

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VII_B SMP NEGERI 1 BISSAPPU KABUPATEN BANTAENG

Nasharuddin¹

*Pendidikan Fisika, Universitas Muhammadiyah Makassar¹
nash.physics6929gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar Fisika siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng yang telah diajar dengan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing. Jenis penelitian pre-eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan adalah desain The One-Group Pretest-Posttest Design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 195 orang dengan sampel kelas VII_B setelah pemilihan secara proporsive sampling yang berjumlah 24 orang. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar. Hasil analisis statistik deskriptif mengungkapkan bahwa skor rata-rata pretest adalah 8,29 dan skor rata-rata posttest adalah 15,50 dan hasil analisis N-Gain mengungkapkan frekuensi dan presentase peningkatan hasil belajar berada pada kategori tinggi sebanyak 6 siswa (25,00%), sedangkan jumlah siswa dengan peningkatan hasil belajar kategori sedang sebanyak 18 siswa (75,00%), dan jumlah siswa dengan peningkatan hasil belajar kategori rendah sebanyak 0 siswa (0%). Dari hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan berada pada kategori sedang.

Kata Kunci : Model pembelajaran penemuan terbimbing, The One-Group Pretest-Posttest Design, Hasil belajar fisika.

ABSTRACT

This study aims to determine how much increase in learning outcomes Physics VII_B graders of SMP Negeri 1 Bissappu Bantaeng district that has been taught by Guided Discovery Learning Model. This study is pre-experimental research design used is the design of The One-Group Pretest-Posttest Design. The population in this study were all students of class VII school year 2013/2014 which consisted of a sample of 195 people with VII_B class after the election proporsive sampling totaling 24 people . The instrument used is the achievement test . The results of the descriptive statistical analysis revealed that the average pretest score was 8.29 and the average posttest score was 15.50 and the N-Gain analysis results reveal the frequency and percentage increase in learning outcomes at the high category as 6 students (25.00%) , while the number of students with improved learning outcomes categories were as many as 18 students (75.00%), and the number of students with improved learning outcomes of students low category as 0 (0 %) . According to the analysis, it can be concluded that the model of guided discovery learning can improve student learning outcomes and getting middle category.

Keywords: Guided Discovery Learning Model , The One - Group Pretest - Posttest Design, Studying Physics Results.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya berlangsung dalam bentuk proses belajar mengajar yang melibatkan dua pihak yaitu guru dan siswa dengan tujuan yang sama yaitu meningkatkan hasil belajar siswa. Namun dalam keseluruhan proses pendidikan sekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses belajar mengajar yang dialami peserta didik.

Standar kompetensi mata pelajaran fisika adalah siswa memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta mempunyai kemampuan bekerjasama (Depdiknas, 2007). Artinya, siswa diharapkan dapat menggunakan fisika dan pola pikir fisika dalam kehidupan sehari-hari serta dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan yang penekanannya pada penataan nalar, pembentukan sikap siswa serta keterampilan dalam penerapan fisika. Dalam pembelajaran fisika diharapkan tidak menghafal rumus, konsep, dan prosedur yang diajarkan tetapi

memahami konsep tersebut dan tahu darimana rumus itu didapat.

Masalah utama yang dihadapi pengajar dalam proses belajar mengajar adalah bagaimana mendapatkan perhatian siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Belajar memerlukan motivasi sebagai pendorong bagi anak didik yang berupa motivasi instrinsik yang lahir dari kesadaran akan pentingnya ilmu pengetahuan. Hal lain yang menyebabkan tidak seimbangnya kemampuan kognitif siswa antara tingkat pemahaman dengan tingkat penalaran adalah adanya metode pembelajaran yang kurang efektif dan efisien, misalnya metode pembelajaran yang monoton dari waktu ke waktu, tidak adanya penggunaan suatu alat bantu dalam proses pembelajaran, guru yang bersifat otoriter dan kurang bersahabat dengan siswa sehingga siswa merasa bosan dan kurang minat belajar. Mencermati hal tersebut di atas, sudah saatnya untuk diadakan perubahan merancang proses pembelajaran fisika yang lebih memberdayakan dan mengoptimalkan potensi siswa dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, mengkonstruksi pengetahuan mereka

