

p-ISSN: 2339-0654
e-ISSN: 2476-9398



PROSIDING

VOLUME VI, OKTOBER 2017



Seminar Nasional FISIKA 2017

"Research Implementation into Practice in Physics and Physics Education"

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA DAN FISIKA
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Jakarta

PROSIDING

Seminar Nasional Fisika 2017

<https://doi.org/10.21009/03.SNF2017>

Jakarta, 30 Oktober 2017

P-ISSN: 2339-0654

E-ISSN: 2476-9398

Penerbit:
Program Studi Pendidikan Fisika dan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur
© 2017



DEWAN EDITOR

Ketua Editor

Prof. Dr. I Made Astra, M.Si.

Editor

Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M.Sc.

Dr. Desnita, M.Si.

Dr. Esmar Budi, M.Si.

Dr. Iwan Sugihartono, M.Si.

Dr. Mangasi A. Marpaung, M.Si.

Dr. Siti Zulaikah, M.Si.

Dr. Sunaryo, M.Si.

Dr. Vina Serevina, M.M.

Dr. Widyaningrum Indrasari, M.Si.

A. Handjoko Permana, M.Si.

Dewi Mulyati, M.Si., M.Sc.

Fauzi Bakri, M.Si.

Riser Fahdiran, M.Si.

Umiatin, M.Si.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan khadirat Allah SWT atas segala berkah, rahmat, dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada kita semua sehingga pada 20 Mei 2017 lalu kita dapat bersama-sama menghadiri acara Seminar Nasional Fisika 2017.

Seminar Nasional Fisika 2017 merupakan wadah temu ilmiah berkala tahunan yang diadakan oleh Program Studi Pendidikan Fisika dan Fisika Fakultas MIPA Universitas Negeri Jakarta, sebagai forum interaksi, kolaborasi, dan integrasi antara pendidik, peneliti, dan praktisi. SNF tahun ini (2017) merupakan SNF tahun ke-6. Sejak pertama kali diselenggarakan, Seminar Nasional Fisika merupakan bagian dari rangkaian acara Dies Natalis Universitas Negeri Jakarta. Semenjak tahun 2014 Seminar Nasional Fisika ini diselenggarakan atas kerjasama Program Studi Fisika dan Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Jakarta dengan Himpunan Fisika Indonesia (HFI) cabang Jakarta. Melalui kerjasama ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap kemajuan ilmu pengetahuan di Indonesia khususnya di bidang pendidikan fisika dan ilmu fisika terapan.

Seminar yang bertemakan “*Research Implementation into Practice in Physics and Physics Education*” ini menghadirkan empat pembicara inti, yaitu Prof. Marie Paz E. Morales, Ph.D. (Philippine Normal University, Filipina), Prof. Dr. Hsiang-Lin Liu (National Taiwan Normal University, Taiwan), Prof. Md. Rahim Sahar (University Teknologi Malaysia, Malaysia), dan Saehu Nurdin, M.M. (PT.Garuda Indonesia, Indonesia). Adapun jumlah makalah yang diterima untuk diterbitkan pada Prosiding SNF2017 ini sebanyak 95 dengan bidang kajian meliputi: Pendidikan Fisika; Instrumentasi dan Komputasi; Fisika Material, Biofisika dan Fisika Medis; Ilmu Kebumihan dan Antariksa; Fisika Teori, Partikel dan Nuklir; serta Fisika Lingkungan dan Energi Terbarukan. Seluruh makalah yang diterbitkan dalam prosiding ini telah melalui proses *peer-review*. Panitia mengucapkan terimakasih kepada seluruh mitra bestari dan dewan editor yang sangat berperan dalam proses *review*.

Akhir kata, atas nama panitia kami mengucapkan terima kasih kepada pengurus HFI cabang Jakarta, kepada para sponsor dari PT Quantum Home Appliance, PT Garuda Indonesia, PT Sayap Mas Utama, serta PT Yadzharu Berkah Indonesia yang telah membantu penyelenggaraan seminar ini.

Sebagai penutup kami sampaikan mohon maaf apabila dalam proses penerbitan prosiding ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan.

Jakarta, 30 Oktober 2017
Ketua Panitia SNF2017,

Prof. Dr. I Made Astra, M.Si.

