

IMPLEMENTASI MODEL *EXPERIENTIAL* LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA

Experiental Learning Model Implementation to Enhance Physics Learning Outcome

Afdalia

STKIP Darud Da'wah Wal Irsyad (DDI) Pinrang

z.afdalia@gmail.com

Asmawati

STKIP Darud Da'wah Wal Irsyad (DDI) Pinrang

asmaw712@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to 1) To find out the application of Experiental Learning Model to the development of physics class X MAN Pinrang, 2) To find out the improvement of the physics learning outcomes of students of class X MAN Pinrang through the application of Experiental Learning Model to. The use is for 1) For schools, making a very valuable contribution in order to perfect learning, especially physics subjects. 2) For teachers, through this research teachers can develop the right model in teaching physics in the classroom. 3) For students, through active learning students can develop their potential and improve their learning outcomes, and for researchers, the results of this study are expected to add insight and experience in conducting classroom action research.

This study is a classroom action research that involves: planning, action, observation, reflection, re-planning, and so on. The location of this study is MAN Pinrang District Paleteang Kab. Pinrang. The study subjects who sampled the study were students of class XMIPA 1 MAN Pinrang which amounted to 40 people, consisting of 22 women and 18 men who were taught directly by the author.

The Influence of Experiental Learning Model on Physical Learning Activities Of Students Class X MAN Pinrang Pinrang District Pinrang Student activeness during the learning process that takes place produces good student learning results. Overall, students of class X MAN Pinrang who were used as research subjects as many as 40 people have been able to achieve the criteria of completion. Because the indicators of the success of this study, namely the increasing learning outcomes of student physics and the completion of physics learning outcomes 80% completed classically have been achieved, the researcher who doubles as a teacher decided to stop or not continue learning activities to the next cycle.

Keywords: *Experiental Learning, Physics Learning Outcome*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Untuk mengetahui penerapan Model Experiental Learning pada pembelajaran fisika kelas X MAN Pinrang, 2) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas X MAN Pinrang melalui penerapan Model Experiental Learning terhadap. Adapun Kegunaan adalah untuk 1) Bagi sekolah, memberikan sumbangan yang sangat berharga dalam rangka menyempurnakan pembelajaran khususnya mata pelajaran Fisika. 2) Bagi guru, melalui penelitian ini guru dapat mengembangkan model yang tepat dalam mengajarkan fisika di kelas. 3) Bagi siswa, melalui pembelajaran yang aktif siswa dapat mengembangkan potensi mereka dan meningkatkan hasil belajarnya, dan Bagi

peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengalaman dalam melakukan penelitian tindakan kelas.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang melibatkan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, refleksi, perencanaan ulang, dan seterusnya. Lokasi penelitian ini adalah MAN Pinrang Kecamatan Paleteang Kab. Pinrang. Subjek penelitian yang menjadi sampel penelitian adalah siswa kelas XMIPA 1 MAN Pinrang yang berjumlah 40 orang, terdiri dari 22 perempuan dan 18 laki-laki yang diajar langsung oleh penulis.

Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Terhadap Aktivitas Belajar Fisika Siswa Kelas X MAN Pinrang Kabupaten Pinrang Keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung tersebut membuahkan hasil belajar siswa yang baik. Secara keseluruhan siswa kelas X MAN Pinrang yang dijadikan subjek penelitian sebanyak 40 orang telah mampu mencapai kriteria ketuntasan. Karena indikator keberhasilan penelitian ini yaitu meningkatnya hasil belajar fisika siswa dan ketuntasan hasil belajar fisika 80% tuntas secara klasikal telah tercapai, maka peneliti yang merangkap sebagai guru memutuskan untuk menghentikan atau tidak melanjutkan kegiatan pembelajaran ke siklus berikutnya.

Kata Kunci: *Experiential Learning, Hasil Belajar Fisika*

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Belajar menurut model experiential learning merupakan proses penciptaan pengetahuan melalui kombinasi antara mendapatkan pengalaman dan mentransformasi pengalaman (Lestari N.W 2014). Experiential learning mengajak siswa untuk memandang secara kritis kejadian yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari dan melakukan penelitian sederhana untuk mengetahui apa yang sebenarnya terjadi kemudian menarik kesimpulan bersama (Monif & Mosik 2009). Model pembelajaran experiential learning terdiri dari 4 tahapan yaitu *concrete experience, reflective*

observation, abstract conceptualization dan active experimentation (Kolb, A. 2005).

