dalam memberikan penjelasan atau informasi pembelajaran secara terperinci tentang materi pelajaran. Metode ekspositori sering dianalogikan dengan metode ceramah, karena sifatnya sama-sama memberikan informasi.

Killen dalam Sanjaya (2008: 179) menanamkan metode ekspositori dengan istilah strategi pembelajaran langsung (*Direct Instruction*). Karena dalam hal ini siswa tidak dituntut untuk menemukan materi itu. Materi pelajaran seakan-akan sudah jadi. Oleh karena itu, metode ekspositori lebih menekankan kepada proses bertutur, maka sering juga dinamakan dalam istilah metode *chalk and talk*. Metode ekspositori merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada guru (*teacher centered approach*).

Dikatakan demikian, sebab guru memegang peran yang sangat dominan. Melalui metode ini, guru menyampaikan materi pembelajaran secara terstruktur dengan harapan materi pelajaran yang disampaikan itu dapat dikuasai siswa dengan baik. Fokus utama metode ini adalah kemampuan akademik siswa (*academic achievement student*). Prinsip – prinsip pembelajaran dengan metode ekspositori yang harus diperhatikan oleh setiap guru antara lain (Sanjaya, 2008: 181) :

- Berorientasi pada tujuan  
Walaupun penyampaian materi pelajaran merupakan ciri utama dalam metode ini, namun tidak berarti proses penyampaian materi tanpa tujuan pembelajaran, justru tujuan itulah yang harus menjadi pertimbangan utama dalam penggunaan metode ini.
- Proses komunikasi  
Proses pembelajaran dapat dikatakan sebagai proses komunikasi, yang menunjuk pada proses penyampaian pesan dari seseorang (sumber pesan) kepada seseorang atau sekelompok orang (penerima pesan). Pesan yang ingin disampaikan dalam hal ini adalah materi pembelajaran yang telah diorganisir dan disusun dengan tujuan tertentu yang ingin dicapai. Dalam proses komunikasi guru berfungsi sebagai sumber pesan dan siswa sebagai penerima pesan.
- Prinsip kesiapan  
Dalam teori belajar keneksionisme, “kesiapan” merupakan hukum belajar. Inti dari hukum ini adalah guru harus terlebih dahulu memposisikan siswa dalam keadaan siap baik secara fisik, psikis untuk menerima pelajaran. Jangan memulai pelajaran, manakala siswa belum siap untuk menerimanya.

- Prinsip berkelanjutan  
Proses pembelajaran ekspositori harus dapat mendorong siswa untuk mau mempelajari materi pelajaran lebih lanjut. Pembelajaran bukan hanya berlangsung pada saat itu, akan tetapi juga untuk waktu selamanya.

Soemantri dalam Sunarto (2009) membedakan metode ekspositori dengan metode ceramah. Dominasi guru dalam metode ekspositori banyak dikurangi. Guru tidak hanya terus berbicara didepan kelas, tetapi informasi yang akan diberikan guru hanya sebatas bagian-bagian terpenting atau yang diperlukan saja, seperti diawal pelajaran, menjelaskan konsep atau prinsip baru dan pada saat memberikan contoh-contoh secara abstrak kepada siswa yaitu contoh kasus dilapangan atau sebagainya. Metode ekspositori adalah suatu cara menyampaikan gagasan atau ide dalam memberikan informasi dengan lisan maupun tulisan.

Sagala (2011: 78), pendekatan secara ekspositori bertolak dari pandangan, bahwa tingkah laku kelas dan penyebab pengetahuan dikontrol dan ditentukan oleh guru/pengajar. Hakekat mengajar menurut pandangan ini adalah menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa. Siswa dipandang sebagai objek yang menerima apa yang diberikan guru. Biasanya guru menyampaikan informasi mengenai bahan pengajaran dalam bentuk penjelasan dan penuturan secara lisan, yang dikenal dengan istilah kuliah, ceramah, dan lecture. Dalam pendekatan ini siswa diharapkan dapat menangkap dan mengingat informasi yang telah diberikan oleh guru, serta mengungkapkan kembali apa yang dimilikinya melalui respon yang ia berikan pada saat diberikan pertanyaan oleh guru.

Beberapa pendapat di atas, bahwa metode ekspositori yang digunakan dalam penelitian ini adalah cara guru dalam menyampaikan isi pesan pembelajaran

kepada siswa secara verbal dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pembelajaran secara optimal, sehingga guru dapat juga melihat respon siswa dalam memahami, mengingat dan menerangkan kembali terhadap materi pembelajaran yang diberikan.

### **3. Metode *Inquiry***

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris “*inquiry*” yang berarti penyelidikan. Piaget dalam Rosalin (2008: 61), mengemukakan bahwa metode *inquiry* merupakan metode yang mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawaban sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, dan membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan peserta didik lain.

Sanjaya (2008: 196) berpendapat bahwa “strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan”.

Roestiyah (2008: 75), metode *inquiry* merupakan suatu teknik atau cara yang dipergunakan guru untuk mengajar di depan kelas, dimana guru membagi tugas meneliti suatu masalah ke kelas. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, dan masing- masing kelompok mendapat tugas tertentu yang harus dikerjakan, kemudian mereka mempelajarinya, meneliti atau membahas tugasnya didalam

kelompok. Setelah hasil kerja siswa didalam kelompok telah didiskusikan, kemudian siswa membuat laporan yang disusun dengan baik. Akhirnya hasil laporan dapat dilaporkan ke sidang pleno atau dalam bentuk presentasi ke depan kelas, sehingga terjadilah diskusi secara luas. Dari forum diskusi kelompok maka kesimpulan dapat dirumuskan sebagai kelanjutan hasil kerja kelompok. Dan kesimpulan akhir akan diperoleh bila masih ada tindak lanjut yang harus dilakukan , maka hal ini perlu diperhatikan.