sendiri. Proses pembelajaran fisika membutuhkan inovasi sehingga belajar fisika menjadi bermakna yang diikuti implementasi dalam pelaksanaannya ke arah pencapaian tujuan pembelajaran fisika yang meliputi kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis dan bukan sekedar menerima ilmu yang siap saji. Oleh karena itu, upaya-upaya guru dalam mengelola dan memberdayakan berbagai variabel pembelajaran merupakan bagian penting dalam keberhasilan siswa mencapai tujuan yang direncanakan.

Suatu metode pengajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan konsep dan hubungan di antara konsep-konsep tersebut adalah penemuan terbimbing. Depdiknas (2007) menghendaki pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Dengan menerapkan metode penemuan terbimbing siswa siswa berperan aktif dalam proses belajar mengajar dan peran guru bukan lagi sebagai pusat informasi tetapi hanya memberikan

bimbingan bagi siswa yang membutuhkan.

Hasil penelitian Bilgin (2009) menggambarkan *guided inquiry* sebagai pendekatan yang berpusat pada siswa. Pendekatan ini memiliki pengaruh positif terhadap keberhasilan akademik siswa dan mengembangkan keterampilan proses ilmiah serta sikap ilmiah mereka. Hasil penelitian menunjukkan para siswa yang menggunakan model *guided inquiry* menunjukkan kinerja yang lebih baik dari siswa yang berada di kelas kontrol. Kata kunci pembelajaran kontekstual salah satunya adalah “Penemuan”. Belajar penemuan menunjuk pada proses dan hasil belajar. Belajar penemuan melibatkan peserta didik dalam keseluruhan proses metode keilmuan sebagai langkah-langkah sistemik menemukan pengetahuan baru atau menferivikasi pengetahuan lama. Belajar penemuan mengintegrasikan aktivitas belajar peserta didik kepada metode penelitian sebagai landasan operasional melakukan investigasi. Dalam investigasi peserta didik tidak hanya belajar memperoleh informasi, namun juga proses informasi. Proses ini tidak hanya melibatkan kepiawaian peserta

didik berdialektika berfikir fakta ke konsep, konsep ke fakta, namun juga penerapan teori. Tidak kalah penting sebagai hasil pemrosesan informasi adalah kemampuan peserta didik memecahkan masalah dan mengonstruksikannya kedalam bentuk laporan atau bentuk lainnya sebagai bukti tindak produktif peserta didik dari belajar penemuan. Prosedur inkuiri terdiri dari tahap yaitu melontarkan permasalahan, mengumpulkan data dan verifikasi, mengumpulkan dan eksperimentasi, merumuskan penjelasan, dan menganalisis proses inkuiri (Agus Suprijono, 2013:86).

METODE PENELITIAN

Jenis dan Lokasi Penelitian

1. Jenis penelitian ini yaitu penelitian Pre-Eksperimen(*Pre-Experimental Designs*)
2. Lokasi penelitian bertempat di SMP Negeri 1 Bissappu Kecamatan Bissappu Kabupaten Bantaeng.

Disain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain “*The one-Group Pretest-Posttest Design*”. Yang

dinyatakan dengan pola sebagai berikut:

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

(Sumadi, 2011:101)

Keterangan :

X = Perlakuan dengan menggunakan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing

O₁= Tes hasil belajar siswa sebelum diajar menggunakan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing

O₂= Tes hasil belajar siswa setelah diajar menggunakan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing.

Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas yaitu pembelajaran penemuan terbimbing
- b. Variabel terikat yaitu hasil belajar fisika.

Definisi Operasional Variabel

Devenisi operasional variabel penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran penemuan terbimbing adalah pembelajaran fisika yang dirancang untuk menyelesaikan suatu kasus fisika

yang berkaitan dengan materi ajar agar siswa termotivasi dan dapat menemukan sendiri atau meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep fisika yang melandasi kasus tersebut.