DAFTAR ISI

Dewan Editor	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Penelitian Pengembangan – Research and Development (RND)	
RND01 REDESAIN ALAT PERAGA DAN LEMBAR KERJA PERCOBAAN BANDUL SEDERHANA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA BEREKSPERIMEN <i>Yustiandi Yustiandi, Duden Saepuzaman</i>	SNF2017-RND-1 - 6
RND02 PENGEMBANGAN WORKSHEET IPBA BERBASIS SAINS LOKAL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI MAHASISWA <i>Erwina Oktavianty, Hamdani Hamdani, Ika Sari Fitriana</i>	SNF2017-RND-7 - 12
RND03 PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN PENGETAHUAN KAJIAN FISIKA DALAM ALAT MUSIK KORDOFON UNTUK PEMBELAJARAN BERMAKNA <i>Hani Kurniawati, Desnita Desnita, Siswoyo Siswoyo</i>	SNF2017-RND-13 - 20
RND04 PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID BERUPA WORKBOOK FISIKA BERBASIS MOODLE SEBAGAI PENDUKUNG MOBILE LEARNING UNTUK SISWA SMA <i>Veni Apriani, Wisnu Broto</i>	SNF2017-RND-21- 26
RND05 PENGEMBANGAN MODEL PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS <i>Siti Komariyah, Sunaryo Sunaryo, I Made Astra</i>	SNF2017-RND-27 - 34
RND06 PENGEMBANGAN TES DIAGNOSTIK BERFORMAT FOUR-TIER UNTUK MENGIDENTIFIKASI MISKONSEPSI SISWA PADA TOPIK USAHA DAN ENERGI <i>Dedah Siti Jubaedah, Ida Kaniawati, Lyon Suyana, Achmad Samsudin, Endi Suhendi</i>	SNF2017-RND-35 - 40
RND07 PENGEMBANGAN MEDIA E-LEARNING BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN BELAJAR MANDIRI MAHASISWA <i>Revi Gina Gunawan, Betty Zeldia Siahaan, I Made Astra</i>	SNF2017-RND-41 – 48
RND08 PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBENTUK ANIMASI BERBASIS MOBILE LEARNING (M-LEARNING) PADA MATERI GERAK LURUS DI SMP <i>Anas Pranila Paramita, Betty Zeldia Siahaan, I Made Astra</i>	SNF2017-RND-49 – 54
Penelitian Eksperimen – Experimental Education Research (EER)	
EER01 PENGARUH METODE DRILL BERBANTUAN SOAL ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA PADA KONSEP DINAMIKA PARTIKEL <i>Shinta Fitriyani, Erina Hertanti, Ai Nurlaela</i>	SNF2017-EER-1 - 6
EER02 PENGARUH STARTER EXPERIMENT APPROACH TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA DI SMA/SMK KELAS X <i>Karlina Arti Suprpto</i>	SNF2017-EER-7 - 14

- EER03 EKSPERIMEN PESAWAT ATWOOD BERBASIS PENGOLAHAN APLIKASI TRACKER UNTUK MENGAMATI FENOMENA GERAK LURUS BERATURAN DAN GERAK LURUS BERUBAH BERATURAN PADA PEMBELAJARAN FISIKA SMA
Firman Nugraha, Resti Wulansari, Inka Danika, Vina Nurafiah, Asri Nur Lathifah, Fitri Nurul Sholihat, Hana Susanti, Muhamad Gina Nugraha, Kartika Hajar Kirana SNF2017-EER-15 – 20
- EER04 OPTIMALISASI EKSPERIMEN KERETA DINAMIKA: “APLIKASI TRACKER VS TICKER TIMER” UNTUK MENGURANGI MISKONSEPSI PADA MATERI GERAK LURUS BERUBAH BERATURAN (GLBB)
Elsa Anggiya Nurinsani, Nia Kurniasih, Nurdini Nurdini, Ating Herawati, Raden Giovanni Ariantara, Fitri Nurul Sholihat, Hana Susanti, Muhamad Gina Nugraha, Kartika Hajar Kirana SNF2017-EER-21 – 28
- EER05 PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI DAN KEMAMPUAN METAKOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA SMA
Fariza Resti, I Made Astra, Betty Zelda Siahaan SNF2017-EER-29 - 34
- EER06 PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MATHEMATICS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN CONTROL OF VARIABLE SISWA SMP PADA HUKUM PASCAL
Dessy Agustina, Ida Kaniawati, Irma Rahma Suwarma SNF2017-EER-35 - 40
- EER07 PENERAPAN BAHAN AJAR IPBA TERINTEGRASI YANG MENGAKOMODASI KECERDASAN MAJEMUK PADA TEMA PEMANASAN GLOBAL DALAM MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP SISWA
Roihan Najah Kamal, Winny Liliawati, Purwanto Purwanto SNF2017-EER-41 - 46
- EER08 PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, AND MATHEMATICS) PADA KONSEP TEKANAN HIDROSTATIS TERHADAP CAUSAL REASONING SISWA SMP
Dini Fitriani, Ida Kaniawati, Irma Rahma Suwarma SNF2017-EER-47 - 52
- Lain-lain – Other Education Research (OER)**
- OER01 PROFIL HAMBATAN BELAJAR EPISTIMOLOGIS SISWA PADA MATERI ASAS BERNOULLI KELAS XI SMA BERBASIS ANALISIS TES KEMAMPUAN RESPONDEN
Gita Wahyu Pebriyanti, Harun Imansyah, A. F. C. Wijaya, Heni Rusnayati SNF2017-OER-1 - 8
- OER02 PROFIL HAMBATAN BELAJAR EPISTIMOLOGIS SISWA KELAS VIII SMP TERHADAP MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA BERBASIS ANALISIS TES KEMAMPUAN RESPONDEN
Yunia Maghfirah, Heni Rusnayati, A. F. C. Wijaya SNF2017-OER-9 - 16
- OER03 PROFIL HAMBATAN BELAJAR EPISTIMOLOGIS SISWA SMA PADA MATERI PERSAMAAN GAS IDEAL BERBASIS HASIL ANALISIS TES KEMAMPUAN RESPONDEN
Arif Rahmatullah, Heni Rusnayati, A. F. C. Wijaya SNF2017-OER-17 - 22
- OER04 PROFIL HAMBATAN BELAJAR EPISTIMOLOGIS SISWA PADA MATERI PERSAMAAN KONTINUITAS KELAS XI SMA MELALUI TES KEMAMPUAN RESPONDEN
Raden Hanna Rifani, Harun Imansyah, Heni Rusnayati, A. F. C. Wijaya SNF2017-OER-23 - 30

