

Volume 3, Nomor 1, Juni 2014

ISSN 2301-9794

# JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA

Diterbitkan Oleh:  
Program Studi Pendidikan Fisika  
FKIP Universitas Jember

JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA

Vol. 3, No. 1, Juni 2014



<b>JPF</b>	Jilid 3	Nomor 1	Halaman 001-102	Jember Juni 2014	ISSN 2301-9794
------------	---------	---------	--------------------	---------------------	-------------------

**Volume 3, Nomor 1, Juni 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

Drs. Agus Abdul Gani, M.Si

Drs. Alex Hariyanto, G.Dip.Sc

Supeno, S.Pd, M.Si

### **Tata Letak**

Pramudya Dwi Aristya Putra, S.Pd.,M.Pd.

Rayendra Wahyu Bachtiar, S.Pd.,M.Pd.

Drs. Maryani

### **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 3 Nomor 1 Juni 2014 hal 1 - 102**

---

Pengaruh Model Inkuiri Berbasis Observasi Gejala Fisis Terhadap Keterampilan Generik Sains Dan Kemampuan Kognitif Sains-Fisika Siswa SMP	1 – 9
Penerapan Model <i>Inquiry</i> dengan Teknik <i>Mind Mapping</i> dalam Pembelajaran IPA-Fisika di MTs	10 – 16
Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> untuk Meningkatkan Aktivitas dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VII b di SMP Negeri 14 Jember Tahun Ajaran 2013/2014	17 – 22
Pengaruh Bentuk Elemen Pemanas Terhadap Jumlah Kalor yang dihasilkan	23 – 27
Pengembangan Media Interaktif Fisika Pada Pokok Bahasan Gerak Lurus di SMP	28 – 33
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas VIII-B SMP Negeri 1 Sumbersuko	34 – 39
Model Pembelajaran Kooperatif <i>Student Teams Achievement Division</i> (STAD) Berbantuan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Fisika di MTs	40 – 43
Pengaruh Model <i>Problem Solving Laboratory</i> Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI di SMA Negeri 2 Tanggul	47 – 52
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT ( <i>Numbered Head Together</i> ) disertai Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Fisika SMP	53 – 59
Model Pembelajaran Kooperatif Melalui <i>Lesson Study</i> Disertai Metode Demonstrasi pada Pembelajaran Fisika Di SMA	60 – 69
Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa SMK dalam Pembelajaran Menggunakan Model <i>Experiential Learning</i>	70 – 76
Model <i>Problem Solving</i> dengan Metode <i>Pictorial Riddle</i> dalam Pembelajaran Fisika di SMA	77 – 82
Model Pembelajaran Kooperatif <i>Group Investigation</i> disertai Lembar Kerja Lapangan (LKL) Dalam Pembelajaran Fisika di SMP	83 – 88

Model Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> (PBI) dalam Pembelajaran Fisika di SMP	89 – 95
Metode Eksperimen dengan Teknik ‘Master’ pada Pembelajaran Fisika di SMP	96 – 102

# MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *GROUP INVESTIGATION* DISERTAI LEMBAR KERJA LAPANGAN (LKL) DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP

Sakiinatus Sajadah<sup>1)</sup>, Indrawati<sup>2)</sup>, Subiki<sup>2)</sup>

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

<sup>2)</sup> Dosen Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember  
Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember  
Email [saki\\_en@yahoo.com](mailto:saki_en@yahoo.com)

## *Abstract*

*This study concentrated of using cooperative model by group investigation type that completed by work sheet field in physics instruction. The purposes of this research are: (1) to study the influence of cooperative group investigation learning model with work sheet field to the students' physics achievements in Junior High School, (2) to describe students' learning activities during learning proces, and (3) to describe the retention physics students' achievements after learning proces. This study is an experimental research by posttest-only control design. The techniques of data collection were observation, documentation, test and interview. Technique that used to analyze data is t-test and percentage. T-test is used for analyzing the influence of the model to physics achievements, percentage analyses is used for learning activities and retention. The results showed that the influence the model to the students' physics achievements obtained p-value (1-tailed) 0.002 ( $0.002 \leq 0.05$ ), students' learning activities obtained 79,43% included in active criteria and the retention physics students' achievements in the experiment class obtained 99,23% and in the control class obtained 97,18% so included a in very good criteria. Conclusions of this research are: (1) there is significantly influence of the model to the students' physics achievements in Junior High School, (2) students' learning activities during the model are included in active criteria, and (3) the retention of physics students' achievements are included a in very good criteria. Although the retention of students' physics achievements are same as criteria with control class, but the students' achievements the experiment class is better than the control class.*

**Key words:** *cooperative group investigation learning model, work sheet field, achievements, learning activities, and retention achievements.*

## PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains. Menurut Druxes (1986:3), fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menerangkan fenomena dan kejadian alam, serta berusaha memecahkan persoalannya melalui pengalaman dan gambaran pikiran manusia. Belajar fisika tidak cukup diperoleh dari membaca buku atau mendengarkan penjelasan dari pihak lain, tetapi perlu pengalaman langsung baik di kelas ataupun di luar kelas agar siswa dapat

menguasai konsep-konsep fisika yang dibangun dalam benak siswa itu sendiri. Fenomena atau gejala fisika banyak terjadi di alam atau di sekitar siswa. Belajar dari berbagai fenomena alam akan dapat memperluas pengetahuan siswa dalam proses belajarnya. Dengan demikian dalam pembelajaran fisika siswa dituntut mengembangkan dan membangun pengetahuan dalam benak siswa sendiri dengan mengaitkan fenomena atau gejala