

p-ISSN: 2549-0516

e-ISSN: 2549-7014

JIEF

JURNAL ILMU DAN INOVASI FISIKA

Volume 02, Nomor 02, 2018



Jiif Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika

Volume 02 No. 02 Agustus 2018

Penanggung Jawab

Kepala Departemen Fisika FMIPA Unpad

Ketua Editor:

Dr. Sahrul Hidayat

Editor Pelaksana :

Otong Nurhilal, M.Si

Editor:

Prof. Dr. I Made Joni, M.Sc

Dr. Camellia Panatarani

Dr. Risdiana, M.Eng. Sc

Dr. rer. nat. Ayi Bahtiar

Dr. Fitrilawati, M.Sc

Dr. Cukup Mulyana

Dr. Lusi Safriani

Dr. Andri Abdurrochman

Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika (JIIF) merupakan jurnal ilmiah yang memuat hasil-hasil penelitian yang mencakup kajian teoretik, simulasi dan modeling, eksperimen, rekayasa dan eksplorasi dalam bidang Fisika dan Aplikasinya. Jurnal ini terbit secara berkala sebanyak dua kali dalam setahun (Februari dan Agustus). Redaksi menerima naskah ilmiah hasil penelitian, pikiran dan pandangan, review, komunikasi singkat dalam bidang Fisika dan Aplikasinya. Petunjuk penulisan artikel tersedia di dalam setiap terbitan dan secara online. Artikel yang masuk akan melalui proses seleksi mitra bebestari dan disetujui oleh dewan editor.

Biaya Penerbitan: Rp. 200.000 per artikel

Harga langganan (termasuk ongkos kirim per eksemplar)

Untuk Pemesanan atas nama Pulau Jawa	Luar Jawa
Lembaga	Rp. 75.000,- Rp. 85.000,-
Perorangan	Rp. 50.000,- Rp. 60.000,-

Penerbit: Departemen Fisika FMIPA Unpad

Terbit pertama kali: 2017

Terbit dua kali setahun (Februari, Agustus)

Alamat Editor:

Sekretariat Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika (JIIF)

Departemen Fisika Fakultas MIPA Universitas Padjadjaran

Jl. Raya Jatinangor Sumedang 45363

Telpon: 022 779 6014, Fax: 022 779 2435

Alamat email jurnal: jiif@phys.unpad.ac.id

Website: <http://jurnal.unpad.ac.id/jiif>

Kata Pengantar

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Illahi Rabbi, atas berkat rahmat dan karunianya Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika Volume 02 Nomor 02 dapat diterbitkan pada bulan November 2018 setelah mengalami keterlambatan penerbitan. JIIF telah berjalan dua tahun dan secara rutin terbit dua kali setahun untuk mewadahi hasil penelitian mahasiswa dan dosen di lingkungan Departemen Fisika FMIPA UNPAD serta secara umum untuk para peneliti bidang fisika. Dalam penerbitan ini, Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika (JIIF) Volume 02 Nomor 02 tahun 2018 menyajikan sepuluh buah artikel yang terdiri dari 7 artikel hasil penelitian bidang Geofisika/meteorologi, 2 artikel hasil penelitian bidang Fisika Instrumentasi, satu artikel bidang Fisika Energi. Materi yang dimuat di dalam terbitan ini membahas mengenai: Identifikasi material dengan Tomografi Muon Kosmik menggunakan Detektor Berbasis CMOS memanfaatkan Webcam, Analisis kejadian hujan es berdasarkan kondisi atmosfer dan citra satelit HIMAWARI-8, Analisis penurunan muka tanah DKI Jakarta dengan metode differential interferometry synthetic aperture radar, Pengujian konsentrator cahaya tipe fixed mirror distributed focus (FMDF) dengan penerima berbahan besi, Wristband inovatif penghilang kantuk saat belajar dengan sensor detak jantung berbasis IOT, Penentuan variabilitas awan menggunakan satelit HIMAWARI-8, Studi tentang fenomena borneo vortex terhadap variabilitas awan di kalimantan barat, Penentuan daerah rawan bencana sebaran petir di wilayah Kabupaten dan Kota Bandung Jawa Barat, Identifikasi fenomena hujan es berbasis analisis faktor cuaca menggunakan citra satelit HIMAWARI-8 dan data upper air sounding, Analisis pendekatan empiris PGA (Peak Ground Acceleration) Pulau Bali menggunakan metode Donovan, MC Guirre, dan MV Mickey

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada kontributor JIIF Volume 02 Nomor 02 Tahun 2018. Semoga artikel-artikel dalam jurnal edisi nomor ini bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan penelitian bidang Fisika dan Aplikasinya.

JlIF Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika

Volume 02 No. 02 Agustus 2018

Daftar Isi

	Hal
Identifikasi material dengan Tomografi Muon Kosmik menggunakan Detektor Berbasis CMOS memanfaatkan Webcam Muhammad Rizky Nurawan, dkk	1 – 10
Analisis kejadian hujan es berdasarkan kondisi atmosfer dan citra satelit HIMAWARI-8 (Studi kasus: Magelang, 24 Januari 2018) Anendha Destantyo Nugroho dan Ahmad Fadlan	11 – 18
Analisis penurunan muka tanah DKI Jakarta dengan metode differential interferometry synthetic aperture radar (Dinsar) Cyntia dan I Putu Pudja	19 – 30
Pengujian konsentrator cahaya tipe fixed mirror distributed focus (FMDF) dengan penerima berbahan besi Dimas Panglima Putera dan Otong Nurhilal	31 – 39
Wristband inovatif penghilang kantuk saat belajar dengan sensor detak jantung berbasis IOT Azka Zakiyyatuddin, dkk	40 – 48
Penentuan variabilitas awan menggunakan satelit HIMAWARI-8 di Bandara Tunggalwulung sebagai dampak fenomena siklon tropis cempaka Desnaeni Hastuti, dkk	49 – 58
Studi tentang fenomena borneo vortex terhadap variabilitas awan di kalimantan barat (Studi kasus tanggal 11-13 januari 2018) Khalid Fikri Nugraha Isnoor, dkk	59 – 68
Penentuan daerah rawan bencana sebaran petir di wilayah Kabupaten dan Kota Bandung Jawa Barat Erwan Susanto	69 – 76
Identifikasi fenomena hujan es berbasis analisis faktor cuaca menggunakan citra satelit HIMAWARI-8 dan data upper air sounding (Studi kasus: Kejadian hujan es tanggal 20 Maret 2018 di Depok) Fajar Sidiq Ariwibowo, dkk	77 – 86
Analisis pendekatan empiris PGA (Peak Ground Acceleration) Pulau Bali menggunakan metode Donovan, MC Guirre, dan MV Mickey Emi Ulfiana, dkk	87 – 93