

ISBN. 978-602-60766-0-1

PROSIDING

SEMINAR SEHARI HASIL-HASIL PENELITIAN 2016



**UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG
MAKASSAR, 13 dan 25 NOVEMBER 2016**

PROSIDING
SEMINAR SEHARI HASIL-HASIL PENELITIAN 2016

ISBN. 978-602-60766-0-1

Pelindung / Penanggung Jawab

Dr. Ir. Hamzah Yusuf, MS.

Ketua Penyunting

Ir. Suryanto, M.Sc. Ph.D.

Sekretaris

Nur Aminah, S.T.,M.T.

Penyunting Ahli

A.M Shiddiq Yunus, S.T.,M.Eng.Sc., Ph.D.

Dr. Ir. Hafsah Nirwana, M.T.

Dr. Bahri S.E., M.Si.

Dr. Nur Alam La Nafie, S.E., M.BA.

Dr. Ir. Ahmad Azis, M.T.

Dr. Ir. Muhammad Arsyad Habe, M.T.

Pelaksana Teknis

Sulasmi, S.Sos

Muhammad Ruswandi Djalal, S.ST., M.T.

Alamat Redaksi

Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Lt.2 Gedung Adm Politeknik Negeri Ujung Pandang
Jl. Perintis Kemerdekaan km.10 Tamalanrea, Makassar 90245.

Telp. (0411) 585 365

Email : uppm@poliupg.ac.id

Website : <http://uppm.poliupg.ac.id>

PROSIDING
SEMINAR HASIL PENELITIAN 2016
MAKASSAR, 13 dan 25 NOVEMBER 2016

DAFTAR ISI

- Desain Konstruksi Turbin Crossflow untuk PLTMH Berdasarkan Potensi Sumber Daya Air di Wilayah Terpencil 1-7
Abdul Salam, Lewi dan Enny Rajab
- Pengaruh Diameter dan Lebar Sudu Terhadap Kinerja Turbin Roda Air Lurus 8-17
Abram Tangkemanda dan Andareas Pangkung
- The Design of Environmentally Friendly Alternative Air Conditioning That Used Liquid Antifreeze as a Refrigerant and Thermoelectric as a Cool Source 18-23
Apollo, La Ode Musa dan Muhammad Yusuf Yunus
- Analisis Perubahan Kinerja Turbin Roda Air Akibat Pengaruh Jenis Sudu 24-32
La Ode Musa dan Jumadi Tangko
- Analisis Kinerja Turbin Angin Savonius Bertingkat dengan Perubahan Variasi Jumlah Sudu Turbin 33-42
Lewi dan Jamal
- Kaji Eksperimental Turbin Crossflow Pancaran Ganda Kapasitas Daya Rendah 43-48
Muhammad Iswar, Luther Sonda dan Baso Nasrullah
- Analisa Peningkatan Kinerja Turbin Crossflow dengan Pengaruh Sudut Kemiringan Pipa Penstock 49-57
Sri Suwasti dan A.M. Shiddiq Yunus
- Analisis Pengaruh Penggunaan Pelat Berfin Terhadap Peningkatan Kinerja Solar Water Heater 58-66
Sukma Abadi dan Abdul Salam
- Desain dan Uji Experimental Pengereng Kakao Sistim Kontinyu 67-71
Suryanto, Abdul Rahman dan Andarias Pangkung
- Thermal Characteristics of Rice Husk and Low Density Polyethylene Mixtures in Grate Bed Combuster 72-84
Muhammad Anshar dan Nur Hamzah
- Pengembangan Pemanfaatan Solar Cell Sebagai Sumber Energi Listrik Pada Saat Beban Puncak PLN 85-90
Bakhtiar, Tadjuddin, dan Ruslan
- Sistem Administrasi Basis Data Mysql Berbasis Web 91-96
Eddy Tungadi dan Irmawati