- OER05 PROFIL HAMBATAN BELAJAR EPISTIMOLOGIS SISWA KELAS VIII SMP PADA MATERI TEKANAN ZAT CAIR MELALUI TES KEMAMPUAN RESPONDEN SNF2017-OER-31 - 38
Kartika Mega Lestari, Heni Rusnayati, A. F. C. Wijaya
- OER06 STUDI PERKEMBANGAN TEKNOLOGI 4G – LTE DAN WIMAX DI INDONESIA SNF2017-OER-39 - 44
Untsaa Shabrina, Wisnu Broto
- OER07 KORELASI KEMAMPUAN CALON GURU FISIKA DALAM MENGEMBANGKAN CONTENT REPRESENTATION (CORES) DENGAN KEMAMPUAN MERANCANG DAN MENGIMPLEMENTASIKAN PEMBELAJARAN KONSEP LISTRIK STATIS SNF2017-OER-45 - 50
Anatasija Limba

Fisika Instrumentasi dan Komputasi – Computation and Instrumentation Physics (CIP)

- CIP01 PEMANFAATAN MIKROKONTROLER DALAM MESIN PEMBUAT KOPI SNF2017-CIP-1 – 8
Luthfi Wibowo, Wisnu Broto
- CIP02 SIMULASI RANCANG BANGUN PEMANTAUAN SUHU RUANG DENGAN MULTI SENSOR LM35DZ SNF2017-CIP-9 - 16
Susilawati Susilawati, Yayan Prima Nugraha, Adhi Rizal
- CIP03 MULTI FORMULATED REGRESSION SLIGHTLY OUTPERFORM BACK PROPAGATION ARTIFICIAL NEURAL NETWORK ON RECOGNISING GAUSSIAN RANDOMIZED TWO DIMENSIONAL DATA AS BLOOD GLUCOSE LEVEL NON INVASIVE MEASUREMENT MODEL SNF2017-CIP-17 - 22
Renan Prasta Jenie, Irzaman Husein, Naufal Muharram Nurdin
- CIP04 ANALISIS GETARAN ROTASIONAL TEREDAM SISTEM BATANG DAN PEGAS TORSIONAL UNTUK DIKEMBANGKAN SEBAGAI MODEL FLUKTUASI EKONOMI SNF2017-CIP-23 - 30
Nani Yuningsih, Kunlestiowati Hadiningrum, Sardjito Sardjito
- CIP05 PEMBUATAN ALAT PENDETEKSI API DAN ASAP BERBASIS MIKROKONTROLLER ARDUINO UNO DAN SENSOR MQ-2 KELUARAN SMS GATEWAY SNF2017-CIP-31 - 40
Ikrar Nusa Bhakti Perwira, Wisnu Broto
- CIP06 KARAKTERISASI SENSOR HALL EFFECT SEBAGAI SENSOR MAGNETIK PADA PROTOTIPE PENJELAJAH PENGUKUR MEDAN MAGNET DENGAN SISTEM KENDALI ANDROID SNF2017-CIP-41 - 46
Nadya Hidayatie, Widyaningrum Indrasari, Umiatin Umiatin
- CIP07 PENGEMBANGAN SISTEM AKUISISI DATA KELEMBABAN DAN SUHU DENGAN MENGGUNAKAN SENSOR DHT11 DAN ARDUINO BERBASIS IOT SNF2017-CIP-47 - 54
Kabul Setiya Budi, Yudhiakto Pramudya
- CIP08 SISTEM RECOMMENDER PROGRAM STUDI FMIPA MENGGUNAKAN METODE PREFERENCE RANGKIN ORGANIZATION FOR ENRICHMENT EVALUATION (PROMETHEE) SNF2017-CIP-55 - 64
Linda Marlinda, Sulistianto S.W.
- CIP09 DETEKSI KADAR KOLESTEROL MELALUI IRIS MATA MENGGUNAKAN IMAGE PROCESSING DENGAN METODE JARINGAN SYARAF TIRUAN DAN GRAY LEVEL CO-OCCURRENCE MATRIX (GLCM) SNF2017-CIP-65 - 74
Agung Saputra, Wisnu Broto, Liani Budi R.

