

Volume 2, Nomor 4, Maret 2014

ISSN 2301-9794

# JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA

Diterbitkan Oleh:  
**Program Studi Pendidikan Fisika**  
**FKIP Universitas Jember**

JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA

Vol. 2, No. 4, Maret 2014



<b>JPF</b>	<b>Jilid 2</b>	<b>Nomor 4</b>	<b>Halaman</b> <b>275 - 361</b>	<b>Jember</b> <b>Mrt 2014</b>	<b>ISSN</b> <b>2301-9794</b>
------------	----------------	----------------	------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

**Volume 2, Nomor 4, Maret 2014**

**ISSN : 2301-9794**

# **JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA**

**Diterbitkan Oleh:  
Program Studi Pendidikan Fisika  
FKIP Universitas Jember**

## **JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA (JPF)**

Terbit empat kali setahun pada bulan Juni, September, Desember, Maret. Berisi artikel yang diangkat dari hasil penelitian dan non penelitian bidang Fisika dan Pembelajaran Fisika

### **Ketua Penyunting**

Drs. Albertus Djoko Lesmono, M.Si

### **Wakil Ketua Penyunting**

Rif'ati Dina Handayani, S.Pd, M.Si  
Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd

### **Penyunting Pelaksana**

Drs. Sri Handono Budi Prastowo, M.Si  
Dra. Tjiptaning Suprihati, M.S  
Drs. Subiki, M.Kes  
Dra. Sri Astutik, M.Si  
Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si  
Drs. Bambang Supriadi, M.Sc  
Dr. Drs. Agus Abdul Gani, M.Si  
Drs. Alex Hariyanto, G.Dip.Sc  
Supeno, S.Pd, M.Si

### **Tata Letak**

Drs. Maryani  
Pramudya Dwi Aristya Putra, S.Pd.,M.Pd.  
Rayendra Wahyu Bachtiar, S.Pd.,M.Pd.

### **Penyunting Ahli**

Prof. Dr. Sutarto, M.Pd  
Prof. Dr. Lambang Subagyo, M.Sc (Unmul)  
Dr. Indrawati, M.Pd  
Dr. Yushardi, S.Si, M.Si  
Dr. I Ketut Mahardika, M.Si  
Dr. Sudarti, M.Kes

### **Pelaksana Administrasi**

Erni Midiawati, S.Si

**Alamat Penyunting dan Tata Usaha:** Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA Gedung III FKIP Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121, Telp. 0331-334988, 330738, fax: 0331-334988. Website: [www.jpf.fkip.unej.org](http://www.jpf.fkip.unej.org); Email: [jpfkip@gmail.com](mailto:jpfkip@gmail.com)

**Jurnal Pembelajaran Fisika (JPF),** diterbitkan sejak Juni 2012.

Diterbitkan oleh Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember

**JPF**  
**Jurnal Pembelajaran Fisika**  
**ISSN 2301-9794**  
**Volume 2 Nomor 4 Maret 2014 hal 275 - 361**

---

Penerapan Model <i>Children Learning In Science</i> (CLIS) Dalam Pembelajaran Fisika Kelas VIII H SMP Negeri 7 Jember Tahun Ajaran 2012/2013	275 - 281
Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> berbasis Multirepresentasi Terhadap Kemampuan Representasi Verbal, Matematis, Gambar, Grafik dan Hasil Belajar Fisika Siswa di SMP	282 - 287
Penentuan Laju Distribusi Suhu dan Energi Panas pada Sebuah Balok Besi Menggunakan Pendekatan <i>Diffusion Equation</i> dengan <i>Definite Element Method</i>	288 – 289
Model Pengajaran Berdasarkan Masalah Berbantuan Media Berbasis Ict Terhadap Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Penguasaan Konsep Fisika Di SMP (Penelitian Terhadap Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Jember)	290 - 295
Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> (PBI) Terhadap Sikap Ilmiah, Hasil Belajar Dan Aktivitas Sains Fisika Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Pakusari	296 - 303
Pengaruh Panjang Tali Pada Bandul Matematis Terhadap Hasil Perhitungan Percepatan Gravitasi Bumi	304 - 307
Studi Pengelolaan Laboratorium Fisika 8 Sma Negeri Di Kabupaten Bondowoso Tahun 2012/2013	308 - 311
Model Inkuiiri Dengan Tipe <i>Integrated</i> Pada Pembelajaran IPA di SMP	312 – 316
Pengembangan IKS Gerak Lurus Berbasis Gambar Proses Untuk Pembelajaran Fisika di SMA	317 – 322
Media Video Kejadian Fisika dalam Pembelajaran Fisika di SMA	323 – 329
Model <i>Problem Based Instruction</i> (PBI) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas IX di SMP Negeri 14 Jember	330 – 336
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> dengan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Kemampuan <i>Ultirepresentasi Fisika Siswa Kelas VII A SMPN 14 Jember</i>	337 – 343
Penerapan Model Pembelajaran <i>Inquiry Training</i> Pada Pembelajaran IPA Fisika Di MTs (Studi Eksperimen Pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Situbondo)	344 – 348

