PROSIDING

SEMINAR NASIONAL FISIKA DAN PEMBELAJARANNYA 2015

Peran Fisika dan Pendidikan Fisika dalam Menyongsong Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)

29 Agustus 2015

Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Malang
Jl. Semarang No. 5 Gedung O6, Malang
Tlp. (0341) 552125, Fax. (0341) 559577
Website: http://fisika.um.ac.id
E-mail: fisika.fmipa@um.ac.id

ISBN 978-602-71273-1-9

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan ramhat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelenggarakan kegiatan "Seminar Nasional Fisika dan Pembelajarannya 2015" pada tanggal 29 Agustus 2015.

Kegiatan ini dimaksudkan untuk menumbuhkan inovasi karya anak bangsa diberbagai bidang dalam rangka meningkatkan daya saing Bangsa Indonesia khususnya menyongsong Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). Salah satu upaya untuk mempercepat inovasi nasional adalah mendorong penelitian di berbagai bidang baik penelitian dasar, terapan dan pengajaran bidang Fisika.

Menindaklanjuti keinginan tersebut, maka Jurusan Fisika Universitas Negeri Malang (UM) untuk mengadakan kegiatan seminar dengan tema "Peran Penelitian dan Pendidikan Fisika Menuju Kemandirian Teknologi Bangsa dalam Rangka Menyongsong Pemberlakuan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)". Oleh karena itu diperlukan persiapan yang kuat bagi masyarakat akademik dalam mewujudkan kemandirian bangsa. Inovasi akan muncul, berkembang, dan membudaya dengan dukungan penelitian dan pembelajaran bidang Fisika.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini secara langsung atau tidak langsung. Akhirnya, semoga kegiatan seminar ini dapat memotivasi dan memberi inspirasi bagi para ilmuwan untuk lebih meningkatkan keprofesionalannya.

Malang, 10 Agustus 2015

Panitia

DAFTAR ISI

JUDUL	Halaman
PENDIDIKAN FISIKA	
MEDIA PEMBELAJARAN	
Rancang Bangun Laser untuk Pembelajaran Fisika Optik dalam Menentukan Indeks Bias dan Difraksi PUJI HARIATI WININGSIH Prodi Pendidikan KisiFisika JPMIPA Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa	PF-MP-1
Heterogenitas Kemampuan Belajar Siswa sebagai Dasar Pengembangan Model Pembelajaran Leader-TRACE (*Training, Action, Evaluation*) AULYA NANDA PRAFITASARI Pascasarjana Jurusan Pendidikan IPA Universitas Jember	PF-MP-4
Erupsi Raung Juli 2015 Sebagai Laboratorium Alam Fisika KENDID MAHMUDI[1)], FIKROTURROFIAH SUWANDI PUTRI[2)] LILIK HENDRAJAYA[3)] [1)] Pascasarjana Program Studi Pengajaran Fisika Institut Teknoogi Bandung [2)] Pascasarjana Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Yogyakarta [3)] Fisika Institut Teknoogi Bandung	PF-MP-12
Rebab Instrumen Gesek Gamelan: Analisis Hubungan Antara Posisi Gesekan dan Komponen Penyusun Sinyal Suara FIKROTURROFIAH SUWANDI PUTRI[1)], AFFA ARDHI SAPUTRI[2)] [1)]Pascasarjana Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Yogyakarta	PF-MP-16
Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VII-B SMP Negeri 1 Sumobito Melalui Pembuatan Jamu Tradisional DALIN NADHIFATUZZAHRO, BENI SETIAWAN, ELOK SUDIBYO Program Studi Pendidikan Ipa Unesa	PF-MP-21
Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Interaktif dengan *Software Autorun* untuk Meningkatkan Kompetensi Fisika Siswa SMK Negeri 1 Padang USMELDI Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang	PF-MP-28
Pengembangan Lembar Kerja Siswa Untuk Memfasilitasi Siswa dalam Belajar Fisika Dan Berargumentasi Ilmiah SUPENO[1)], MOHAMAD NUR[2)], ENDANG SUSANTINI[2)] [1)] Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember [2)]Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya	PF-MP-36
Implementasi Prototipe Media Tepat Guna untuk Mengingkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA EDI SUPRIANA[1),], MOHAMAD NUR[2)], IMAM SUPARDI[2)] [1)]Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang [2)] Jurusan Pendidikan Sains, Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya (UNESA)	PF-MP-41
Pengembangan Paket Tutorial Fisika Modern Materi Struktur Atom Berbasis	PF-MP-49