CIP10	ANALISA SISTEM SINKRONISASI FILE DATABASE PADA MULTI-SERVER MENGGUNAKAN AGLETS <i>Wisnu Maruta, Wisnu Broto</i>	SNF2017-CIP-75 - 86
CIP11	STUDI TEORITIS PERBANDINGAN APLIKASI MODEL GETARAN HARMONIK LOGARITMIK dengan OSILATOR ROTASI PEGAS TORSIONAL UNTUK DIKEMBANGKAN PADA FENOMENA EKONOMI <i>Kunlestiowati Hadiningrum, Nani Yuningsih, Sardjito Sardjito</i>	SNF2017-CIP-87 - 94
CIP12	DESAIN SISTEM KALIBRATOR DAN DETEKTOR PERGERAKAN TANAH DI LAHAN MIRING <i>Riska Ekawita, Elfi Yuliza, Lizalidiawati Lizalidiawati</i>	SNF2017-CIP-95 - 102
CIP13	ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN DAYA PADA VARIASI KONFIGURASI RANGKAIAN PENGENDALI MOTOR DC <i>Devi Handaya, Yayan Prima Nugraha</i>	SNF2017-CIP-103 - 110
CIP14	PROTOTIPE RUANGAN NICU DENGAN SISTEM MONITORING SUHU DAN KELEMBABAN BERBASIS MINI SCADA JALUR MODBUS <i>Wisnu Broto, Agung Saputra, Allan Fadrius</i>	SNF2017-CIP-111 - 122
CIP15	PROTOTIPE SISTEM PENGUKUR DAYA PERALATAN LISTRIK <i>Wisnu Djatmiko</i>	SNF2017-CIP-123 - 130
CIP16	ANALISIS KETELITIAN PENGUKURAN GAYABERAT MENGGUNAKAN METODE GRID TERATUR DAN GRID ACAK <i>Herdiyanti Resty Anugrahningrum, Mahmud Yusuf, M. Rizha Al Hafiz</i>	SNF2017-CIP-131 - 136
CIP17	METODE ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI APLIKASI PENGENALAN UCAPAN DISABILITAS TUNANETRA DENGAN BASIS PC <i>R.M.Fiori Rainal Destian, Wisnu Broto</i>	SNF2017-CIP-137 – 144

Fisika Material – Material Physics (MPS)