Guru menggunakan teknik bila mempunyai tujuan agar siswa terangsang oleh tugas dan aktif mencari serta meneliti sendiri pemecahan masalah itu. Mencari sumber sendiri, dan mereka belajar bersama dalam kelompoknya. Diharapkan siswa juga mampu mengemukakan pendapatnya dan merumuskan kesimpulan nantinya. Juga mereka diharapkan dapat berdebat, menyanggah dan mempertahankan pendapatnya. *Inquiry* mengandung proses mental yang tinggi tingkatannya, seperti merumuskan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisa data serta menarik kesimpulan. Pada metode *inquiry* ini dapat ditumbuhkan sikap objektif, jujur, hasratingin tahu, terbuka dan sebagainya. Akhirnya dapat mencapai kesimpulan yang disetujui bersama. Bila siswa melakukan semua kegiatan diatas berarti siswa sedang melakukan *inquiry*.

Strategi pelaksanaan *inquiry* adalah :

1. Guru memberikan penjelasan, instruksi atau pertanyaan terhadap materi yang diajarkan.
2. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk membaca atau menjawab pertanyaan serta pekerjaan rumah.

3. Guru memberikan penjelasan terhadap persoalan yang mungkin membingungkan peserta didik.
4. Resitasi untuk menanamkan fakta-fakta yang telah dipelajari sebelumnya agar dapat dipahami.
5. Guru memberikan penjelasan informasi sebagai pelengkap dan ilustrasi terhadap data yang telah disajikan.
6. Mendiskusikan aplikasi dan melakukan sesuai dengan informasi tersebut.
7. Siswa merangkum dalam bentuk rumusan sebagai kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. (Mulyasa, 2006: 235).

Sehingga dari beberapa pendapat yang telah dipaparkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry* yaitu bertujuan untuk memberikan cara bagi siswa untuk membangun kecakapan-kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses-proses berpikir reflektif dengan cara menekankan siswa dalam memperoleh informasi sehingga akan adanya proses berpikir logis dan analitis untuk memecahkan suatu masalah ilmiah.

#### **4. Lembar Kerja Siswa (LKS)**

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan salah satu sumber belajar yang berbasis cetakan. LKS digunakan untuk membantu siswa dalam mencapai kompetensi dasar siswa. Trianto (2011: 222) mengungkapkan:

“Lembar kerja siswa (LKS) memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian yang ditempuh. Pengetahuan awal dari pengetahuan dan pemahaman siswa diberdayakan melalui penyediaan media belajar pada setiap kegiatan eksperimen sehingga situasi belajar menjadi lebih bermakna, dan dapat berkesan dengan baik pada pemahaman siswa. Karena nuansa keterpaduan

konsep merupakan salah satu dampak pada kegiatan pembelajaran, maka muatan materi setiap lembar kerja siswa pada setiap kegiatannya diupayakan dapat mencerminkan hal itu”.

Trianto (2008 :148) mendefinisikan bahwa lembar kerja siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah. Selain itu, lembar kerja siswa merupakan salah satu komponen yang memiliki fungsi dan peran dalam proses kegiatan pembelajaran untuk membuka kesempatan seluas-luasnya kepada siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang aktif.

Hidayah (2008: 7) menjelaskan bahwa lembar kerja siswa merupakan stimulus atau bimbingan guru dalam pembelajaran yang akan disajikan secara tertulis sehingga dalam penulisannya perlu memperhatikan kriteria media grafis sebagai media visual untuk menarik perhatian peserta didik. Sedangkan isi pesan lembar kerja siswa harus memperhatikan unsur-unsur penulisan media grafis, hirarki materi (fisika) dan pemilihan pertanyaan-pertanyaan sebagai stimulus yang efisien dan efektif.

Depdiknas dalam panduan pelaksanaan materi pembelajaran SMP (2008: 42-45), alternatif tujuan pengemasan materi dalam bentuk lembar kerja siswa adalah :

1. LKS membantu siswa untuk menemukan suatu konsep LKS mengetengahkan terlebih dahulu suatu fenomena yang bersifat konkrit, sederhana, dan berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari. LKS memuat apa yang (harus) dilakukan siswa meliputi melakukan, mengamati, dan menganalisis.
2. LKS membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan
3. LKS berfungsi sebagai penuntun belajar LKS berisi pertanyaan atau isian yang jawabannya ada di dalam buku. Siswa akan dapat mengerjakan LKS tersebut jika membaca buku.
4. LKS berfungsi sebagai penguatan



##### 5. LKS berfungsi sebagai petunjuk praktikum

Pada proses pembelajaran yang berpusat pada guru akan terjadi interaksi satu arah dimana guru menerangkan, mendikte, dan memerintahkan, sedangkan siswa hanya akan mendengar, mencatat dan mematuhi semua perintah guru. Pada proses pembelajaran yang berpusat pada siswa akan terjadi interaksi antara siswa dengan guru, dan antarsiswa karena dalam pola ini siswa memperoleh informasi dari berbagai sumber, misalnya dari perpustakaan, luar sekolah atau pengamatannya sendiri.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan lembar kerja siswa adalah lembaran-lembaran yang berisi materi ajar yang memiliki tujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan menguasai materi atau dapat dikatakan juga bahwa lembar kerja siswa adalah panduan kerja siswa untuk mempermudah siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Guru yang memilih untuk menggunakan LKS dalam pembelajaran apalagi yang menyusun sendiri perlu memperhatikan banyak hal. Pemilihan LKS ini harus sesuai dengan fungsi dan tujuan penyusunan dan pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS).

##### **5. Buku Siswa**

Sistem pendidikan yang ada selama ini ibarat sebuah bank. Peserta didik diberikan pengetahuan agar kelak mendatangkan hasil yang berlipat-lipat. Peserta didik lantas diperlakukan sebagai bejana kosong yang akan diisi, sebagai sarana tabungan. Hal tersebut menggambarkan bahwa guru adalah subyek aktif yang tahu segalanya dan sebagai sumber ilmu pengetahuan, sedangkan peserta didik

dianggap sebagai subyek pasif yang penurut dan tidak tahu apa-apa, hanya diam duduk di kelas, mendengarkan, mencatat dan menghafal. Padahal tuntutan dalam dunia pendidikan sekarang sudah berubah. Pola dan cara pembelajaran tersebut sudah tidak relevan karena siswa seharusnya didorong lebih aktif, kreatif dan mampu untuk memecahkan masalah sendiri yang dibimbing oleh seorang guru. Dalam hal tersebut, guru dituntut untuk lebih inovatif dalam mengajar. Dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting. Karena untuk mengoptimalkan pembelajaran perlu didukung salah satunya oleh media sebagai pendukung ilmu pengetahuan untuk mencapai tujuan pembelajaran khususnya dalam pembelajaran fisika.