JUDUL	Halaman
Penyelesaian Eksplisit untuk Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Mahasiswa HARTATIEK, DWI HARYOTO, YUDYANTO Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang	
Analisis Lomba Robotika dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Singosari Wahyu Ari Wijaya[1,2)] [1)]Pascasarjana Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang. [2)]Guru SMKN 2 Singosari Kabupaten Malang	PF-MP-55
Pengembangan Kolektor Energi Surya Dengan Pelat Gelombang sebagai Komponen Pemanas Air WINARTO Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang.	PF-MP-63
Pengembangan Model Perangkat Pembelajaran Fisika Menerapkan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (MPBM) untuk Mendukung Program PPL II Mahasiswa FKIP Unkhair Ternate IQBAL LIMATAHU FKIP Pendidikan Fisika Universitas Khairun Ternate	PF-MP-73
Kegrafikaan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Multirepresentasi Wachidah Putri Ramadhani[1], I Ketut Mahardika[2] [1]Mahasiswa Magister Pendidikan IPA Pasca Sarjana FKIP Universitas Jember [2]Dosen Magister Pendidikan IPA Pasca Sarjana FKIP Universitas Jember	PF-MP-85
Pemanfaatan Aplikasi *Mobile* Berbasis *Android* dalam Pembelajaran Fisika SMA BETTI SES EKA POLONIA, LIA YULIATI, SITI ZULAIKAH Pascasarjana Prodi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang	PF-MP-92
Pengembangan Media Pembelajaran Digital Sistem *Offline* Materi Fisika (Gelombang Bunyi) ASWIN HERMANUS MONDOLANG[1)], IGNASIUS BAGUS ASMARIANTO[2)] [1)]Jurusan Fisika, FMIPA Universitas Negeri Manado, Kampus Tonsaru Tondano Sulawesi Utara [2)]SMA Karitas, Jl. Siswa Paslaten 2 Tomohon, Sulawesi Utara	PF-MP-96
Pendekatan Etnosains dalam Proses Pembuatan Tempe terhadap Kemampuan Literasi Sains DENYS ARLIANOVITA[1)], BENI SETIAWAN[2,)], ELOK SUDIBYO[1)] [1)] Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya [2)] Dosen Program Studi S1 Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya	PF-MP-102
MODEL PEMBELAJARAN	
Integrasi Kearifan Lokal pada Tema Gunung Kelud terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa DIAN KURVAYANTI INNATESARI[1)], BENI SETIAWAN[2)], ELOK SUDIBYO[2)] [1)] Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan IPA Universitas Negeri Surabaya	PF-MOP-1
Komplementasi Model Pembelajaran GIL (*Guided Inquiry Learning*) dan AIR	PF-MOP-7

JUDUL	Halaman
(*Auditory Intelectually and Repetition*) Untuk Meningkatkan *Self Regulated Learning* Dalam Pembelajaran IPA SRI HARTATIK Pascasarjana Magister Pendidikan IPA Universitas Jember	
Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Strategi *Mind Mapping* terhadap Prestasi Belajar Siswa RIKA DAMAYANTI, PARNO, NURIL MUNFARIDAH, MUHARDJITO Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang	PF-MOP-13
Implementasi Model Pembelajaran *Guided Discovery* Dalam Menyongsong Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) ANA NURHAYATI [1)], WAHONO WIDODO [2)], EVIE RATNASARI[3)] [1)] Mahasiswa S1 Pendidikan IPA, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya [2)] Dosen S1 Pendidikan IPA, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya [3)] Dosen S1 Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya	PF-MOP-21
Pengaruh Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia RISMA MUSTIKAWENI[1)], WAHONO WIDODO[2)], MUJI SRI PRASTIWI[3)] [1)] Mahasiswa S1 Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya [2)] Dosen S1 Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya [3)] Dosen S1 Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Surabaya	PF-MOP-28
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI PENGUKURAN DI SMPN 5 SIDOARJO RIO BASKARA NUGRAHA Pascasarjana Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang	PF-MOP-31
Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) dengan Strategi *Mind Mapping* terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pokok Bahasan Teori Kinetik Gas Siswa ZAINUL MUSTOFA[1)*)], PARNO[2], KADIM MASJKUR[2)] [1)] Pascasarjana Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri [2)] Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang	PF-MOP-35
Studi Pendahuluan Model *Learning Cycle 5 E* dengan Strategi *Question Student Have* pada Materi Suhu dan Perubahannya ALFU LAELA MAZIDAH[1)], MARTINI[2,] [1)] Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya [2)] Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya.	PF-MOP-42
Model *Enhanced Direct Instruction* Berorientasi *Mental–Modeling Ability* Berbasis Kajian *Physics Porblem Solving* danRepresentasi Eksternal DARSIKIN, JUSMAN MANSYUR [1)] Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Tadulako	PF-MOP-47
Eksperimen Akuisisi Data Sederhana untuk Pembelajaran Fisika MIRZANUR HIDAYAT Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA	PF-MOP-55
Pemanfaatan *Technology Enabled Active Learning* Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Inkuiri Pada Topik Elektromagnetisme	PF-MOP-61