MPS01	PENGARUH VARIASI KONSENTRASI SODIUM DODECYL SULFATE (C ₁₂ H ₂₅ NaSO ₄) TERHADAP MORFOLOGI PERMUKAAN PADA PEMBENTUKAN LAPISAN TIPIS KOMPOSIT Ni-TiAIN DENGAN METODE ELEKTRODEPOSISI <i>Yulia Ermadiana, Esmar Budi, Iwan Sugihartono</i>	SNF2017-MPS-1 - 4
MPS02	ANALISIS MEKANIK DAN DIFRAKSI NANO KOMPOSIT TERMOPLASTIK HDPE <i>Eva Marlina Ginting, Erna Frida, Martha Marchofinece Padang, Nurdin Bukit</i>	SNF2017-MPS-5 - 12
MPS03	UJI KONDUKTIVITAS TERMAL PADA DAUN BAYAM DENGAN MENGGUNAKAN THERMAL CONDUCTIVITY APPARATUS <i>Firmansyah Firmansyah, Heriyanto Syafutra, Sidikrubadi Sidikrubadi, Irzaman Irzaman</i>	SNF2017-MPS-13 - 18
MPS04	ANALISIS FOTOLUMINESENSI KARBON DOT DARI DAUN TEH DAN DAUN PEPAYA DENGAN TEKNIK MICROWAVE <i>Alvin Dior Al Ghifari, Wahyu Pratama Putra, Isnaeni Isnaeni</i>	SNF2017-MPS-19 - 26
MPS05	DISPERSI DENGAN METODE KERING UNTUK PENINGKATAN KONDUKTIVITAS KOMPOSIT LIMBAH GRAFIT/KARBON SERAT ALAM PADA APLIKASI PELAT BIPOLAR FUEL CELL <i>Dita Rama Insiyanda, Achmad Chaer</i>	SNF2017-MPS-27 - 32

MPS06	ANALISIS PENGARUH TEMPERATUR HOT PRESS TERHADAP PENINGKATAN NILAI FRAKSI β FILM PVDF <i>Ahmad Novi Muslimin, Ambran Hartono, Arif Tjahjono, Nurul Fadilah, Priyambodo Priyambodo</i>	SNF2017-MPS-33 - 38
MPS07	OPTIMASI KOMPOSISI ORGANOCCLAY UNTUK SIFAT MEKANIK KARET SINTETIS EPDM (ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER) <i>Yuliasari Yuliasari, M. Irfan Fathurrohman, Arif Tjahjono, Woro Andriani</i>	SNF2017-MPS-39 - 44
MPS08	PEMBUATAN MOLECULARLY IMPRINTED POLYMER (MIP) MELAMIN MENGGUNAKAN METODE COOLING-HEATING <i>Nurhamidah Nurhamidah, Popo Marinda, Erry Koryanti, Idha Royani</i>	SNF2017-MPS-45- 50
MPS09	PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH SEBAGAI FOTOKATALIS CARBON NANODOTS UNTUK PENJERNIHAN AIR LIMBAH BATIK <i>Aan Priyanto, Devin Sidik Prayogi, Nila Fitriya, Jotti Karunawan, Sulhadi Sulhadi, Mahardika Prasetya Aji</i>	SNF2017-MPS-51 - 56
MPS10	STRUKTUR, MORFOLOGI, DAN AKTIVITAS BIMETALIK RU-SN/AL2O3 YANG DISINTESIS DENGAN METODA KONVENSIONAL DAN MIKROWAVE <i>Ari Sulisty Rini, Shahidan Radiman, Mohd. Ambar Yarmo</i>	SNF2017-MPS-57 - 66
MPS11	KUALITAS GENTENG TANAH LIAT DENGAN CAMPURAN SERBUK KACA <i>Faiz Mudhofir, Sulhadi Sulhadi, Mahardika Prasetya Aji</i>	SNF2017-MPS-67 - 74
MPS12	PENGARUH BENTUK DAUN LONTAR TERHADAP INTENSITAS BUNYI ALAT MUSIK SASANDO <i>Afrianus Gelu, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono, Kristianus Liwa</i>	SNF2017-MPS-75 - 80
MPS13	ANALISIS CITRA PEWARNA ALAMI DARI EKSTRAK KULIT BUAH NAGA (<i>Hylocereus polyrhizus</i>) <i>Noor Hidayah, Mahardika Prasetya Aji, Sulhadi Sulhadi</i>	SNF2017-MPS-81 - 86
MPS14	ANALISIS SIFAT ADSORPSI KARBON AKTIF KAYU DAN TEMPURUNG KELAPA PADA LIMBAH CAIR BATIK DI KOTA PEKALONGAN <i>Nihla Nurul Laili, Mahardika Prasetya Aji, Sulhadi Sulhadi</i>	SNF2017-MPS-87 - 92
MPS15	PEMANFAATAN SERAT PELEPAH PISANG SEBAGAI BAHAN TALI TAHAN AIR <i>Hasri Arlin Wuriyudani, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono</i>	SNF2017-MPS-93 - 98
MPS16	PEMANFAATAN ABU KULIT BUAH KAPUK RANDU SEBAGAI ALTERNATIF BAHAN PENGEMBANG KUE <i>Nenik Yuniarti, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono</i>	SNF2017-MPS-99 - 104
MPS17	FABRIKASI TINTA SPIDOL WHITEBOARD BERBAHAN DASAR PIGMEN ORGANIK DARI ENDAPAN MINUMAN KOPI <i>Amalia Puspita Rengganis, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono, Dhamar Putra Fajar</i>	SNF2017-MPS-105 - 112
MPS18	PEMANFAATAN DAUN JATI SEBAGAI PIGMEN WARNA CAT TEMBOK <i>Suhardi Effendy, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono</i>	SNF2017-MPS-113 - 118
MPS19	TEKANAN UDARA DALAM PROSES CURING PADA PEMBUATAN MAGNET PERMANEN BONDED NdFeB <i>Silviana Simbolon, Candra Kurniawan, Djuhana Djuhana, Perdamean Sebayang</i>	SNF2017-MPS-119 - 124