Sebagaimana yang dijelaskan oleh Djamarah dan Zain (2010: 21), media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran. Maka media merupakan sarana yang penting untuk mengajar dan belajar matematika secara efektif. Media dapat memperluas ruang lingkup pembelajaran matematika yang dapat diajarkan dan meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk termotivasi dalam belajar.

Buku digunakan sebagai bahan ajar yang berisi ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap kurikulum dalam bentuk tertulis. Contohnya adalah buku teks pelajaran karena buku pelajaran disusun berdasarkan kurikulum yang berlaku (Prastowo, 2013: 79). Buku disusun dengan menggunakan bahasa sederhana, menarik, dilengkapi gambar, keterangan, isi buku dan daftar pustaka. Buku akan sangat

membantu guru dan siswa dalam mendalami ilmu pengetahuan sesuai dengan mata pelajaran masing-masing.

Trianto (2011: 112) menjelaskan:

Buku siswa merupakan buku panduan bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran yang memuat materi pelajaran, kegiatan penyelidikan berdasarkan konsep, kegiatan sains, informasi dan contoh-contoh penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari.

Uswatun dalam Nahel (2012: 1) menjelaskan :

Buku siswa adalah suatu buku yang berisi materi pelajaran berupa konsep-konsep atau pengertian-pengertian yang akan dikonstruksi siswa melalui masalah-masalah yang ada didalamnya yang disusun berdasarkan pendekatan. Buku siswa dapat digunakan sebagai sarana penunjang untuk kelancaran kegiatan belajarnya dikelas maupun dirumah. Oleh karena itu, dalam mengembangkan buku siswa konsep dan gagasan-gagasan harus berupa konsep dasar.

Buku siswa yang telah ada hanya berisikan materi-materi pembelajaran, namun buku siswa tersebut masih belum memadai integrasi pendidikan karakter didalamnya. Apabila guru hanya sekedar mengikuti pembelajaran yang berpatokan pada kegiatan-kegiatan pembelajaran di buku-buku tersebut, maka pendidikan karakter belum dapat berjalan. Sehingga diperlukan adanya pendekatan pembelajaran yang mampu mendampingi kegiatan pembelajaran yang membosankan menjadi menarik dan buku-buku yang penyampaian materinya dijelaskan secara luas dapat kita tekankan pada satu prinsip-prinsip yang penting saja.

Selain itu, disamping menanamkan aspek pengetahuannya kepada siswa melalui buku siswa yang menggunakan pendekatan saintifik, kita dapat pula menanamkan nilai karakter yang baik bagi siswa. Sekarang ini, buku siswa IPA

yang digunakan oleh siswa yaitu berdasarkan kurikulum 2013, disusun mengacu pada pembelajaran IPA secara terpadu dan utuh, sehingga setiap pengetahuan yang diajarkan, pembelajarannya harus dilanjutkan sampai membuat siswa terampil dalam menyajikan pengetahuan yang dikuasainya secara konkret dan abstrak, dan bersikap sebagai makhluk yang mensyukuri anugerah alam semesta yang dikaruniakan kepadanya melalui pemanfaatan yang bertanggung jawab.

Berdasarkan beberapa pengertian dari pendapat para ahli pendidikan, dapat dikatakan bahwa buku siswa merupakan buku panduan yang didalamnya memuat materi pembelajaran atau konsep- konsep dasar yang dibuat berdasarkan pendekatan tertentu sehingga buku siswa cukup sesuai digunakan dalam proses pembelajaran khususnya dalam penguasaan konsep. Selain itu, buku siswa dapat digunakan sebagai sarana penunjang kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan dirumah maupun disekolah.

## **6. Hasil Belajar**

Dimiyati dan Mudjiono dalam Sunarto (2009), hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.

Hamalik (2006: 30), hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi

tahu, dan tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri individu yang belajar, bukan saja perubahan yang mengenai pengetahuan, tetapi juga kemampuan untuk membentuk kecakapan dalam bersikap. Hasil belajar merupakan hasil yang dapat dicapai oleh siswa setelah proses pembelajaran dalam waktu tertentu yang diukur dengan menggunakan alat evaluasi tertentu.

Setiap proses belajar mengajar keberhasilannya diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa. Hasil belajar berasal dari dua kata dasar yaitu hasil dan belajar, istilah hasil dapat diartikan sebagai sebuah prestasi dari apa yang telah dilakukan. Hamalik (2006: 155), hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Benyamin Bloom dalam Sudjana (2010: 22-31) mengemukakan secara garis besar membagi hasil belajar menjadi 3 ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

a. Ranah kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek, kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. Keenam jenjang tersebut yang dimaksud adalah pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

b. Ranah afektif

Pada ranah ini dengan sikap yang terdiri dari lima aspek diantaranya *receiving* (penerimaan), *valuing* (penilaian), *responding* (jawaban), organisasi dan karakteristik nilai atau internalisasi nilai.

c. Ranah psikomotor

Hasil belajar berkaitan dengan ranah psikomotor, dimana bentuk keterampilan yang dilihat yaitu : 1) Gerakan reflek dan keterampilan pada gerakan- gerakan dasar; 2) Kemampuan perseptual yang termasuk didalam membedakan visual, auditif, motoris dan lain- lain; 3) Kemampuan dibidang fisika; 4) Gerakan- gerakan skill yang dimulai dari keterampilan

sederhana sampai pada keterampilan kompleks; 5) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non decursive* seperti gerakan ekspresif dan gerakan *interpretative*.

Klafisikasi belajar yang dapat digambarkan yaitu dapat menunjukkan bahwa untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Suatu proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila hasil belajar yang diperoleh siswa dapat meningkat dan mengalami perubahan. Keberhasilan proses belajar yang dilakukan dapat diukur dengan tolak ukur hasil belajar yang diperoleh siswa.

Hal tersebut didukung oleh pendapat Djamarah dan Zain (2010: 121)

Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar, dapat dikatakan hasil belajar merupakan akhir atau puncak dari proses belajar. Akhir dari kegiatan inilah yang menjadi tolak ukur tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar.