JUDUL	Halaman
ISMI LAILA RAHMAH, ARIF HIDAYAT, SUTOPO Pascasarjana Prodi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang Perlunya Program *Deep Learning Question* Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Kinematika Mahasiswa Fisika	PF-MOP-66
ISMI LAILI AFWA, SUTOPO, ENY LATIFAH Pascasarjana Prodi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang. Pembelajaran Fisika Berbasis Moodle Sebagai Upaya Inovatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Psikomotor pada Pembelajaran Fisika	PF-MOP-72
HIDAYAH ZULIANA P., RIZKY MAULIDIYAH, PANDU J. SAMPURNO, SUPENO Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember Studi Pendahuluan Pengaruh Model *Brain Based Learning* Berbantu *Mind Map* Terhadap Peguasaan Konsep Fisika Siswa Berpengetahuan Tinggi dan Rendah di SMA	PF-MOP-76
DINICEN VICLARA, MUHARDJITO, SUPRIYONO KOES H Pascasarjana Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Pendekatan Ilmiah pada Pokok Bahasan Hukum Newton untuk Siswa SMA Kelas X dengan Bantuan *Macromedia Swishmax*	PF-MOP-82
BAKHRUL RIZKY KURNIAWAN [1)], AGUS SUYUDI [2)] [1)] Pascasarjana Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang. [2)] Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang Pemahaman Mahasiswa Tahun Pertama Tentang Konsep-Konsep Dasar Gelombang Mekanik	PF-MOP-87
SUTOPO Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang Pengaruh Pembelajaran *Formulate-Share-Listen-Create* (FSLC) Melalui Metode *Scaffolding* Konseptual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar Fisika dari Kemampuan Awal Siswa SMA Kab. Malang	PF-MOP-100
WARTONO Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang Peningkatan Prestasi Belajar Fisika Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah pada Siswa Kelas X SMAN 1 Paiton	PF-MOP-112
SUWARDI[1,*)], N. HIDAYAT[2)], S. RAHMAWATI[2)] [1)]Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN 1) 1 Paiton [2)]Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Peran *Mind Map* dalam Model *Brain Based Learning* berkaitan dengan Penguasaan Konsep Fisika	PF-MOP-116
NURIL MUNFARIDAH[1),*)], LIA YULIATI, MARKUS DIANTORO [1)] Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang Penerapan Praktikum *PEER-Model* Dalam Mata Kuliah Fisika Dasar Untuk Melatihkan *Scientific Skills* Mahasiswa Prodi Fisika Unesa	PF-MOP-123
RUDY KUSTIJONO urusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Surabaya Survey Proses Pembelajaran dan Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran serta Tingkat Keterampilan Proses Sains Guna Membangun	PF-MOP-133