MPS20	PEMANFAATAN LIMBAH PRODUKSI MIE SEBAGAI ALTERNATIF PAKAN TERNAK <i>Susi Agung Purwaningtyas, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono, Aninditya Dwi Perwitasari</i>	SNF2017-MPS-125 - 130
MPS21	EKSTRAKSI KULIT BUAH NAGA SEBAGAI ALTERNATIF ZAT PEWARNA ALAMI PADA LIPSTIK <i>Aninditya Dwi Perwitasari, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono, Susi Agung Purwaningtyas, Cintia Agtasia Putri</i>	SNF2017-MPS-131 - 136
MPS22	APLIKASI EKSTRAK BIJI BINAHONG MERAH SEBAGAI PEWARNA ALAM RAMAH LINGKUNGAN <i>Sriatun Sriatun, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono, Riagan Bagus P</i>	SNF2017-MPS-137 - 142
MPS23	KAYU LAPIS BAMBU (BAMBOO PLYWOOD) DARI PEMANFAATAN LIMBAH KERAJINAN BILIK BAMBU <i>Tina Anggraini, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono</i>	SNF2017-MPS-143 - 148
MPS24	PENAMBAHAN ARANG SERBUK GERGAJI PADA BRIKET JERAMI SEBAGAI BAHAN BAKAR ALTERNATIF <i>Anisa Aulia Marantika, Sulhadi Sulhadi, Teguh Darsono</i>	SNF2017-MPS-149 - 154
MPS25	PEMANFAATAN ARANG TEMPURUNG KELAPA DARI LIMBAH PENGASAPAN IKAN SEBAGAI BRIKET BAHAN BAKAR <i>Isna Lukluil Millah, Teguh Darsono, Sulhadi Sulhadi, Ahmadun Ahmadun</i>	SNF2017-MPS-155 – 160
Fisika Kebumihan dan Antariksa – Earth Physics and Astronomy (EPA)		
EPA01	UJI ABB INDEKS STABILITAS TOTAL-TOTAL DALAM PENERAPAN BAHAN PREDIKTOR KEJADIAN CUMULONIMBUS DAN THUNDERSTORM DI PANGKALPINANG <i>Fadel Muhammad Madjid, Antika Heni Hestiwi, Putri Santy Siregar</i>	SNF2017-EPA-1 - 8
EPA02	PENGARUH MUKA AIR TANAH TERHADAP KESTABILAN JEMBATAN MENGGUNAKAN METODE ELECTRICAL RESISTIVITY TOMOGRAPHY KONFIGURASI DIPOLE-DIPOLE <i>Budy Santoso, Setianto Setianto, Bambang Wijatmoko, Eddy Supriyana</i>	SNF2017-EPA-9 – 14
EPA03	PENGUKURAN DAN ANALISIS GRAVITY UNTUK PENENTUAN PROSPEK MINERALISASI BIJIH BESI DI DAERAH SUNGAI PADANG, SIJUK, BELITUNG <i>Eddy Supriyana, Budy Santoso, Bambang Wijatmoko</i>	SNF2017-EPA-15 – 22
EPA04	DESKRIPSI PARAMETER CUACA DAN STABILITAS UDARA TERKAIT KEJADIAN ANGIN PUTING BELIUNG PONTIANAK (STUDI KASUS 30 AGUSTUS 2016) <i>Andreas Kurniawan Silitonga, Immanuel Jhonson Arizona Saragin, Rino Wijatmiko Saragih</i>	SNF2017-EPA-23 - 30
EPA05	UJI KEMAMPUAN OBSERVASI DAN PRAKIRAAN MENGGUNAKAN MODEL COSMO (STUDI KASUS HUJAN LEBAT DI JAKARTA DAN LAMPUNG 20 FEBRUARI 2017) <i>Wido Hanggoro, Linda Firotul, Asteria S. Handayani, Sri Novianti, Erwin E. S. Makmur, Roni Kurniawan</i>	SNF2017-EPA-31 – 36
EPA06	THE IMPACT OF MERIDONAL WIND TO THE MOISTURE TRANSPORT AND WEATHER FORMATION IN WEST INDONESIA ON FEBRUARY 2014 <i>Mahardiani Putri Naulia Batubara</i>	SNF2017-EPA-37 - 44