Pengukuran hasil belajar siswa dapat diukur dengan menggunakan tes sehingga diketahui tingkat tinggi dan rendahnya nilai belajar siswa dalam fisika yang dinyatakan dalam bentuk nilai angka atau simbolik huruf. Tes digunakan sebagai evaluasi kognitif siswa yang diperoleh selama masa belajarnya. Adapun kriteria hasil belajar siswa pada penelitian ini dapat dilihat berikut:

Tabel 2.1 Kriteria hasil belajar siswa

Nilai Siswa	Kualifikasi Nilai
80 – 100	Baik sekali
66 – 79	Baik
56 – 65	Cukup
40 – 55	Kurang
30 – 39	Gagal

(Arikunto, 2010: 245)

Dilihat dari tabel di atas yang menunjukkan pengukuran hasil belajar siswa dari aspek kognitif, afektif dan psikomotornya dapat menyatakan siswa telah mencapai tingkat hasil belajar yang baik atau belum.

Dari beberapa pendapat diatas bahwa dapat dilihat hasil belajar merupakan suatu penilaian yang telah dicapai siswa dalam ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor sebagai akibat dari usaha untuk melakukan kegiatan belajar yang dinilai setiap periode tertentu. Dan untuk melihat hasil belajar siswa yaitu dengan melakukan evaluasi belajar, dimana proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan dan atau pengukuran hasil belajar.

## **B. Kerangka Pikir**

Penelitian ini tentang perbandingan hasil belajar siswa yang terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah metode pembelajaran (X) dan yang menjadi variabel terikatnya adalah hasil belajar fisika siswa (Y). Kemudian dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui yang mana yang lebih tinggi rata-rata hasil belajar fisika siswa dari penerapan kedua metode tersebut. Rata-rata hasil belajar fisika siswa diperoleh dari uji t test kedua kelas eksperimen yaitu kelas ekpositori berbantuan buku siswa dan kelas *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dapat dilihat pada diagram kerangka pikir yang telah disusun oleh peneliti.

Setiap kelas akan diberikan *pretest/postets* untuk mengetahui tingkat kemampuan penguasaan siswa dalam materi pembelajaran yang telah diperoleh dari guru dan

sumber belajarnya. Baik dari penerapan materi pembelajaran dengan metode ekspositori dan metode *inquiry* masing- masing mempunyai cara yang efektif dalam mengendalikan pembelajaran bagi siswa yang memiliki masalah dalam cara belajar dan proses belajar. Terdapat perbedaan pada kedua metode ini yaitu terletak pada kegiatan pembelajaran siswanya. Siswa yang menggunakan buku siswa yang disediakan oleh peneliti dengan metode ekspositori, maka siswa lebih bertindak sedikit pasif tetapi tidak sepenuhnya pasif dan siswa pada kelas yang berbeda dengan menggunakan LKS yang sama diterapkan metode *inquiry*, maka akan terlihat bahwa siswa akan bertindak lebih aktif dari pada guru dalam mencari bahan pembelajaran yang akan dipelajari.

Penerapan kedua metode pada siswa dengan menggunakan lembar kerja siswa dan buku siswa akan diketahui manakah yang dapat menentukan keterampilan siswa dalam menganalisis suatu permasalahan yang berkaitan dengan konsep fisika pada materi suhu dan perubahannya. Sehingga diperoleh perbandingan hasil belajar fisika siswa dari kedua metode yaitu metode ekspositori berbantuan buku siswa dengan metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa.

Dilihat dari penerapan kedua metode akan terlihat kelemahan dan kelebihan metode yang akan mempengaruhi hasil belajar siswa yang memungkinkan bagi guru untuk melihat perbandingan yang didapat bahwa metode *inquiry* akan lebih tinggi bandingnya daripada metode ekspositori yang disertai dengan penggunaan LKS dan buku siswa. Sehingga bukan hanya hasil belajar yang dapat dicapai oleh guru kepada siswa, tetapi guru juga dapat melihat perkembangan stimulus siswa selama pembelajaran.



Stimulus merupakan segala hal yang diberikan guru kepada siswa selama proses pembelajaran, sedangkan respon berupa reaksi pelajar terhadap stimulus yang diberikan oleh guru tersebut. Proses yang terjadi antara stimulus dan respon tidak penting untuk diperhatikan karena tidak dapat diukur dan diamati, yang dapat diamati adalah stimulus dan respon. Oleh karena itu, apa yang diberikan oleh guru dan apa yang diterima oleh pelajar harus dapat diamati dan terukur.

Target belajar yang dapat diukur melalui perubahan sikap dan kemampuan siswa melalui proses belajar. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar agar peserta didik mampu untuk menguasai materi pelajaran hingga mempengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), dapat mencapai sesuatu yang objektif (aspek kognitif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seorang peserta didik. Dengan menerapkan metode pembelajaran ke siswa diharapkan mampu menggali potensi yang dimiliki oleh siswa sehingga mencapai hasil belajar yang diharapkan dan dapat memenuhi dari kegiatan pembelajaran.