JUDUL	Halaman
Generasi Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) WAHYU LAILATUL AZIZAH Jurusan Pendidikan IPA Universitas Negeri Surabaya	
Brosur IPA Terpadu sebagai Bahan Ajar di SMP ditinjau dari Aspek Keterbacaannya MYCO HERSANDI Pascasarjana Jurusan Pendidikan IPA Universitas Negeri Jember	PF-MOP-139
Kajian Gerak Osilasi Sistem Pasangan Antara Pegas Dan Bandul wilda febi r1), euis sustini2, 1) Pascasarjana Jurusan Pengajaran Fisika Institut Teknologi Bandung. Jl. Ganesha 10 Bandung E-mail: wilda.febi@gmail.com 2) Jurusan Fisika FMIPA Institut Teknologi Bandung. Jl. Ganesha 10 Bandung E-mail: euis@fi.itb.ac.id	PF-MOP-145
PENGEMBANGAN	
Profil Penguasaan Pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and* Answering) oleh Guru IPA SMP di Jember VIVI DARMAYANTI, Pascasarjana Jurusan Pendidikan IPA Universitas Negeri Jember.	PF-P-1
Dampak Implementasi LSBS di SMPN 25 Malang pada Manajemen Pembelajaran dan Profesionalisme Guru Fisika melalui Intervensi dalam Tahap Refleksi PARNO Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang.	PF-P-9
Penetapan Rentang Zpd Kompetensi Fisika Calon Guru Sma di Lptk Jawa Timur PURBO SUWASONO, SUPRIYONO KOES H., HARI WISODO. Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang.	PF-P-18
Profil Kemampuan Menyusun Perangkat Pembelajaran Calon Guru Fisika Univeritas Negeri Malang Ditinjau dari Sudut Pandang TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) MAR'ATUS SHOLIHAH[1)], LIA YULIATI[2)], WARTONO[2)] [1)] Pascasarjana Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang [2)] Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang	PF-P-30
Pemahaman Literasi Sains Mahasiswa Calon Guru Fisika Universitas Negeri Surabaya TITIN SUNARTI Pascasarjana Jurusan Pendidikan Sains Universitas Negeri Surabaya	PF-P-34
Pemetaan Kompetensi Mahasiswa Ppg Fisika Di Jurusan Fisika FMIPA UM AGUS SUYUDI, PURBO SUWASONO, ASIM PPG Fisika Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang	PF-P-40
PENILAIAN PEMBELAJARAN	
Penerapan *Authentic Assessment* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Fisika Matematika I Mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika FKIP UST Tahun Akademik 2014/2015	PF-PP-1

JUDUL	Halaman
Widodo Budhi Prodi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa	
Identifikasi Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Fisika PIPIT YOGANTARI Pascasarjana Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang.	PF-PP-7
Penguasaan Keterampilan Membaca, Menyelesaikan Tugas, dan Klarifikasi dalam Pembelajaran Oleh Guru IPA SMP di Banyuwangi RACHMAWATI Pascasarjana Jurusan Pendidikan IPA Universitas Negeri Jember Guru SMPN 2 Muncar	PF-PP-12
FISIKA	
ASTROFISIKA	
Tensor Elektromagnetik Bintang Neutron yang /Berotasi Cepat Diukur oleh Pengamat ZAMO (*Zero Angular Momentum Observers*) ATSNAITA YASRINA Jurusan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang	F-A-1
BIOFISIKA	
Dependensi Sudut Putar pada Konsentrasi Larutan Gula Dalam Sistem Polarimeter Berbasis Komputer SUTRISNO[*)], YOYOK ADISETIO LAKSONO, NURUL HIDAYAT, SUBAKTI Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang	F-B-1
GEOFISIKA	
Forward Modeling Metode Geolistrik Konfigurasi Wenner 1-D NUR FAIZIN[1,*)], LILIK HENDRAJAYA[2)] [1)] Program Studi Pascasarjana Fisika Institut Teknologi Bandung. Jl. Ganesa 10 Bandung 40132 [2)] Jurusan Fisika FMIPA Institut Teknologi Bandung. Jl. Ganesa 10 Bandung 40132	F-G-1
Efek Variasi H_2SO_4 Terhadap Bentuk, Ukuran Partikel, Suseptibilitas Magnetik dan Transmitansi Pada Sintesis Toner Berbahan Dasar Pasir Besi SITI ZULAIKAH[1)], YUNI CHAIRUN NISA[1)], NANDANG MUFTI[1)], ABDULLAH FUAD[1)], HAMDI[2)] [1)]Jurusan Fisika, Universitas Negeri Malang [2)]Jurusan Fisika, Universitas Negeri Padang	F-G-4
Solusi Permasalahan Sumur Bor Versus Sumur Gali Dengan Metoda Geolistrik Dan Uji Pemompaan Sumur (Suatu Studi Kasus Di Bugbug Karangasem Bali) I NENGAH SIMPEN Jurusan Fisika FMIPA Universitas Udayana	F-G-9
Pemodelan Struktur Bawah Permukaan Daerah Panas Bumi Dari Data Magnetik Menggunakan Metode Poligon Talwani CLAUDIA M. M MAING, ALAMTA SINGARIMBUN Jurusan Fisika FMIPA Institut Teknologi Bandung	F-G-17