Pengaruh Model *Guided Discovery* Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar IPA-Fisika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Jelbuk 349 – 355

Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) disertai Metode Demonstrasi Dalam Pembelajaran Fisika di SMP 356 - 361

## **PENGARUH MODEL *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL BELAJAR IPA-FISIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 JELBUK**

**<sup>1)</sup>Laily Rachmia S., <sup>2)</sup>Indrawati, <sup>2)</sup>Sri Wahyuni**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika

<sup>2)</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UNEJ

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

Email: [lailyseptia@yahoo.com](mailto:lailyseptia@yahoo.com)

### ***Abstract***

*This research focuses on implementation guided discovery model. The purpose of this research are:(1) to study the influence of guided discovery model to the student's science process skills class VII SMP Negeri 1 Jelbuk, and (2) to study the influence of guided discovery model to the student's science-physic achievement class VII SMP Negeri 1 Jelbuk. This study is experimental research by post-test only control group design. The techniqueof data collection were observation, documentation, interview and test. The data are analyzed by using t-test. The hypothesis of this study are that; 1) the guided discovery model significantly influences to the student's science process skills class VII SMP Negeri 1 Jelbuk, and 2) the guided discovery model significantly influences to the student's science-physic achievement class VII SMP Negeri 1 Jelbuk. Results of this study are, 1) the  $p_{significance}$  value of science process skills is  $0,002 \leq 0,05$  is outside the acceptance of  $H_a$ ; 2) the  $p_{significance}$  value of science-physic achievement is  $0,001 \leq 0,05$  is outside the acceptance of  $H_a$ . Conclusions for this research are: (1) guided discovery model significantly influences to the student's science process skillsclass VII SMP Negeri 1 jelbuk, and (2) guided discovery model significantly influences to the student's science-physic achievement class VII SMP Negeri 1 Jelbuk.*

**Keyword:** *guided discovery model, science process skills, and science physic achievement*

### **PENDAHULUAN**

Fisika merupakan mata pelajaran yang lebih banyak memerlukan pemahaman daripada penghafalan. Oleh karena itu, mempelajari ilmu sains khususnya fisika tidak cukup hanya dengan membaca referensi seperti buku atau hanya sekedar mendengar penjelasan dari orang lain meskipun mereka seorang ahli (guru). Untuk mengetahui konsep-konsep dalam fisika siswa harus membangun sendiri pengetahuan yang ada dalam benaknya (pengalaman yang relevan), mencari dan menemukan sendiri makna segala sesuatu yang akan dipelajari. Hal ini sesuai dengan Standart Isi Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 22 Tahun 2006, pendidikan IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara

sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan atau penyelidikan ilmiah (Depdiknas 2006).

Hakikat belajar sains tidak hanya sekedar mengingat dan memahami konsep yang ditemukan oleh ilmuan, tetapi lebih mengutamakan adanya pembiasaan perilaku ilmuan dalam menemukan konsep, yang dapat dilakukan dengan menerapkan prosedur metode ilmiah melalui percobaan dan penelitian ilmiah. Fisika sebagai salah salah bidang sains menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses ilmiah. Menurut (Gasong, 2006:1), siswa dilatih untuk menemukan informasi-