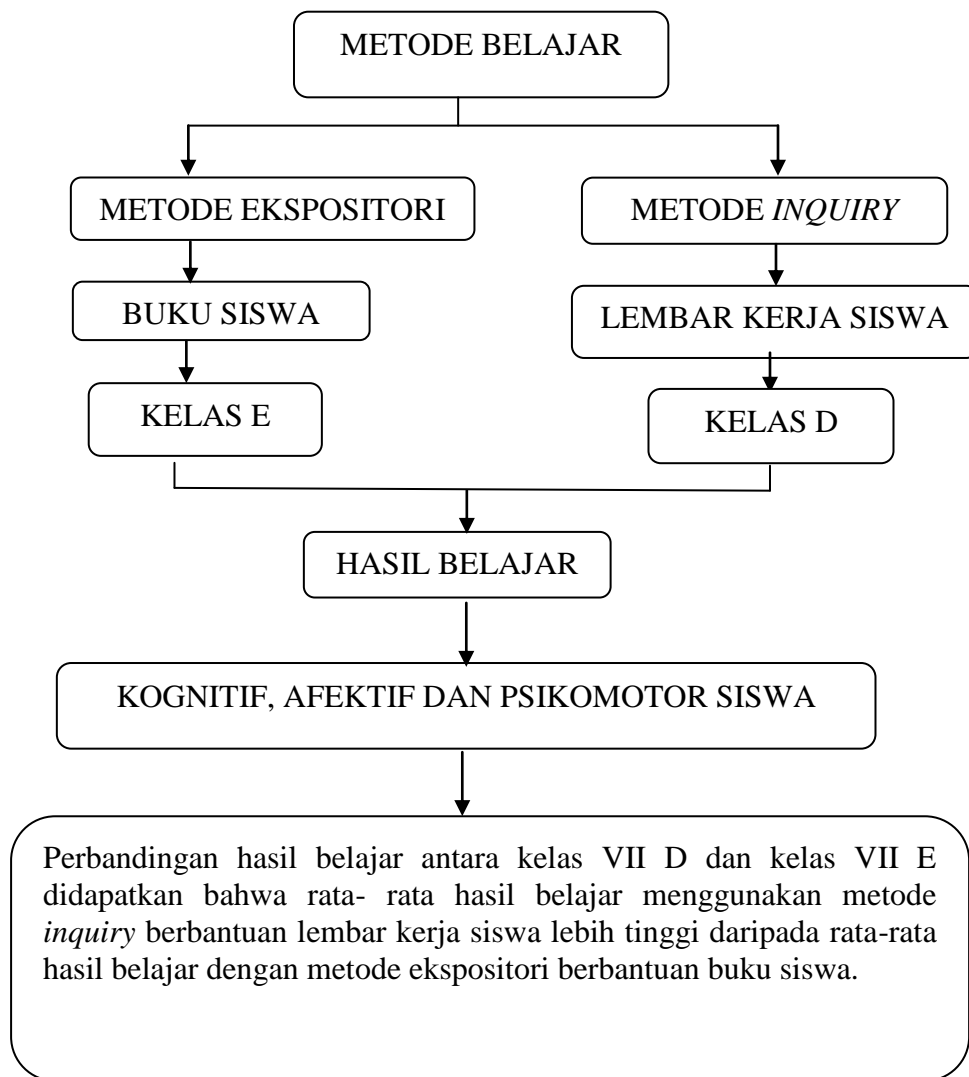
Proses pelaksanaannya yaitu metode ekspositori akan diterapkan pada kelas pertama dan kelas kedua akan diterapkan metode *inquiry*. Pada kelas *inquiry* yang mana proses siswa mencari sejumlah informasi tanpa bantuan atau bimbingan oleh guru sehingga siswa secara mandiri dan kritis serta aktif dalam menanamkan konsep dan menemukan fakta-fakta konsep sains.

Pada kelas yang berbeda, peneliti akan menerapkan proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode ekspositori. Pada penggunaannya, siswa dapat menemukan fakta-fakta sains dan penanaman konsep berdasarkan sumber

belajarnya yaitu berpusat kepada apa yang diberikan dan disajikan oleh guru. Siswa mengikuti pola yang telah ditetapkan oleh guru secara cermat dan guru aktif hanya pada pemberian penekanan materi pada saat-saat yang diperlukan saja sehingga peran guru sedikit dikurangi untuk terus berbicara. Dalam penerapan metode ekspositori baik dalam kegiatan sains siswa, guru bukan hanya menggunakan sistem penyampaian informasi tetapi juga guru dapat memberikan bimbingan kepada siswa untuk melaksanakan kegiatannya dan petunjuk yang mengarah pada jawaban yang dikehendaki.

Hal ini berbeda dari penerapan metode *inquiry* yang memiliki sistem tanpa adanya bimbingan oleh guru, tetapi bimbingan hanya diberikan pada proses pelaksanaan kegiatan sains saja yaitu pada prosedur pelaksanaan kegiatan menyelidiki dan tanpa adanya petunjuk sajian mengenai jawaban dari kegiatan, sehingga siswa didorong untuk menemukan sendiri fakta ilmiah dari kegiatan sains yang sedang dilaksanakan dengan melihat respon siswa dari caranya dalam menyelesaikan masalah yang telah disajikan.

Berdasarkan uraian di atas diperoleh bahwa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran dapat memberikan peluang kepada siswa untuk meningkatkan potensi diri dan hasil belajar siswa serta dapat menanamkan pemahaman konsep dengan optimal. Sehingga, hasil belajar yang diperoleh dari penerapan kedua metode ini di kelas yang berbeda akan memberikan pengaruh yang cukup tinggi dan perbandingan yang signifikan terhadap aspek penilaian belajar siswa. Adapun alur kerangka pikir yang disusun oleh penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Alur kerangka pikir

## C. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian

### 1. Anggapan Dasar

Anggapan dasar penelitian ini berdasarkan :

- a) Kedua kelas yang menjadi sampel memiliki kemampuan awal yang sama dengan pengalaman belajar yang berbeda.
- b) Semua siswa kelas VII SMP Negeri 1 Martapura OKU-Timur menjadi objek penelitian yang memiliki kemampuan dasar yang sama dalam penguasaan konsep fisika.
- c) Guru akan memberikan materi yang sama dengan media yang berbeda pada kedua kelas eksperimen.
- d) Siswa pada kelas VII E akan diberikan metode ekspositori dan siswa pada kelas VII D diberikan metode *inquiry* untuk meningkatkan hasil belajarnya.
- e) Faktor- faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar fisika siswa kelas VII semester genap SMPN 1 Martapura OKU-Timur tahun ajaran 2015/2016 diabaikan.
- f) Waktu yang ditentukan dalam menjalani kegiatan pembelajaran adalah sama untuk semua kelas yang digunakan sebagai penelitian.

### 2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran, maka diajukan hipotesis sebagai berikut : rata- rata hasil belajar fisika siswa menggunakan metode *inquiry* berbantuan lembar kerja siswa lebih tinggi dibandingkan metode ekspositori berbantuan buku siswa.

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan ini adalah *Quasi Eksperimen*, dimana peneliti menerima apa adanya kelompok atau kelas yang sudah ada sehingga tidak memungkinkan untuk menempatkan subjek secara random ke dalam kelompok-kelompoknya. Sugiyono (2011: 77), Eksperimen semu adalah penelitian yang memiliki kelompok kontrol tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel- variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

#### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dapat terdiri dari orang, benda, kejadian, waktu, dan tempat dengan ciri- ciri yang sama.