JUDUL	Halaman
Karakter Variabel fisis Aliran Hulu dan Muara Sungai Tondano Berdasarkan Kenaikan Muka Air MARTHEN KUMAJAS Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Manado	F-G-20
INSTRUMENTASI	
Aplikasi *Fiber coupler* Sebagai Sensor Kosentrasi Larutan Rhodamin B dalam Air SAMIAN, A. H. ZAIDAN [1)]Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Tekonologi Universitas Airlangga Surabaya	F-I-1
Human Body Temperature Data Logger Based ATmega8 Display Mobile Phone With Android Operating System Through Media Bluetooth ALDILA PUSPITANINGRUM, SAMSUL HIDAYAT, S.S, M.T, NUGROHO ADI P, S.SI, M.SC Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang	F-I-7
MATERIAL	
Penumbuhan *multilayer* [NiFe/Cu] dengan metode elektrodeposisi sebagai bahan dasar sensor magneto-impedansi AHMAD ASRORI NAHRUN, ISMAIL, B. ANGGIT WICAKSONO, MUHAMMAD AMIRUDIN, NURYANI, BUDI PURNAMA[**)] Program Studi Ilmu Fisika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.	F-M-1
Ketergantungan Mangneto-Impedansi *Multilayer* [Nife/Cu] dengan Jumlah Perulangan Lapisan Magnetik dan Ketebalan *Spacer* Cu B. ANGGIT WICAKSONO[*)], ISMAIL, AHMAD ASRORI NAHRUN, NURYANI, BUDI PURNAMA[**)] Program Studi Ilmu Fisika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.	F-M-5
Percobaan Pemisahan Campuran Biner Material Butiran 3D dalam Kasus Fenomena Efek Kacang Brazil untuk Siswa SMP TRISE NURUL AIN[1,*)], HARI ANGGIT CAHYO WIBOWO[1,)], SITI NURUL KHOTIMAH[2)], SPARISOMA VIRIDI[2)] [1)] Pascasarjana Program Studi Pengajaran Fisika Institut Teknologi Bandung. [2)] Jurusan Fisika FMIPA Institut Teknologi Bandung.	F-M-10
Karakterisasi Mikrosutruktur dan Konstanta Dieletrik Material Feroelektrik $Ba_{0,98}Sr_{0,02}TiO_3$ (BST) dengan Variasi Waktu Tahan SUWARNI [1)], ALPI ZAIDAH[1)], AGUS SUPRIYANTO[2)], ANIF JAMALUDDIN[3)], YOFENTINA IRIANI[2*)] [1)]Jurusan Ilmu Fisika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta Jl.Ir. Sutami 36 A Kentingan, Surakarta 57126 [2)] Jurusan Fisika FMIPA Universitas Sebelas Maret Surakarta [3)] Program Studi Fisika FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta	F-M-14
Gradualisme Struktur Kristal dan Sifat Mekanik Material Fungsional Kalsit-Mg/Al Hasil Fabrikasi dengan Metode Infiltrasi NURUL HIDAYAT[1,*)], IRWAN RAMLI[2)], SUNARYONO[1)], AHMAD TAUFIQ[1)], MOCHAMAD ZAINURI[3)], SUMINAR PRATAPA[3)] [1)]Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang. [2)]Program Studi Fisika, Fakultas Sains, Universitas Cokroaminoto Palopo [3)]Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Sepuluh Nopember	F-M-19