EPA07	APLIKASI METODE MEAN DAN MEDIAN ABSOLUTE DEVIATION PADA DATA ELEKTROMAGNET SEBAGAI PREKURSOR GEMPA BUMI DI PELABUHAN RATU <i>Sulastrri Sulastrri, Supriyanto Rohadi, Bambang Sunardi, Aprilia Nur Vita, Angga Setiyo Prayogo</i>	SNF2017-EPA-45 - 50
EPA08	PENGARUH GERHANA MATAHARI 09 MARET 2016 TERHADAP KANDUNGAN TOTAL ELEKTRON IONOSFER <i>Aprilia Nur Vita, Bambang Sunardi, Sulastrri Sulastrri, Andi Eka Sakya</i>	SNF2017-EPA-51 - 56
EPA09	ANALISIS COULOMB STRESS GEMPA BUMI DELI SERDANG 16 JANUARI 2017 <i>Tio Azhar Prakoso Setiadi, Yusuf Hadi Perdana, Supriyanto Rohadi</i>	SNF2017-EPA-57 - 64
EPA10	ANALISIS SEBARAN PETIR CLOUD TO GROUND (CG) DI WILAYAH JABODETABEK PADA TAHUN 2016 <i>Jaka Anugrah Ivanda Paski, Yusuf Hadi Permana, Dyah Ajeng Sekar Pertiwi</i>	SNF2017-EPA-65 - 72
EPA11	ANALISIS DAMPAK FLARE TIPE X SEPTEMBER 2014 TERHADAP SISTEM NAVIGASI DAN POSISI BERBASIS SATELIT DARI PENGAMATAN GISTM KUPANG <i>Asnawi Husin, Tiar Dani, Ali Warsito</i>	SNF2017-EPA-73 - 80
EPA12	ANALISIS CITRA DIGITAL UNTUK SAMPEL BATUAN MENGGUNAKAN MICRO-CT SCANNER SKYSCAN 1173 <i>Aceng Kurnia Rochmatulloh, Ulpa Zein Fawziah, Rizki Fahmi Sumaryono, Selly Feranie, Fourier Dzar Eljabbar Latief</i>	SNF2017-EPA-81 - 88
EPA13	HUBUNGAN RENTANG UKURAN BUTIR TERHADAP BESARAN BATUAN <i>Siti Sarah Munifah, Siska Nuraidah, Siti Marya Darmawati, Selly Feranie</i>	SNF2017-EPA-89 - 94
EPA14	PENGARUH DISTRIBUSI UKURAN BUTIRAN TERHADAP KOMPLEKSITAS ALIRAN FLUIDA PADA MODEL BATUAN BERPORI 3D <i>Nur Rahmi, M Najib Alyasyfi, Peny Saptiani, E Riska Rahayu P, Fourier D E Latief, Selly Feranie</i>	SNF2017-EPA-95 - 100
EPA15	VARIASI SPASIAL GETARAN TANAH AKIBAT GEMPABUMI (STUDI KASUS: RANGKAIAN GEMPABUMI SUMATERA UTARA 9-13 FEBRUARI 2017) <i>Sesar Prabu Dwi Sriyanto, Indah Fajerianti, Amalia Nasurroh, Nur B Febryana, Indri Ifantyana, Kevin D Wicaksono, Market Sofyan</i>	SNF2017-EPA-101 - 106
EPA16	ANALISIS PERUBAHAN POLA DEKLINASI PADA GEMPA BUMI SIGNIFIKAN ($M \geq 7.0$) WILAYAH SUMATERA <i>Indah Fajerianti, Sigit Eko Kurniawan</i>	SNF2017-EPA-107 - 116
EPA17	STUDI PENGARUH SUHU DAN TEKANAN UDARA TERHADAP OPERASI PENERBANGAN DI BANDARA INTERNASIONAL KUALANAMU <i>I. J. A. Saragih, B. W. Yonas, N. Rinaldy</i>	SNF2017-EPA-117 - 124
EPA18	ANOMALI SINYAL SEBELUM GEMPABUMI YANG TERDETEKSI OLEH REKAMAN SUPERCONDUCTING GRAVIMETER DAN SEISMOMETER (LHZ) (STUDI KASUS: GEMPABUMI DI INDONESIA $MW > 6$) <i>Mariska Natalia Rande, Mahmud Yusuf, Fajar Rachmadi Priyambada</i>	SNF2017-EPA-125 - 130