(Sugiyono, 2011: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Martapura OKU-Timur tahun 2015/ 2016 yang terdiri dari 8 ruang kelas dengan banyak siswa 240 orang.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII E sebagai kelas eksperimen I dengan menggunakan metode ekspositori dan siswa kelas VII D sebagai kelas eksperimen II.

Pengambilan sampel diambil dengan teknik *Purposive Sampling*.

## C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2016/ 2017 di SMP Negeri 1 Martapura OKU-Timur.

## D. Desain Penelitian

Desain penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa dengan menggunakan rancangan *pretest posttes equivalent group design* yang dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3.1 Rancangan mengukur keterampilan siswa

Kelas	Tes awal	Perlakuan	Tes Akhir
<i>Inquiry</i>	O1	X1	O3
<i>Ekspositori</i>	O2	X2	O4

Keterangan :

O1 = Tes awal pada kelas *inquiry* sebelum diberikan perlakuan.

O2 = Tes awal pada kelas ekspositori sebelum diberikan perlakuan

O3 = Tes akhir pada kelas *inquiry* setelah diberikan perlakuan

O4 = Tes akhir pada kelas ekspositori setelah diberikan perlakuan

X1 = Perlakuan dengan pembelajaran menggunakan metode *inquiry*

X2 = Perlakuan dengan pembelajaran menggunakan metode ekspositori

(Sugiyono, 2011: 79)

Sedangkan, untuk penilaian lainnya yaitu melihat pada ranah:

- 1) Afektif dapat dilakukan dengan menggunakan pengukuran skala sikap siswa melalui penilaian diri dan teman sejawat pada angket yang telah disediakan.
- 2) Psikomotorik dilakukan melalui tes unjuk kerja yang tujuannya untuk mengetahui apakah peserta didik sudah menguasai/terampil menggunakan alat tersebut. Dengan kata lain, kegiatan belajar yang banyak berhubungan dengan ranah psikomotor adalah praktik di aula/lapangan dan praktikum di laboratorium. Tes simulasi dan tes unjuk kerja, semuanya dapat diperoleh dengan observasi langsung ketika peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran. Lembar observasi dapat menggunakan daftar cek (*check-list*) ataupun skala penilaian (*rating scale*). Psikomotorik yang diukur dapat menggunakan alat ukur berupa skala penilaian terentang dari sangat baik, baik, kurang, dan tidak baik.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menyusun instrument tes (tes awal dan tes akhir ) berdasarkan kisi-kisi yang ada.
2. Melakukan tes awal pada kedua kelas eksperimen
3. Melakukan analisis data tes awal pada kedua kelas eksperimen
4. Menentukan soal- soal yang memenuhi syarat untuk digunakan sebagai tes akhir.
5. Menyusun perangkat pembelajaran dan soal- soal tes pada materi yang sama.

6. Memberikan perlakuan yang berbeda yakni melaksanakan pembelajaran yang telah disusun sesuai prosedur.
7. Melakukan tes akhir untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan.
8. Menganalisis data tes akhir dan melakukan perbandingan hasil belajar yang diperoleh untuk mengetahui masing- masing metode pembelajaran.
9. Menyusun hasil laporan penelitian.

#### **F. Instrumen Penelitian**

Sugiyono (2011: 92), instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel- variabel yang diteliti. Pada instrumen penelitian ini, alat yang digunakan adalah perangkat pembelajaran fisika yang berupa lembar kerja siswa, buku siswa, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), silabus, instrumen penilaian afektif berupa angket penilaian diri dan teman sejawat, instrumen penilaian psikomotorik berupa lembar observasi, serta lembar soal tes (penilaian kognitif).

Dalam hal ini lembar tes berisi soal tes awal dan soal tes akhir. Agar diperoleh data yang akurat maka tes yang digunakan adalah tes yang memiliki kriteria yang baik, yaitu tes yang memiliki validitas dan realibilitas tes yang memadai.



## 1. Uji Validitas

Sugiyono (2011: 267), validitas adalah derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dilaporkan oleh peneliti. Sedangkan, Gay dalam Sukardi (2009: 121) mengatakan suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur. Hal ini memahamkan bahwa validitas suatu instrumen harus benar- benar menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur.

Dalam penelitian ini tes yang digunakan berupa soal uraian, maka validitas lebih diarahkan pada isi validitas, karean yang diukur adalah isi dari soal uraian yang disajikan berdasarkan kriteria yang ada. Mengukur validitas soal pada penelitian dilakukan dengan uji ahli dan uji empiris. Uji empiris hanya dilakukan untuk uji coba tes akhir, sedangkan untuk tes awal tidak dilakukan. Uji empiris dilakukan dengan menggunakan rumus kolerasi *Product Moment* dari Pearson. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

(Sudijono, 2009: 181)

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi yang dicari

N : Jumlah subjek

X : Skor yang dicari validitasnya

Y : Skor

Kriteria soal yang dikatakan valid jika  $r_{xy} > r_{tabel}$ , dengankata lain jika  $r_{xy} < r_{tabel}$  maka soal diaktakan tidak valid. Taraf signifikan 5% dan  $db = N - nr$ .

## 2. Uji Reliabilitas

Sugiyono (2011: 121), suatu data dikatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam objek yang sama menghasilkan data yang sama atau sekelompok data bila dipecah menjadi data yang menunjukkan hasil yang tidak berbeda. Realibilitas dinyatakan dengan angka- angka biasanya sebagai suatu koefisien. Koefisien yang tinggi menunjukkan realibilitas yang tinggi. Untuk mengukur koefisien realibilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum SB_1^2}{SB_t^2} \right)$$

(Arikunto, 2010: 239)

Dimana :

$r_{11}$  = realibilitas yang dicari

$\sum SB_1^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

$SB_t^2$  = varians total

Kriteria soal dikatakan reliabel tinggi jika  $r_{11} > 0,70$  atau dengan kata lain jika  $r_{11} < 0,70$ , maka diaktakan tidak mempunyai reliabilitas yang tinggi (tidak reliabel).

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan angka

data (Sugiyono, 2011: 224). Data-data penelitian ini dikumpulkan dengan pemberian tes menggunakan lembar tes.