- Rancang Bangun Prototype Sistem Database Debitur Terintegrasi Sistem Peringatan Jatuh Tempo Berbasis Web dan SMS Gateway (Studi Kasus Sentra Kredit Kecil BNI 46)
Fitriaty Pangerang, Sulaeman dan Edy Tungadi 97--102
- Pengukuran dan Analisis Radiasi dan Distribusi Intensitas Cahaya Serat Optik yang Dibengkokkan pada Transmisi Sinyal Optik
Hatma Rudito, Rusdi Wartapane dan Rizal A. Duyo 103-110
- Model Pengelolaan Surat dan Disposisi Pimpinan Berbasis Web pada Kantor Pemerintah Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan
Imasita, Andi Gunawan, dan Hirman 111-119
- Macca Radio FM
Irawati Razak, Farchia Ulfiah, Misnawati, Eddy Tungadi 120-123
- Rancang Bangun Rangkaian Elektronik Sebagai Alat Proteksi Otomatis pada Instalasi Listrik Rumah Tinggal
Nur Aminah dan Kurniawati Naim 124-129
- Perancangan Pemancar dan Penerima Sistem Penyambungan (Splicing) Serat Optik Untuk Modul Praktikum Saluran Transmisi
Rusdi Wartapane dan Zaini 130-136
- Implementasi Kriptografi Kurva Eliptik pada Sistem Keamanan Smart Card
Sahbuddin Abdul Kadir dan Andi Muis 137-143
- Rancang Bangun Sistem Monitoring Suhu dan Kelembaban pada Ruang Budidaya Jamur Tiram Menggunakan Sistem Modulasi FSK-FM
Yuniarti dan Umar Katu 144-151
- Perancangan Jaringan WLAN Berdasarkan Cakupan Area dan Kapasitas pada Kampus II PNUP
Zawiyah Saharuna dan Rini Nur 152-161
- Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Mengidentifikasi Kerusakan Jaringan Irigasi D.I. Bissua
Muh Taufik Iqbal dan Zulvyah Faisal 162-170
- Pemetaan Kluster Perumahan di Kecamatan Biringkanaya dan Tamalanrea Kota Makassar dengan Quantum GIS
Vita Fajriani Ridwan dan Haeril Abdi Hasanuddin 171-177
- Aplikasi Glass Fiber Reinforced Polymer Terhadap Perkuatan Retak Geser Balok Beton Bertulang
Muhammad Idris, Ashari Ibrahim, Ramlan S 178-182
- Pemurnian Garam Kasar Menggunakan Bahan Pengikat Zat-Zat Pengotor
Hb. Slamet Yulistiono dan Joice Manga 183-187
- Pengaruh Aditif Tocoferol (Vitamin E) Terhadap Sifat-Sifat Material Dari Edible Film Kitosan
Irwan Sofia dan Mohammad Badai 188-195
- Potensi Tuak Sebagai Bahan Bakar Rumah Tangga yang Ramah Lingkungan 196-200

➤	<i>Muhammad Saleh, Abigael Todingbua dan Zulmanwardi</i> Ketahanan Aus dan Kekerasan Komposit Matrik Aluminium (AMCS) Paduan Aluminium Al-Si Ditambah Penguat SiC dengan Metode STIR Casting <i>Nur Wahyuni dan Moh. Adnan</i>	201-210
➤	Pembuatan Pupuk Organik Padat dengan Cara Pengomposan Aerob dan Anaerob Menggunakan EM4 <i>Rosalin dan Muhammad Saleh</i>	211-216
➤	Pemanfaatan Batubara Kualitas Rendah Sebagai Briket Kokas Melibatkan Proses Desulfurisasi, Demineralisasi dan Karbonisasi <i>Swastanti Brotowati dan Rosalin</i>	217-221
➤	Sinkronisasi Bagian-Bagian Karya Ilmiah dalam Proposal Mahasiswa Program Diploma Empat (D-4) Politeknik Negeri Ujung Pandang <i>Mastang dan Akhmad</i>	222-227
➤	Perbandingan Motivasi Belajar Bahasa Inggris Antara Mahasiswa Jurusan Teknik dan Jurusan Non Teknik PNUP <i>Gusri Emiyati Ali dan Irmawati</i>	228-234
➤	Peran Majelis Ta'lim Khairunnisa dalam Pembinaan Keluarga Sakinah di Kel.Bonto-Bontoa Kec.Somba Opu Kab.Gowa <i>Nurbaeti</i>	235-240

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Prosiding Seminar Sehari Hasil-Hasil Penelitian Politeknik Negeri Ujung Pandang edisi kedua dapat diterbitkan.

Prosiding ini mempunyai misi menyebarluaskan hasil-hasil penelitian dibidang teknologi dan social yang akan terbit setiap tahun. Untuk menjaga konsistensi kualitas prosiding, penulis diharapkan memperhatikan petunjuk atau tata cara penulisan artikel ilmiah. Prosiding ini hanya memuat artikel hasil penelitian/pengabdian kepada masyarakat bidang teknologi dan social yang dipresentasikan pada seminar sehari yang dilaksanakan oleh Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Ujung Pandang setiap tahun.

Kami mengucapkan terima kasih dan selamat kepada penulis yang artikelnya diterbitkan pada edisi kedua ini. Semoga prosiding ini dapat menjadi rujukan bagi peneliti lain baik dari lingkungan sendiri maupun dari luar.

Makassar, Desember 2016

Penyunting