EPA19 ANALISIS CITRA DIGITAL SAMPEL TANAH DAN BATUAN SNF2017-EPA-131 - 138
MENGUNAKAN MICRO-CT SKYSCAN 1173
*Rizki Fahmi Sumaryono, Aceng Kurnia Rochmatulloh, Ulpa Zein Fawziah,
Selly Feranie, Fourier D.E Latief*

EPA20 ANALISIS PERUBAHAN GARIS PANTAI KABUPATEN KAUR PROVINSI BENGKULU SELAMA 10 TAHUN (2006-2016) SNF2017-EPA-139 - 146
Supiyati Supiyati, Bambang Sulisty, Risky Oktami

Fisika Teori, Partikel, dan Nuklir – Theoretical, Particle, and Nuclear Physics (TPN)

TPN01 STUDI PARAMETER BURNUP SEL BAHAN BAKAR BERBASIS THORIUM NITRIDE PADA REAKTOR CEPAT BERPENDINGIN HELIUM SNF2017-TPN-1 - 6
Ridha Mayanti, Menik Ariani, Fiber Monado

Fisika Lingkungan dan Energi Terbarukan – Environment Physics and Renewable Energy (ERE)

ERE01 TEKANAN FLASHING OPTIMAL PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA PANAS BUMI SISTEM DOUBLE-FLASH SNF2017-ERE-1 - 10
Rafif Tri Adi Baihaqi, Hensen P. K. Sinulingga, Muhamad Ridwan Hamdani

ERE02 PENENTUAN LAPISAN TERKONTAMINASI RESIDU PUPUK MENGGUNAKAN METODA KELISTRIKAN PADA LAHAN PERTANIAN CEPAT PANEN SNF2017-ERE-11 - 16
Ladaya A. Rakhmawati, Eleonora Agustine, Dini Fitriani, Mia Uswatun Hasanah

ERE03 IDENTIFIKASI TINGKAT PENCEMARAN PADA LAHAN PERTANIAN MENGGUNAKAN METODE KEMAGNETAN BATUAN SNF2017-ERE-17 - 24
Adinda Syifa Azhari, Eleonora Agustine, Dini Fitriani

ERE04 ANALISIS PERUBAHAN TROPICAL TROPOPAUSE LAYER DI BENUA MARITIM INDONESIA SNF2017-ERE-25 - 34
Indah Susanti, Sinta Berliana Sipayung

ERE05 PEMANFAATAN GAS METANA DARI LIMBAH CAIR SEBAGAI SUMBER ENERGI SNF2017-ERE-35 - 42
Irhan Febijanto

ERE06 PEMANFAATAN LIMBAH UBI KAYU DARI SISA PENGOLAHAN TEPUNG TAPIOKA DI KECAMATAN MARGOYOSO KABUPATEN PATI MENJADI BAHAN ADSORBEN UNTUK PENJERNIH AIR SNF2017-ERE-43 - 48
Jotti Karunawan, Annisa Lidia Wati, Ita Rahmawati, Sulhadi Sulhadi, Aan Priyanto, Mahardika Prasetya Aji

ERE07 PERANCANGAN POWER BANK DENGAN MENGGUNAKAN DINAMO SEPEDA SEDERHANA SNF2017-ERE-49 - 56
Alfi Ridwanto, Wisnu Broto

ERE08 ANALISIS POTENSI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MINI HIDRO DI CATCHMENT AREA WADUK JATIGEDE SNF2017-ERE-57 - 64
Sinta Berliana Sipayung, Amalia Nurlatifah, Bambang Siswanto

ERE09 PERLAMBATAN LAJU PENGENDAPAN SILIKA DENGAN MEMANFAATKAN ASAM KUAT SEBAGAI ANTI-KATALISATOR POLIMERISASI SNF2017-ERE-65 - 68
Naufal Nandaliarasyad, Moch. Aril Indra Permana, Ahmad Qosam, Mutiara Nawansari, Cukup Mulyana