JUDUL	Halaman
Sintesis Nanokomposit Cao-Sio_2 dari Ampas Tebu dan Batu Kapur Druju sebagai Katalis Biodiesel CHUSNANA INSJAF YOGIHATI Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang.	F-M-25
Pengaruh Lama Sonikasi terhadap Kekerasan Nano-hidroksiapatit-SiO_2 Berbasis Batu Onyx dengan Metode Sonokimia YUDYANTO[1*)], HARTATIEK[2,)], RERI DUANA SAPUTRI[3)] [1)] Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang.	F-M-29
Sintesis Dan Sifat Fotokatalisis Komposit $BaFe_{12}O_{19}$/ZnO Terhadap Degradasi Pewarna Rhodamin B Nandang Mufti, Youhana, Markus Diantoro Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang.	F-M-35
Analisis Struktur Nano Bertingkat Partikel *Magnetite* AHMAD TAUFIQ[1,*)], SUNARYONO[1)], NURUL HIDAYAT[1)], EDY GIRI RACHMAN PUTRA[2)], SUMINAR PRATAPA[3)], DARMINTO[3)] [1)]Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang. Jl. Semarang 5 Malang 65145 [2)]Pusat Sains dan Teknologi Bahan Maju, Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN). Kawasan Puspiptek Serpong, Tangerang 15314 [3)]Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut TeknologiSepuluh Nopember.	F-M-41
SINTESIS NANO SILIKA BERLAPIS KARBON (SiO_2@C) BERBAHAN DASAR ABU SEKAM PADI (RICE HUSK ASH) DENGAN METODE SONOKIMIA ABDULLOH FUAD[1)], ERLIN SUCIANI[2)], NANDANG MUFTI[3)] [1,2,3)]Jurusan Pendidikan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Malang.	F-M-44
Pengaruh Nanosilika Terhadap Mikrostruktur, Kekuatan Tarik, Dan Ketahanan Kikis Komposit Karet Alam/Nanosilika MIFTAKHUL AFIFAH[1)], ABDULLOH FUAD[2)], MARKUS DIANTORO[2)] [1)] Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang. [2)]Dosen Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang.	F-M-48
The Effect of Molecular Weight of PEG (Polyethylene Glycol) on Electrical Conductivity and Corrosion Rate of Encapsulated Silver Nanoparticles Markus Diantoro, Agung Kurniawan, Abdullah Fuad Jurusan Fisika, FMIPA Universitas Negeri Malang. Jl. Semarang 5 Malang	F-M-54
OPTOELEKTRONIK	
Rancang Bangun Sistem Pengamatan Optik Berbasis Ellipsometri MUHAMMAD ARIFIN , KIKI MEGASARI, FATIMAH NOPRIARDY, IMAN SANTOSO Jurusan Fisika FMIPA Universitas Gadjah Mada	F-O-1
TEORI KOMPUTASI	
Analisis Kecepatan Fluida Pada Simulasi Aliran Fluida 2-Dimensi Dalam Medium Pipa dengan Penghalang Lingkaran RIA DWI IZAHYANTI[1*)], NURHASAN[2)], LILIK HENDRAJAYA[2)] [1)] Pascasarjana Jurusan Fisika FMIPA Institut Teknologi Bandung. [2)] Jurusan Fisika FMIPA Institut Teknologi Bandung.	F-TK-1
Sifat Amorf Unsur Kalium Buah Tomat Apel (L. Pyriporme) Menggunakan	F-TK-5

JUDUL	Halaman
Perhitungan Ukuran Butiran Dari Persamaan Scherer MUSFIRAH CAHYA FAJRAH Jurusan Fisika, F MIPA Institut Sains Dan Teknologi Nasional Jakarta	
Paparan Gelombang Elektromagnet *Extremely Low Frequency* (ELF) Pada Daging Sapi Sebagai Solusi Menjaga Ketahanan Pangan Masa Depan M. SYAIFUL RIZAL WICAKSONO, SALSKHUL HAULAH, FITRIA WAHYU MAHARANI Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember	F-TK-9
Simulasi Efek Spin pada Gerak Peluru pada Medium dengan Memperhitungkan Hambatan Udara NUGROHO ADI PRAMONO, ERA BUDI PRAYEKTI, WINDA PURWITASARI, JurusanFisika Universitas Negeri Malang.	F-TK-14
Simulasi Interpolasi Lagrange dalam Penentuan Umur Fosil (Carbon Dating) WIDJIANTO, SULUR, NUGROHO ADI PRAMONO, ERA BUDI PRAYEKTI Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang	F-TK-18