2. Hasil Belajar adalah penguasaan materi yang diperoleh siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang dinyatakan dalam skor setelah mengikuti tes hasil belajar Fisika.

Populasi dan Sampel

a. Populasi

Subjek populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIISMP Negeri 1 Bissappu tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 8 kelas dengan jumlah peserta didik 196 orang.

Tabel 1. Jumlah Populasi

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	A	23
2.	B	25
3.	C	25
4.	D	24
5.	E	25
6.	F	24
7.	G	25
8.	H	25
Jumlah		196

Sumber: SMP Negeri 1 Bissappu

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng yang berjumlah 24 orang peserta didik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan cara *purposive sampling*. Sampling dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa pada populasi ini siswa mendapat materi berdasarkan kurikulum yang sama, peserta didik diampuh oleh guru yang sama dan siswa yang menjadi objek penelitian duduk pada tingkat kelas yang sama.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah dilaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan tes hasil belajar berupa tes pilihan ganda untuk mengukur seberapa besar hasil belajar fisika siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng yang diajar dengan menerapkan pembelajaran penemuan terbimbing.

Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes hasil belajar dalam bentuk *multiple choice test* (pilihan ganda) yang mencakup aspek ingatan (C₁), pemahaman (C₂), aplikasi (C₃), analisis (C₄), sintesis (C₅), dan evaluasi (C₆). Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengembangan tes tersebut sebagai berikut:

Tahap Pertama

Menyusun 35 item tes hasil belajar Fisika siswa dalam bentuk pilihan ganda (*multiple choice test*).

Tahap Kedua

Semua item yang telah disusun dikonsultasikan ke dosen pembimbing untuk selanjutnya diujicobakan untuk mengetahui validitas dan reabilitas sebelum digunakan dalam penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk melihat apakah tes kemampuan ini layak atau tidak untuk digunakan, dalam artian apakah tes kemampuan ini valid dan dapat dipercaya. Kemudian Instrumen penelitian sebelum digunakan sebagai tes hasil belajar, terlebih dahulu diuji

cobakan untuk menentukan validitas dan realibilitas tes.

Untuk pengujian validitas digunakan rumus sebagai berikut sebagai berikut:

$$\gamma_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

(Arikunto, 2006:79)

Dengan:

γ_{pbi} = Koefisien korelasi biseral

M_p = Rerata skor dari subyek yang menjawab betul bagi item yang dicari validitasnya.

M_t = Rerata skor total

S_t = Standar deviasi dari skor total

p = Proporsi siswa yang menjawab benar

$$= \frac{\text{Banyaknya siswa yang menjawab benar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

q = Proporsi siswa yang menjawab salah ($q = 1 - p$)

Valid tidaknya item *ke-i* ditunjukkan dengan membandingkan nilai $\gamma_{pbi} (i)$ dengan nilai r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan kriteria sebagai berikut:

Jika : Nilai $\gamma_{pbi} (i) \geq r_{tabel}$, item dinyatakan valid

Nilai $\gamma_{pbi} (i) < r_{tabel}$, item dinyatakan invalid

Item yang memenuhi kriteria valid dan mempunyai reliabilitas tes yang tinggi selanjutnya digunakan untuk tes hasil belajar fisika pada kelas eksperimen.

Tahap Ketiga

Untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data, maka harus ditentukan reliabilitasnya. Untuk Perhitungan reliabilitas tes didekati dengan rumus Kuder dan Richardson (KR-20) yang dirumuskan :

$$r_{ii} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right]$$

(Sugiono, 2013:186)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

n = Jumlah item dalam instrumen

s^2 = Varians total

p = Proporsi banyaknya subjek yang menjawab betul pada sesuatu butir (proporsi subjek mendapat skor 1).

$q = 1 - p$

$\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahap yakni: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- 1) Berkonsultasi dengan kepala sekolah dan guru bidang studi IPA Fisika SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng untuk meminta izin melaksanakan penelitian.
- 2) Menentukan materi yang akan dijadikan sebagai materi penelitian.
- 3) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 4) Menyusun instrumen penelitian dalam bentuk tes pilihan ganda.