Sebelum memulai penelitian, terlebih dahulu dilakukan observasi untuk mengambil data ujian semester genap seluruh kelas VII SMPN 1 Martapura OKU-Timur tahun ajaran 2016/2017. Dengan teknik pengambilan data ini, dilakukan untuk mengetahui kelompok kelas yang dijadikan sampel penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu dari data penialain rata- rata hasil belajar siswa. Adapun data penilaiannya berupa penilaian afektif yang diperoleh dari angket, penilaian psikomotorik diperoleh dari data observasi dan penialain psikomotorik diperoleh dari lembar tes awal dan lembar tes akhir. Pemberian tes yang digunakan adalah tes tertulis yang berbentuk tes uraian. Tes ini digunakan untuk mengukur keterampilan dan potensi fisika siswa serta dapat mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa.

#### **H. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua tahap, yaitu uji persyaratan analisis dan uji hipotesis. Uji persyaratan analisis yaitu analisis yang dilakukan untuk menyelidiki kesamaan dua kelompok sebelum diberikan perlakuan menggunakan metode pembelajaran ekspositori maupun metode pembelajaran *inquiry*. Sedangkan, uji hipotesis yaitu analisis yang dilakukan untuk menguji hipotesis setelah diberikan perlakuan. Analisis hasil belajar dilakukan dengan menggunakan software SPSS 21.0

## 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelas terdistribusi normal atau tidak, baik dari kedua kelas eksperimen yaitu kelas ekspositori dan kelas *inquiry*. Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

$H_0$  : Data terdistribusi normal.

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal.

Pada uji normalitas menggunakan rumus uji *Kolmogrov- Smirnov*, yaitu :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Sugiyono, 2011: 172)

Keterangan :

$X^2_o$  = harga *kolmogrov-smirnov*

$O_i$  = frekuensi pengamatan

$E_i$  = frekuensi harapan

Kriteria pengujiannya adalah  $H_0$  diterima jika  $X^2_o < X^2_{a(k-N)}$ . Sebaliknya, ditolak  $H_0$  jika  $X^2_o > X^2_{a(k-N)}$ . Dengan taraf nyata 5% ( $a = 0,05$ ).

## 2. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah kedua kelas mempunyai varians (keragaman) yang tidak jauh berbeda, baik kedua kelas eksperimen. Jika kedua kelas mempunyai varians yang tidak jauh berbeda (sama) maka kedua kelas dikatakan homogen, begitupun sebaliknya jika kedua kelas mempunyai varians yang jauh berbeda (tidak sama), maka kedua kelas dinyatakan tidak homogen. Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

$H_0$  : Varians homogen

$H_1$  : Varians tidak homogen

Untuk melakukan uji homogenitas varians menggunakan uji *Levene* SPSS 21.

Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$W = \frac{(n - k) \sum_{i=1}^k n_i (Z_i - Z)^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (Z_{ij} - Z_i)^2}$$

Keterangan :

$W$  = Harga Levene

$n$  = Jumlah sampel

$k$  = Banyaknya kelompok

$Z_{ij} = | Y_{ij} - Y_i |$

$Y_{ij}$  = Rata-rata dari kelompok ke  $i$

$Z_i$  = Rata-rata dari kelompok  $Z_i$

$Z$  = Rata-rata menyeluruh dari  $Z_{ij}$

Kriteria pengujiannya adalah  $H_0$  diterima jika  $W_{hitung} < W_{tabel}$ . Sebaliknya,

jika  $H_0$  ditolak maka  $W_{hitung} > W_{tabel}$ . Dengan taraf nyata 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dan

$W_{tabel}(0,05; 2,15 = 3,68)$ .

### 3. Uji Hipotesis

Setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran ekspositori maupun metode pembelajaran *inquiry*, maka diberikan tes menggunakan lembar tes untuk masing- masing metode pembelajaran tersebut. Dengan lembar tes tersebut didapatkan data hasil belajar siswa. Data yang sudah didapatkan kemudian disusun, lalu dilakukan uji hipotesis. Untuk

melakukan uji hipotesis digunakan uji-t untuk sampel indenpenden. Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

$H_0 : u_1 > u_2$  (rata- rata hasil belajar fisika siswa menggunakan metode ekspositori lebih tinggi daripada rata- rata hasil belajar fisika siswa yang menggunakan metode *inquiry*)

$H_1 : u_1 < u_2$  (rata- rata hasil belajar fisika siswa menggunakan metode ekspositori lebih rendah daripada rata- rata hasil belajar fisika siswa yang menggunakan metode *inquiry*)

Keterangan :

$u_1$  = Rata- rata hasil belajar fisika siswa pada kelas ekspositori

$u_2$  = Rata- rata hasil belajar fisika siswa pada kelas *inquiry*

Adapun rumusnya menggunakan *Independent Sample T Test* yakni dapat dilihat sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{s^2 p \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}, \text{ dimana } s^2 p = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

(Sugiyono, 2011: 197)

Keterangan :

$X_1$  =Rata- rata nilai pada kelas ekspositori

$X_2$  =Rata- rata nilai pada kelas *inquiry*

$S^2_1$  = Varian hasil belajar pada kelas ekspositori

$S^2_2$  =Varian hasil belajar pada kelas *inquiry*

$n_1$  =Jumlah sampel pada kelas ekspositori

$n_2$  = Jumlah sampel pada kelas *inquiry*

Kriteria pengujiannya  $H_0$  diterima jika  $t < t_{a(n_1 + n_2 - 2)}$  dan sebaliknya  $H_0$  ditolak apabila  $t > t_{a(n_1 + n_2 - 2)}$ . Taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $(db) = n_1 + n_2 - 2$ .

Selain itu, Kurikulum 2013 menggunakan skala skor penilaian 4,00-1,00 dalam penyekoran pekerjaan peserta didik untuk setiap kegiatan penilaian. Berdasarkan peraturan Kurikulum 2013 yang berlaku untuk melihat besar bobot/ rata-rata penilaian kompetensi hasil belajar siswa secara kualitatif pada ranah afektif, kognitif dan psikomotorik tercantum pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1. Konversi skor hasil belajar siswa untuk setiap ranah

Sikap		Pengetahuan		Keterampilan	
Modus	Predikat	Skor Rerata	Huruf	Capaian Optimum	Huruf
4,00	SB (Sangat Baik)	3,85 – 4,00	A	3,85 – 4,00	A
		3,51 – 3,84	A-	3,51 – 3,84	A-
3,00	B (Baik)	3,18 – 3,50	B+	3,18 – 3,50	B+
		2,85 – 3,17	B	2,85 – 3,17	B
		2,51 – 2,84	B-	2,51 – 2,84	B-
2,00	C (Cukup)	2,18 – 2,50	C+	2,18 – 2,50	C+
		1,85 – 2,17	C	1,85 – 2,17	C
		1,51 – 1,84	C-	1,51 – 1,84	C-
1,00	K (Kurang)	1,18 – 1,50	D+	1,18 – 1,50	D+
		1,00 – 1,17	D	1,00 – 1,17	D

(Permendikbud no.104, 2014: 31)

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Rata-rata hasil belajar fisika siswa ranah kognitif menggunakan metode ekspositori lebih rendah daripada rata-rata hasil belajar fisika siswa ranah kognitif yang menggunakan metode *inquiry*.
2. Rata-rata hasil belajar fisika siswa ranah afektif menggunakan metode ekspositori lebih rendah daripada rata-rata hasil belajar fisika siswa ranah afektif yang menggunakan metode *inquiry*.
3. Rata-rata hasil belajar fisika siswa ranah psikomotor menggunakan metode ekspositori lebih rendah daripada rata-rata hasil belajar fisika siswa ranah psikomotor yang menggunakan metode *inquiry*.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran sebagai berikut.

1. Bagi guru fisika untuk setiap lembaga pendidikan dapat menjadikan metode *inquiry* berbantuan LKS sebagai solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar fisika.



2. Penggunaan LKS dalam pembelajaran yang menggunakan metode *inquiry* membantu proses pembelajaran, tetapi dapat dipikirkan penggunaan sumber-sumber belajar lainnya.
3. Mengingat banyaknya faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa maka perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa selain penerapan metode *inquiry*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Chalish, Muhammad. 2011. *Strategi Pembelajaran Berbasus Kompetensi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, Dirjen Mandikdasmen, Depdiknas.
- Dimiyati & Mudjono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri & Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Elsam. 2014. *Undang- Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendiidkan Nasional* [Online]. (<http://referensi.elsam.or.id>. Diakses 14 Maret 2016, 11: 55 WIB).
- Getty, J.C. 2009. *Assesing Inquiry Learning a Circuit/Electronics Course. Makalah 39<sup>th</sup> ASEE/IEEE Frontier in Education Conference, San Antonio*.Hlm. 18-21.
- Hamalik, Oemar. 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2006. *Proses Belajar dan Mengajar*. Bandung: PT. Bumi Aksara.
- Hidayah, Isti dan Sugiarto. 2008. *Hand Out :Workshop Pendidikan Matematika I*. Semarang: Jurusan Matematika UNNES.
- Hidayat, Syamsir, Festiyed dan Fauzi, A. 2012. *Pengaruh Pemberian Assesment Essay Terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa dalam Pembelajaran Fisika Menggunakan Pendekatan Ekspositori dan Inkuiri di Kelas XI A SMAN 1 Kecamatan Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota. Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, Vol. 1, No.1, Hlm. 1-14.

- Jacobsen, David.A, Eggen, Paul dan Donald, K. 2009. *Method for Teaching, Edisi Ke-8*. Yogyakarta: PustakaPelajar.
- Jufri, Wahab.A. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Khairani, Denny dan Winsyah Putra Ritonga. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Listrik Dinamis Kelas X Semester II SMA Negeri 14 Medan. *Jurnal Inpafi*, Vol. 3, No.4, Hlm. 1-6.
- Khumairo, I S dan Mita A. 2013. Studi Perbandingan Strategi Pembelajaran Ekspositori Dan Inkuiri Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas VIII Dalam Percobaan Pemantulan Cahaya. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, Vol. 2, No. 3, Hlm. 28-33.
- Kurniawati, I.D, Wartono, dan Diantoro, M. 2014. Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Instruction Terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol. 10, No. 1, Hlm. 36-46.
- Laubach, T.A, Elizondo L.A, McCann, Patrick, J., dan Gilanni, Syahrar. 2010. Quantum Dotting The”i” Of Inquiry; A Guided Inquiry Approach to Teaching Nanotechnology. *The Physics Teacher Journal University of Oklahoma*, Vol. 48, No. 3, Hlm. 186-188.
- Mulyasa. E. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi* . Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Nahel, Bintu. 2012. *Pengertian Model Pembelajaran*. [Online]. (<http://www.id.shvoong.com>. Diakses 11 Desember 2015, 19.55 WIB).
- Panjaitan, Simon dan Manik, Efron. 2015. Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Strategi Inkuiri Jurisprudensi Berbantuan LKS dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Ekspositori. *Jurnal Suluh Pendidikan FKIP-UHN*, Vol. 2, Edisi 1, Maret 2015, Hlm. 1–7.
- Permendikbud Nomor 104. 2014. *Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia.
- Prastowo, Andi. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Pratiwi, Novia, Pasaribu, M. dan Kade, A. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Dolo. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako*, Vol. 1, No.4, Hlm. 1-6.
- Roestiyah, N.K. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Rosalin, Elin. 2008. *Gagasan Merancang Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Karya Mandiri Persada.
- Retnosari, G., Maharta, N. dan Ertikanto, C. 2015. Pengembangan LKS Berbasis Inkuiri Pada Materi Suhu dan Perubahannya. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, Vol. 3, No.3, Hlm. 1-12.
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: AlphaBeta.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Pranada Media.
- Slavin, Robert E. 2007. *Psikologi Pendidikan : Teori dan Praktik Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Sudiasa, I Wayan. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri dan Kemampuan Numerik Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, Jilid 45, Nomor 3, Oktober 2012, Hlm. 263-271.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* . Bandung: PT. Rosda Karya.
- Sudijono. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Sugiyono.2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: AlfaBeta.
- Sukardi. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sunarto. 2009. *Pengertian Metode Ekspositori*. [Online]  
(<https://sunartombs.wordpress.com>.Diakses 11 Desember 2015, 19.55 WIB).
- Syah, Muhibbin. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran yang Inovatif Progresif Ed- 4*. Jakarta: Kencana.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching And Learning) di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.