

e-Jurnal: <http://doi.org/10.21009/1>

p-ISSN: 2461-0933

e-ISSN: 2461-1433

# JPPPF

Volume 1 Nomor 1, Juni 2015

DOI: [doi.org/10.21009/1.011](http://doi.org/10.21009/1.011)

Jurnal Penelitian & Pengembangan  
**PENDIDIKAN  
FISIKA**



Pendidikan  
Fisika



LPPM



Indonesia

Abstracting & Indexing of JPPPF:



PKP|INDEX





e-Jurnal: <http://doi.org/10.21009/1>

Volume 1 Nomor 1, Juni 2015

DOI Issue: [doi.org/10.21009/1.011](http://doi.org/10.21009/1.011)

**Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Pendekatan Guided Discovery Learning**

*Sherly Kalatting, Vina Serevina, I Made Astra*

**Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa**

*Adam Malik*

**Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA**

*Izzah Imaniyah, Siswoyo, Fauzi Bakri*

**Penerapan Five Stage Conceptual Teaching Model untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Konsistensi Ilmiah pada Siswa SMA**

*Resta Krishnayanti, Selly Feranie, I Made Padri*

**Pengaruh Pendekatan Multi Representasi dalam Pembelajaran Fisika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa SMA**

*Laras Widianingtyas, Siswoyo, Fauzi Bakri*

**Perencanaan dan Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Fisika Kelas X: Penelitian Tindakan Kelas**

*Septian Efendi, Irwan Koto*

**Pengembangan Modul Berbasis Discovery-Inquiry untuk Fisika SMA Kelas XII Semester 2**

*Upik Rahma Fitri, Desnita, Erfan Handoko*

**Rancang Bangun Virtual Laboratory Pemuaian untuk SMP**

*Novi Nurhayati, Ijang Rohman*

**Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Dinamika Gerak Partikel Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Project Based Learning**

*Vina Serevina, Dewi Muliyati*

**Desain Didaktis Pembelajaran Konsep Energi dan Energi Kinetik Berdasarkan Kesulitan Belajar Siswa pada Sekolah Menengah Atas**

*Heni Rusnayati, Rabellia Stefani, Agus Fanny Chandra Wijaya*

**Pemahaman Mahasiswa Tentang Efek Fotolistrik**

*Siswoyo*

**Diagnosis Kesulitan Belajar Mahasiswa Dalam Memahami Konsep Momentum**

*Saeiful Karim, Duden Saepuzaman, S. P. Sriyansyah*

**Analisis Hasil Uji Kompetensi Guru Fisika**

*Fauzi Bakri, Sabar Budi Raharjo*

**Modeling Instruction pada Materi Fisika Modern**

*Dian Wahid Hermawan, Sutikno, Masturi*

**Model Pembelajaran Induktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Generik Fisika Siswa SMA**

*Eko Swistoro Warimun, Astuti Murwaningsih*

**Analisis Didaktik Pembelajaran yang Dapat Meningkatkan Korelasi antara Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA pada Materi Fluida Dinamis**

*Fathiah, Ida Kaniawati, Setiya Utari*





Volume 1 Nomor 1, Juni 2015

DOI Editorial Section: [doi.org/10.21009/1.01100](http://doi.org/10.21009/1.01100)

### **Pemimpin Redaksi**

Dr. I Made Astra, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

### **Penyunting Ahli**

Prof. Dr. Festiyed, M.Si. (Universitas Negeri Padang)

Prof. Dr. Yetti Supriyati, M.Pd. (Universitas Negeri Jakarta)

Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M.Sc. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Abdurrahman, M.Si. (Universitas Lampung)

Dr. Desnita, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

Dr. Ida Kaniawati, M.Si. (Universitas Pendidikan Indonesia)

Dr. Esmar Budi, M.T. (Universitas Negeri Jakarta)

Siswoyo, M.Pd. (Universitas Negeri Jakarta)

### **Penyunting Pelaksana**

Dewi Mulyati, M.Si., M.Sc. (Universitas Negeri Jakarta)

Riser Fahdiran, M.Si. (Universitas Negeri Jakarta)

### **Alamat Penerbit**

Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas MIPA

Kampus A Universitas Negeri Jakarta

Gedung Dewi Sartika Lt 6, Jalan Rawamangun Muka No 1 Rawamangun-Pulogadung

Telp 088808304989

Jakarta Timur, 13220



## PENGANTAR

Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika (JPPPF) ini didedikasikan untuk semua praktisi bidang pendidikan. Cakupan JPPPF meliputi: penelitian eksperimen, penelitian tindakan, penelitian kualitatif, penelitian kuantitatif, dan penelitian pengembangan (model, media, dan evaluasi pembelajaran) yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas serta membangun inovasi bidang pendidikan Fisika.