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini mulai dilaksanakan proses belajar mengajar pada kelas yang sesuai dengan prosedur yang telah direncanakan. Proses mengajar dilakukan oleh peneliti dimana kelas yang diteliti dengan

penerapan pembelajaran penemuan terbimbing.

Tahap Akhir

Setelah seluruh kegiatan pengajaran dilaksanakan maka dilakukan tes hasil belajar Fisika. Tes hasil belajar Fisika diberikan pada kelas yang diajar dengan menerapkan pembelajaran penemuan terbimbing.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif ini digunakan untuk mendeskripsikan skor hasil belajar Fisika kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng yang diajar dengan menerapkan pembelajaran penemuan terbimbing sedangkan analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Analisis Deskriptif

Teknik analisis deskriptif yang digunakan adalah penyajian data berupa skor rata-rata, standar deviasi, skor ideal, skor terendah dan skor tertinggi. Data tersebut dikelompokkan

dalam kriteria ketuntasan yang digunakan di SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Ketuntasan Belajar Fisika Siswa

Skor	Kategori
≥ 70	Tuntas
< 70	Belum tuntas

Untuk mengetahui nilai yang diperoleh siswa, maka skor di konversi dalam bentuk nilai dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{SS}{SI} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai siswa

SS = Skor hasil belajar siswa

SI = Skor ideal

Uji Gain

Perhitungan indeks gain bertujuan untuk mengetahui peningkatan nilai *pretest* dan *posttest*. Dalam penelitian ini, indeks gain akan digunakan apabila rata-rata nilai *posttest* sebelum dan setelah perlakuan berbeda. Rumus indeks gain (d) menurut Meltzer adalah sebagai berikut:

Hasil analisis uji Gain dengan menggunakan rumus:

$$d = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Tabel 3. Kriteria interpretasi indeks gain yang dikemukakan oleh Haake

Besarnya “d” Gain	Interpretasi
$d > 0,7$	Indeks gain tinggi
$0,3 < d < 0,7$	Indeks gain sedang
$d < 0,3$	Indeks gain rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing dalam peningkatan hasil belajar fisikasiswa. Untuk mengetahui hasil penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing maka disajikan melalui analisis deskriptif dan analisis N-Gain.

Analisis Deskriptif

Rangkuman hasil perhitungan statistik deskriptif dari data skor hasil belajar fisika siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng tahun ajaran 2013/2014 sebelum dan sesudah diajar dengan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif Skor *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Fisika

Statistik	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
Ukuran sampel	24	24
Skor ideal	18	18
Skor tertinggi	11	17
Skor terendah	5	13
Skor rata-rata	8,29	15,50
Variansi	3,52	1,56
Standar deviasi	1,87	1,24

Hasil analisis deskriptif pada dasarnya hanya merupakan gambaran umum data hasil penelitian dari variabel-variabel yang terlibat dan belum menunjukkan hasil penelitian secara lengkap. Untuk mengetahui besar peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng maka dianalisis dengan analisis N-Gain.

1. Analisis N-Gain

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa berada pada kategori rendah, sedang dan tinggi

maka dianalisis dengan analisis N-Gain Ternormalisasi. Rangkuman hasil perhitungan uji N-Gain dari data skorhasil belajar fisika siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng tahun ajaran 2013/2014 sesudah diajar dengan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat dilihat pada dibawah.

Tabel 5. Frekuensi dan Persentase Peningkatan Hasil Belajar

Rentang	Interpretasi	Frek	Persentase (%)
$d > 0,7$	Indeks gain tinggi	6	25,00
$0,3 \leq d \leq 0,7$	Indeks gain sedang	18	75,00
$d < 0,3$	Indeks gain rendah	0	0
Jumlah		24	100,00

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dilihat bahwa siswa dengan peningkatan hasil belajar berada pada kategori tinggi sebanyak 6 siswa (25,00 %), sedangkan jumlah siswa dengan peningkatan hasil belajar kategori sedang sebanyak 18 siswa (75,00 %), dan jumlah siswa dengan peningkatan hasil belajar kategori rendah sebanyak 0 siswa (0%). Dengan melihat tabel 6, dapat diketahui bahwa peningkatan hasil belajar fisika siswa secara umum

setelah diajar dengan model pembelajaran penemuan terbimbing berada pada kategori *sedang* berdasarkan kriteria N-Gain.