Berdasarkan hasil observasi di MAN Pinrang melalui wawancara dengan guru fisika bahwa penguasaan konsep siswa terhadap materi pelajaran fisika rendah. Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas X diperoleh beberapa respon siswa terhadap pelajaran fisika, diantaranya: konsep fisika susah dipahami, materinya terlalu banyak, kurang dirasakan manfaat pelajaran fisika dalam kehidupan sehari-hari, terlalu banyak rumus, gurunya identik galak, dan lain sebagainya. Pendapat tersebut adalah

cerminan ketidaksukaan mereka terhadap pelajaran fisika dan ketidaksukaan siswa terhadap pelajaran fisika terbukti dari nilai harian yang rata-rata nilainya kurang dari KKM yakni 70. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa selama proses pembelajaran fisika siswa sangat jarang melakukan praktikum. Selain itu, guru jarang melakukan variasi dalam menggunakan model pembelajaran selama proses pembelajaran fisika. Keadaan ini tentu akan mempengaruhi hasil belajar siswa selama mengikuti pelajaran fisika, imbasnya nilai hasil belajar siswa dibawah KKM.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul **“Implementasi Model *Experiential Learning* untuk meningkatkan hasil belajar fisika”**

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

a. Bagaimanakah penerapan Model *Experiential Learning* pada pembelajaran fisika kelas X MAN Pinrang?

b. Apakah penerapan Model *Experiential Learning* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas X MAN Pinrang?

3. Tujuan Penelitian

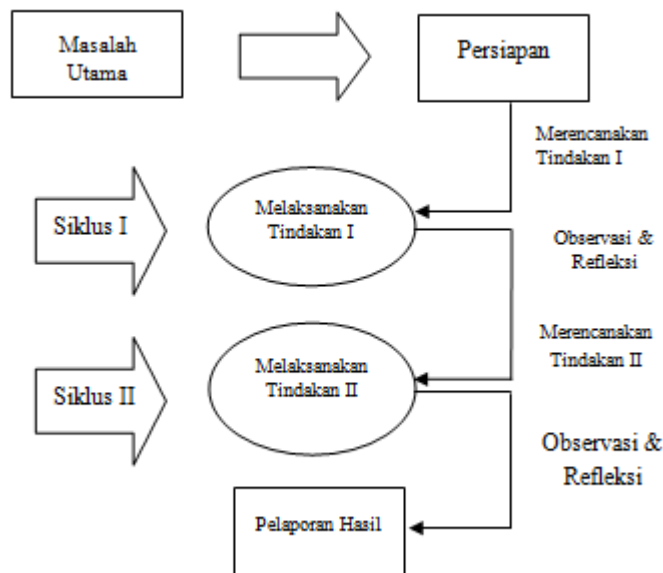
Studi ini untuk mengetahui penerapan Model *Experiential Learning* pada pembelajaran fisika kelas X MAN Pinrang dan mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas X MAN Pinrang melalui penerapan Model *Experiential Learning*.

B. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang melibatkan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, refleksi, perencanaan ulang, dan seterusnya.

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Pelaksanaan siklus I dan siklus II dilakukan masing-masing 4 kali dengan 3 kali pertemuan dengan masing-masing satu kali tes siklus, jadi pelaksanaan 2 siklus tersebut selama 8 kali pertemuan. Kegiatan-kegiatan pada Siklus II merupakan perbaikan dari Siklus I jika masih terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan yang diharapkan.



Sumber: Kemmis & Mc Taggart

(Khaeruddin dan Erwin Akib, 2009: 29)

Banyaknya siklus yang dilakukan tergantung pada peningkatan hasil belajar. Proses siklus akan berhenti pada saat siswa sudah mengalami peningkatan hasil belajar. Dalam penelitian ini, peneliti berencana untuk melakukan 2 kali siklus tindakan. Secara umum tahapan tindakan dalam masing-masing siklus penelitian adalah

sebagai berikut:

a. Perencanaan

- 1) Mempelajari kurikulum pelajaran Fisika dan buku ajar untuk mempersiapkan bahan ajar dan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 2) Peneliti menyusun petunjuk teknis pelaksanaan kegiatan pembelajaranyang dilaksanakan pada

pertemuan pertama dimulainya penelitian tindakan kelas.

- 3) Simulasi pembelajaran di depan dosen pembimbing
 - 4) Selama proses belajar mengajar berlangsung akan diterapkan variasi, khususnya pada saat pelaksanaan pembelajaran.
 - 5) Menyusun ringkasan materi yang akan diajarkan untuk setiap pokok bahasan.
 - 6) Mempersiapkan soal-soal cadangan, sebagai antisipasi kemungkinan jika siswa tidak mempersiapkan soal.
- b. Pelaksanaan Tindakan
- 1) Guru merumuskan secara saksama suatu rencana pengalaman belajar yang bersifat terbuka (*open minded*) mengenai hasil yang potensial atau memiliki seperangkap hasil-hasil tertentu.
 - 2) Guru harus bisa memberikan rangsangan dan motivasi pengenalan terhadap pengalaman.
 - 3) Siswa dapat bekerja secara individual atau bekerja dalam kelompok- kelompok kecil atau keseluruhan kelompok di dalam belajar berdasarkan pengalaman.
 - 4) Para siswa ditempatkan didalam situasi-situasi nyata pemecahan masalah.
 - 5) Siswa aktif berpartisipasi didalam pengalaman yang tersedia, membuat keputusan sendiri, menerima konsekuensi berdasarkan keputusan tersebut.
 - 6) Keseluruhan kelas menyajikan pengalaman yang telah dipelajari sehubungan dengan mata ajaran tersebut untuk memperluas belajar dan pemahaman guru melaksanakan pertemuan yang membahas

bermacam-macam pengalaman tersebut.

c. Observasi

Tahap observasi/pengamatan merupakan tahap dimana peneliti mulai mendokumentasikan proses kegiatan pembelajaran, keadaan dan faktor-faktor lain yang timbul dan berkembang selama pelaksanaan tindakan. Hasil dari observasi tersebut dijadikan sebagai dasar melakukan refleksi dalam merencanakan tindakan. Selanjutnya. Selain itu kolaborator juga mengamati situasi proses kegiatan pembelajaran berlangsung dan mendeskripsikan hal-hal yang terjadi dan menuliskannya pada lembar kolaborator. Aspek utama yang dinilai adalah tentang perkembangan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti secara kolaboratif bersama kolaborator merenungkan dan mengevaluasi kembali, apakah rencana dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan berdasarkan hasil analisis terhadap data, proses dan apakah

hasil pelaksanaan tindakan telah dilakukan dengan baik. Namun apabila terjadi kekurangan yang menyebabkan hasilnya tidak maksimal, maka diperlukan pengkajian ulang rencana untuk perbaikan hasil yang maksimal.

Hasil dari observasi dan refleksi pada siklus pertama akan menjadi dasar untuk perencanaan tindakan pada siklus berikutnya sehingga tindakan pada masing-masing siklus akan berbeda sesuai dengan kekurangan pada siklus sebelumnya. Perbedaan tersebut bisa berupa variasi soal dan teknis pemberian kuis, penggunaan alat bantu, dan lain lain.

2. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah MAN Pinrang Kecamatan Paleteang Kab. Pinrang dikhususkan untuk kelas X (Sepuluh) tahun ajaran 2019/2020/

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang menjadi sampel penelitian adalah siswa kelas X MIPA 1 MAN Pinrang yang berjumlah 40 orang, terdiri dari 22 perempuan dan 18 laki-laki yang diajar langsung oleh penulis.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.

C. ANALISIS DATA

Dalam analisis data ini, data akan diuraikan berdasarkan teknik yang disesuaikan dengan deskripsi sebagai berikut:

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data yaitu:

a. Tes

Pada penelitian ini, tes yang digunakan adalah soal uraian yang dilaksanakan pada saat para tindakan maupun pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan diolah untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran yang diterapkan. Tes tersebut diberikan kepada siswa guna mendapat data kemampuan siswa tentang hasil belajar Fisika.

Hasil pekerjaan siswa dalam tes akan digunakan untuk melihat peningkatan pemahaman dan pencapaian prestasi belajar siswa. Dalam penelitian ini tes yang diberikan ada dua yaitu:

1) *Pre-test* (Tes Awal) yaitu tes yang diberikan sebelum tindakan. Yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang akan diajarkan.

2) *Post-Test* (Tes Akhir) yaitu Tes yang diberikan setiap akhir tindakan untuk mengetahui pemahaman siswa dan ketuntasan belajar siswa pada masing-masing pokok bahasan.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan dikelas selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjarin data aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Dalam penelitian ini pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya.

c. Dokumentasi

Selain melalui wawancara dan observasi informasi juga dapat diperoleh lewat fakta yang tersimpan dalam bentuk surat, catatan harian, arsip foto, hasil rapat, cenderamata, jurnal kegiatan dan sebagainya. Data berupa dokumen seperti ini bisa dipakai untuk menggali informasi

yang terjadi di masa silam. Peneliti perlu memiliki kepekaan teoritik untuk memaknai semua dokumen tersebut sehingga tidak sekedar menjadi barang yang tidak bermakna (Faisal, 1990: 77)

2. Analisis Data Kuantitatif

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif. Data tentang hasil belajar di analisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu skor rata-rata dan presentase, standar deviasi, median, frekuensi, dan persentase nilai terendah dan nilai tertinggi yang dicapai siswa setiap siklus.

Pada tahapan ini, data yang telah diedit, kemudian diorganisir secara keseluruhan. Data yang sifatnya kuantitatif disajikan dalam bentuk tabel, sedangkan data yang sifatnya kualitatif disajikan dalam bentuk naratif deskriptif. Hal ini dimaksudkan untuk melihat hubungan dan memudahkan kerja selanjutnya. Untuk pencapaian hasil belajar siswa yang dinilai melalui tes hasil belajar pada akhir siklus pertama menunjukkan bahwa sebagian

besar siswa telah mencapai ketuntasan belajar, namun kriteria pencapaian penelitian belum tercapai. Setelah ditelusuri ternyata ketidaktercapaian indikator ini disebabkan karena siswa belum terlihat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok, selain itu siswa belum aktif mengerjakan sendiri tugasnya pada lembar kerja siswa mereka sehingga berakibat pada pemahaman mereka terhadap materi belum maksimal. Dengan demikian, guru pelaksana pembelajaran direkomendasikan untuk lebih memotivasi siswa untuk lebih aktif dikelas dan mengerjakan.

Temuan hasil penelitian siklus II ini dianalisis dan didiskusikan dengan guru mitra yang bertindak sebagai pengamat. Hasil diskusi tersebut menyepakati kegiatan pembelajaran melalui Experiential Learning pada siklus kedua ini sudah sangat baik. Hal ini terlihat pada peningkatan aktivitas yang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran berlangsung.

Keaktifan guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran melalui

Experiential Learningberimbas pula pada hasil pencapaian belajar siswa yang meningkat. Seluruh siswa telah mencapai kriteria ketuntasan belajar. Dengan temuan ini, maka kriteria pencapaian penelitian yang telah ditentukan di awal penelitian telah tercapai, sehingga kegiatan penelitian tindakan kelas dalam rangka meningkatkan hasil belajar fisika melalui Experiential Learningpada siswa kelas X MAN Pinrangtidak dilanjutkan lagi ke siklus berikutnya.

D. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sarana yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model Experiential Learning. Tugas-tugas tersebut diperiksa (dinilai) dan dikomentari guru selanjutnya dikembalikan lagi ke siswa untuk diperbaiki.Hasil perbaikan tersebut diperiksa dan dinilai oleh guru kemudian dimasukkan ke dalam folder masing-masing siswa.

Secara keseluruhan Experiential Learning telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa setiap siklus. Selain itu juga, model pembelajaran ini telah mampu mengaktifkan guru dan siswa dalam pembelajaran serta telah mampu mengubah pola mengajar guru yang selama ini digunakan.

Pola pembelajaran yang selama ini senantiasa berorientasi pada pencapaian target menyelesaikan materi sehingga kurang memperhatikan kompetensi yang dimiliki siswa ini mengakibatkan siswa kurang mampu menyatakan pendapat, ide, dan pertanyaan baik kepada guru maupun kepada sesama teman. Siswa terbiasa mendengarkan penjelasan guru atau teman, maupun menghafal rumus-rumus.

Ketidaktifan sebagian siswa ini, disebabkan oleh pengelolaan pembelajaran guru. Secara keseluruhan kemampuan guru mengelola pembelajaran melalui Experiential Learning siswa sudah tergolong baik, namun pada indikator mengarahkan siswa untuk berdiskusi baik

dengan guru maupun teman masih perlu ditingkatkan.

Namun demikian pencapaian hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes siklus I sudah tinggi. Dari 40 siswa sebagai subjek penelitian, terdapat 29 siswa yang mencapai kriteria ketuntasan dan 11 orang siswa yang belum mampu mencapai kriteria ketuntasan belajar. Berdasarkan hasil pencapaian belajar siswa pada siklus I, peneliti bersama guru mitra berdiskusi untuk mencari solusi dari ketidaktercapaian target yang ditetapkan dalam penelitian ini pada siklus pertama. Hasil diskusi tersebut menganjurkan agar tetap melanjutkan kegiatan pembelajaran melalui Experiential Learning dengan penekanan pada aspek-aspek yang belum tercapai yaitu guru perlu meningkatkan upaya memotivasi siswa dalam mengajukan pertanyaan atau pendapat dan pikiran mereka dengan cara melakukan penilaian khusus dari guru, memaksimalkan upaya mendorong siswa untuk memperbaiki isi lembar kerja siswa jika hasil tersebut belum benar. Dari hasil

diskusi ini maka kegiatan pembelajaran siklus kedua dilaksanakan.

Siklus kedua dilaksanakan pada pertemuan keempat sampai kedelapan termasuk pemberian tes siklus II. Pada siklus ini kegiatan pembelajaran semakin baik. Hal ini sesuai dengan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran menunjukkan bahwa adanya peningkatan aktivitas yang dilakukan oleh siswa dari siklus I ke siklus II sebesar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa Experiential Learning dapat meningkatkan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.

Keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung tersebut membuahkan hasil belajar siswa yang baik. Secara keseluruhan siswa kelas X MAN Pinrang yang dijadikan subjek penelitian sebanyak 40 orang telah mampu mencapai kriteria ketuntasan. Karena indikator keberhasilan penelitian ini yaitu meningkatnya hasil belajar fisika siswa dan ketuntasan hasil belajar fisika 80% tuntas

secara klasikal telah tercapai, maka peneliti yang merangkap sebagai guru memutuskan untuk menghentikan atau tidak melanjutkan kegiatan pembelajaran ke siklus berikutnya.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Terhadap Aktivitas Belajar Fisika Siswa Kelas X MAN Pinrang Kabupaten Pinrang Keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung tersebut membuahkan hasil belajar siswa yang baik. Secara keseluruhan siswa kelas X MAN Pinrang yang dijadikan subjek penelitian sebanyak 40 orang telah mampu mencapai kriteria ketuntasan. Karena indikator keberhasilan penelitian ini yaitu meningkatnya hasil belajar fisika siswa dan ketuntasan hasil belajar fisika 80% tuntas secara klasikal telah tercapai, maka peneliti yang merangkap sebagai guru memutuskan untuk menghentikan atau tidak melanjutkan kegiatan pembelajaran ke siklus berikutnya.

2. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian

ini, maka penulis mengajukan saran sebagai berikut:

- a. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru diharapkan menerapkan metode pembelajaran Experiential Learning sesuai dengan materi yang dianggap cocok menggunakan model pembelajaran ini.
- b. Kepada peneliti lain yang berniat melaksanakan penelitian yang berkaitan dengan menggunakan metode pembelajaran Experiential Learning dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan perbandingan.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A. B., Kayes, D. C., & Kolb, D. A. 2004. Experiential learning in teams. Artikel. Tersedia di: http://www.learningfromexperience.com/research_library pada tanggal 11 Januari 2009.
- Anas Sudijono. 2009. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Rajawali pers
- Anggara, Ari & I Komang. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Terhadap Konsep Diri dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Singaraja. Singaraja. [Diunduh 16 Desember 2014, Pukul 10:32 WIB]
- Arsoy, A. & Özad. 2005. The experimental learning cycle in visual design.

- Darmawan. 2010. Penggunaan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPS. Serang: UPI
- Diem, K. G. 2001. Learn by doing 4-h way. Rutger Cooperative Extention: New Jersey Agruculatural Experimen Station. 4. 36-39.
- Djamarah, S. B. & Zain, A. 2002.Strategi belajar mengajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dwijananti, P., & Yulianti, D. 2010. Pengembangan Keterampilan berpikir Kritis Mahasiswa Melalui Pembelajaran Problem Based Intruccion Pada Mata Kuliah Fisika Lingkungan. Semarang: Universitas Negeri Semarang. [Diunduh 21 Desember 2014, Pukul 23:15 WIB]
- Faisal, Sanapiah. 1990. Penelitian Kualitatif (dasar-dasar dan aplikasi). Malang: Ya3 Malang.
- Fathurrohman, M. (2015).Model-Model Pembelajaran Inovatif.yogyakarta : AR-RUZZ MEDIA.
- Gonen, S &. Ozek, N 2005. Use J. Bruner learning teory in physical experimental activity. Journal of Physics Teacher Education Online.2(3).19-21.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D.A. 2005. Learning Style And Learning Space Enhancing Experiential Learning In Higher Education. Academy Of Management. [Diunduh 16 Desember 2014, Pukul 21:29 WIB]
- Kowiyah, 2012.Keterampilan Berpikir Kritis. Makasar: UHAMKA. [Diunduh 21 Desember 2014, Pukul 23:10 WIB]
- Lestari, N. W. dkk. 2014. Pengaruh Model Experiential Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Motivasi Berprestasi Siswa. Singaraja. Universitas Pendidikan Ganesha.
- lindar, A., Maknun, J., & Muslim, M. (2017). Penggunaan Instrumen Tes Fisika Berbasis Open-Ended Question Sebagai Sarana Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa SMA. Wahana Pendidikan Fisika, 2(1).
- Mardana, I B. 2006.Implementasi modul eksperimen sainsberbasis kompetensi dengan model Experiential learning dalam upaya meningkatkan kualitas pelaksanaan KBK dalam pembelajaran sains di SMP Negeri 1 Sukasada.Jurnal Pendidikan dan Penajaran IKIP Negeri Singaraja.39(4). 676-943
- Munif & Mosik.2009. Penerapan Metode Experiential Learning Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. Semarang: Universitas Negeri Semarang. [Diunduh 16 Desember 2014, Pukul 10:32 WIB]
- Purwanto, Evaluasi Hasil Belajar, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009
- Riyadi, Usman. 2008. Model Pembelajaran Inkuiri dengan Kegiatan Laboratorium untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pokok Bahasan Fluida Statis. Semarang: Universitas

- Negeri Semarang. [Diunduh 23 Maret 2015, Pukul 4:25 WIB]
- Sharlanova.2004Experiential Learning department of Information and Qualification of Teachers. *Trakia Journal of Sciences*, Vol.2, No.4, PP 3-39,.
- Studi Eksperimen Model Experiential Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Seni Tari Di Kelas Viii Smp Negeri 3 Lembang
- Suparno, P. 1997. *Filsafat konstruktivisme dalam pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Utami, D. A., Ramalis, T. R., & Saepuzaman, D. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Abduktif Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Siswa Pada Materi Dinamika.*Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 176-185.
- Wirta, I M. & Rapi, K. 2008.Pengaruh model pembelajaran dan penalaran formal terhadap penguasaan konsep fisika dan sikap ilmiah siswa SMA Negeri 4 Singaraja.*Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*.1(2). 15-29
- Yusof, R., Larim, F., & Othman, N. 2007. Kesan strategi pembelajaran pengalaman terhadap pembangunan kompetensi: perspektif pendidikan perakaunan. *Jurnal Teknologi*. 46 (E).1-5.