JPPPF Volume 1 Nomor 1 ini memuat 16 naskah, yaitu: 1) Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Pendekatan Guided Discovery Learning; 2) Model Pembelajaran Problem Based Instruction untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa; 3) Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA; 4) Penerapan Five Stage Conceptual Teaching Model untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Konsistensi Ilmiah pada Siswa SMA; 5) Pengaruh Pendekatan Multi Representasi dalam Pembelajaran Fisika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa SMA; 6) Perencanaan dan Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Fisika Kelas X: Penelitian Tindakan Kelas; 7) Pengembangan Modul Berbasis Discovery-Inquiry untuk Fisika SMA Kelas XII Semester 2; 8) Rancang Bangun Virtual Laboratory Pemuaian untuk SMP; 9) Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Dinamika Gerak Partikel Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Project Based Learning; 10) Desain Didaktis Pembelajaran Konsep Energi dan Energi Kinetik Berdasarkan Kesulitan Belajar Siswa pada Sekolah Menengah Atas; 11) Pemahaman Mahasiswa Tentang Efek Fotolistrik; 12) Diagnosis Kesulitan Belajar Mahasiswa Dalam Memahami Konsep Momentum; 13) Analisis Hasil Uji Kompetensi Guru Fisika; 14) Modeling Instruction pada Materi Fisika Modern; 15) Model Pembelajaran Induktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Generik Fisika Siswa SMA; serta 16) Analisis Didaktik Pembelajaran yang Dapat Meningkatkan Korelasi antara Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA pada Materi Fluida Dinamis.

Semoga JPPPF ini dapat menjadi referensi bagi pembaca dan peneliti dalam mengembangkan pendidikan fisika.

Jakarta, 30 Juni 2015  
Pemimpin Redaksi,

I Made Astra



## DAFTAR ISI

JUDUL DAN PENULIS	HALAMAN
<b>Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Pendekatan Guided Discovery Learning</b> <i>Sherly Kalatting, Vina Serevina, I Made Astra</i>	1-8
<b>Model Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa</b> <i>Adam Malik</i>	9-16
<b>Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA</b> <i>Izzah Imaniyah, Siswoyo, Fauzi Bakri</i>	17-24
<b>Penerapan Five Stage Conceptual Teaching Model untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Konsistensi Ilmiah pada Siswa SMA</b> <i>Resta Krishnayanti, Selly Feranie, I Made Padri</i>	25-30
<b>Pengaruh Pendekatan Multi Representasi dalam Pembelajaran Fisika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa SMA</b> <i>Laras Widianingtyas, Siswoyo, Fauzi Bakri</i>	31-38
<b>Perencanaan dan Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Fisika Kelas X: Penelitian Tindakan Kelas</b> <i>Septian Efendi, Irwan Koto</i>	39-46
<b>Pengembangan Modul Berbasis Discovery-Inquiry untuk Fisika SMA Kelas XII Semester 2</b> <i>Upik Rahma Fitri, Desnita, Erfan Handoko</i>	47-54
<b>Rancang Bangun Virtual Laboratory Pemuaian untuk SMP</b> <i>Novi Nurhayati, Ijang Robman</i>	55-60
<b>Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Dinamika Gerak Partikel Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Project Based Learning</b> <i>Vina Serevina, Devi Mulyati</i>	61-68
<b>Desain Didaktis Pembelajaran Konsep Energi dan Energi Kinetik Berdasarkan Kesulitan Belajar Siswa pada Sekolah Menengah Atas</b> <i>Heni Rusnayati, Rabellia Stefani, Agus Fanny Chandra Wijaya</i>	69-76
<b>Pemahaman Mahasiswa Tentang Efek Fotolistrik</b> <i>Siswoyo</i>	77-84
<b>Diagnosis Kesulitan Belajar Mahasiswa Dalam Memahami Konsep Momentum</b> <i>Saeiful Karim, Duden Saepuzaman, S. P. Sriyansyah</i>	85-90
<b>Analisis Hasil Uji Kompetensi Guru Fisika</b> <i>Fauzi Bakri, Sabar Budi Rabarjo</i>	91-96
<b>Modeling Instruction pada Materi Fisika Modern</b> <i>Dian Wahid Hermawan, Sutikno, Masturi</i>	97-104
<b>Model Pembelajaran Induktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Generik Fisika Siswa SMA</b> <i>Eko Swistoro Warimun, Astuti Murwaningsih</i>	105-110
<b>Analisis Didaktik Pembelajaran yang Dapat Meningkatkan Korelasi antara Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA pada Materi Fluida Dinamis</b> <i>Fathiah, Ida Kaniawati, Setiya Utari</i>	111-118