Pembahasan

Hasil analisis deskriptif memberikan gambaran mengenai skor maksimum, skor minimum, skor rata-rata, variansi dan standar deviasi untuk *pretest* dan *posttest*. Skor rata-rata hasil belajar fisika siswa sebelum (*pretest*) diajar dengan model pembelajaran penemuan terbimbing adalah 8,29 dari skor ideal yaitu 18. Skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 11 sedangkan skor terendah siswa adalah 5 dengan standar deviasi 1,87 dan variansi 3,52. Skor rata-rata hasil belajar fisika siswa setelah (*posttest*) diajar dengan model pembelajaran penemuan terbimbing adalah 15,50 dari skor ideal 18. Skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 17 sedangkan skor terendah siswa adalah 13 dengan standar deviasi 1,24 dan variansi 1,56.

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar fisika siswa VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng mengalami peningkatan. Hal ini sesuai dengan

teori yang mengatakan bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing merupakan model pembelajaran yang menekankan pada aktifitas siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini memberikan indikasi bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing dapat digunakan sebagai alternatif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa karena siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan dari hasil analisis peningkatan hasil belajar fisika siswa di kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng berada pada kategori *sedang* dilihat berdasarkan nilai gain yang diperoleh yaitu 0,7. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dapat dikemukakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing dalam pembelajaran Fisika dapat mencapai KKM Standar sekolah pada siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng, dilihat dari banyaknya siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM yang ditentukan oleh sekolah.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa:

Hasil belajar Fisika yang diperoleh siswa kelas VII_B SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng setelah diajar dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing berada pada kategori sedang.

Saran

1. Diharapkan kepada guru mata pelajaran fisika, kiranya menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing sebagai pilihan dalam melaksanakan proses pembelajaran fisika.
2. Dalam memilih model pembelajaran sebaiknya lebih berpusat kepada siswa sehingga dapat lebih memotivasi siswa dalam belajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa tersebut.
3. Kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan dan melanjutkan penelitian dengan variabel-

variabel yang relevan sehingga nantinya akan melahirkan karya tulis yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Calam, M. Dahria, Sri Kusnasari. 2013. "Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Komputer siswa Dengan Menggunakan Metode Terbimbing Pada Pokok Bahasan Pembuatan Jaringan dengan Clear OS di SMK PAB 7 Lubuk Pakam". *Jurnal Ilmiah SAINTIKOM*. Vol. 12, No. 2: 64.
- Andriani, N., I. Husaini, dan L. Nurliyah. 2011. Efektivitas Penerapan Pembelajaran Inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) pada Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Cahayadi Kelas VIII SMP Negeri 2 Muara Padang dalam *Prosiding Simposium Nasional Inovasi Pembelajaran dan Sains 2011*. Bandung: Universitas Sriwijaya, (Online), <http://www.portal.fi.itb.ac.id/cpsdiakses> 3 Februari 2012).
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bilgin, I. 2009. The Effects of Guided Inquiry Instruction Incorporating A Cooperative Learning Approach on University Students' Achievement Of Acid and Bases Concepts and Attitude (edisi terjemahan). *Scientific Research and Essay*, 4(10):1038-1046. (Online) <http://www.academicjournals.org/sre>, diakses 20 Februari 2012.
- Burhanuddin dan Esa Nur Wahyuni. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Depdiknas. 2007. *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2007 tentang Standar Isi untuk Satuan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Hamalik, Oemar. 2009. *Pendekatan Baru Strategi Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Muhammad Thobroni & Arif Mustofa. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta. Ar-Ruzz Media.
- Rusman. 2013. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudijono, Anas, 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Penerbit Tarsito.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka.