



UNIVERSITAS  
ISLAM  
INDONESIA

Volume 5, 2024  
ISSN 2963-2277

PROSIDING SEMINAR NASIONAL  
HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

# SemnasPPM

Seri  
Prosiding

“Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan  
untuk Lingkungan Berkelanjutan”

16 Oktober 2024



Islamik Mondial Unggul Intelektual Indonesia



**Prosiding Seminar Nasional**  
**Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat**  
“Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan untuk  
Lingkungan Berkelanjutan”

**Yogyakarta, 16 Oktober 2024**



**Universitas Islam Indonesia**

**Prosiding Seminar Nasional**  
**Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat**  
**“Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan untuk Lingkungan**  
**Berkelanjutan”**

Prosiding ini diterbitkan 1 (satu) kali setiap tahun oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Islam Indonesia sebagai bentuk diseminasi hasil riset dan pengabdian masyarakat di Indonesia, yang terkait dengan Renstra Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Periode 2021- 2025 UII, khususnya delapan tema bidang unggulan sebagai berikut:

1. Pengembangan Sistem Penanggulangan Bencana untuk Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup Yang Berkelanjutan.
2. Teknologi Pengolahan dan Pengembangan Material Maju untuk Pembangunan Berkelanjutan.
3. Pengembangan Teknologi dan Kelembagaan Pertanian, Kehutanan, serta Kemaritiman yang Cerdas dan Berkelanjutan.
4. Pembangunan Inklusif Mewujudkan Masyarakat Madani Yang Berdaya Saing Tinggi Menghadapi Era Industri 4.0 dan Society 5.0.
5. Pengembangan dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Yang Berkesinambungan dan Berorientasi Layanan.
6. Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan Melalui Inovasi Produk, Metode, Teknologi, Lingkungan Binaan, dan Kebijakan.
7. Inovasi Model dan Sistem Transportasi Yang Meliputi Industri, Tata Kelola, Sektor Pendukung Dalam Pelaksanaan Good and Smart Governance untuk Meningkatkan Pelayanan Sektor Publik.
8. Inovasi Dalam Upaya Promotif, Preventif, Kuratif dan Rehabilitatif untuk Peningkatan Pelayanan Kesehatan.

Diharapkan penerbitan prosiding ini dapat mendorong tema besar: Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan untuk Lingkungan Berkelanjutan.

Penanggungjawab : Fathul Wahid

Ketua Panitia : Masduki

Steering Committee : Fathul Wahid  
Prof. Dr. Jaka Nugraha, S.Si., M.Si.  
Dr. Zaenal Arifin M.Si.  
Dr. Drs. Rohidin, M.Ag  
Ir. Wiryono Raharjo, M.Arch., Ph.D.  
Ir. Eko Siswoyo, S.T., M.Sc.ES., Ph.D.

Reviewer : Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D  
Hendi Yogi Prabowo, SE., M.For.Accy., Ph.D  
Prof. Ir. Mochamad Teguh, MSCE., Ph.D  
Dr. R. Bagus Fajriya Hakim, S.Si., M.Si  
Prof. Rudy Syahputra, S.Si., M.Si., Ph.D  
Prof. Dr. Jaka Sriyana

Pengarah : Prof. Dr. Jaka Nugraha, S.Si., M.Si.

Editor & Layout : Masduki  
Junaidi Safitri, S.E.I., M.E.I.  
dr. Raden Edi Fitriyanto, M.Gizi  
Sumarno, S.Kom.  
Panca setya wardani S.IP.

e-ISSN : 2963-2277  
p-ISSN : 2985-7384

Alamat Redaksi : Rektorat, Kampus Terpadu  
Jl. Kaliurang km. 14,5 Yogyakarta 55584.  
Telp. (0274)898444 Fax. (0274)898459

Penerbit : Universitas Islam Indonesia

Distribusi : Didistribusikan secara luas kepada para pihak secara nasional terutama instansi terkait seperti perguruan tinggi dan lembaga penelitian seluruh Indonesia serta pemerintah daerah dan pusat. Prosiding dapat diunduh pada website <https://dppm.uii.ac.id/>

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dengan Tema: Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan untuk Lingkungan Berkelanjutan telah terbit. Prosiding ini diterbitkan 1 (satu) kali setiap tahun oleh Universitas Islam Indonesia dalam rangka diseminasi hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang merujuk Renstra Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UII periode 2021-2025. Penerbitan prosiding ini diharapkan turut mendorong inisiatif kolektif para pihak untuk Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan untuk Lingkungan Berkelanjutan.

Prosiding ini merupakan kompilasi makalah yang telah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang diselenggarakan di Fakultas Ilmu Agama Islam, Universitas Islam Indonesia, pada tanggal 16 Oktober 2024, Acara ini terlaksana berkat dukungan dan kerjasama berbagai pihak. Oleh sebab itu, DPPM UII mengucapkan terimakasih kepada Direktur Pengelolaan Sampah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Dr. Novrizal Tahar, Vice President Technology Development II PT Pertamina (Persero) Ismal Gamar, Rektor Universitas Islam Indonesia Fathul Wahid dan segenap instansi terkait lainnya serta semua pemakalah yang turut serta menghadiri acara seminar nasional ini.

Jumlah makalah yang masuk ke panitia adalah 54 judul, terdiri dari hasil penelitian (20) dan hasil Pengabdian Masyarakat (34). Setelah melalui proses review substansi dan penyuntingan, maka makalah yang lolos ada 42 judul, dan yang diterbitkan dalam prosiding ini berjumlah 42, terdiri dari hasil Penelitian (14) dan hasil Pengabdian Masyarakat (28).

Panitia menyampaikan apresiasi atas pengirim makalah dan presenter yang terdiri dari berbagai kalangan seperti peneliti, dosen, mahasiswa pascasarjana, berasal 23 Perguruan Tinggi antara lain Politeknik Caltex Riau, Universitas Esa Unggul, Politeknik Negeri Malang, Universitas Islam Indonesia, Universitas Serang Raya, Universitas Katolik Parahyangan, Politeknik Negeri Indramayu, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Institut Teknologi dan Bisnis Nasional, Universitas Darussalam Gontor, STAI Kh.Badruzzaman – Garut, Politeknik, Negeri Samarinda, Universitas Andalas, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Universitas Multimedia Nusantara, Universitas Gunung Kidul, Politeknik Negeri Jakarta, Universitas Negeri Semarang, Universitas Tadulako, Universitas Gadjah Mada, Akademi Metrologi dan Instrumentasi, Universitas Duta Bangsa Surakarta. Para pemakalah berasal dari 10 provinsi di Indonesia: Riau, Jakarta, Jawa Timur, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Sumatera Selatan, Sumatera Barat, Sulawesi Tengah.

Semoga Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat ini dapat bermanfaat bagi para pemakalah dan para pihak terkait.

Panitia

## DAFTAR ISI

### BAB I BIDANG PENELITIAN

UJI PERFORMANSI PROSES PENGASAPAN IKAN MENGGUNAKAN SISTEM OVEN DAN PERBANDINGANNYA DENGAN SISTEM KONVENSIIONAL KAPASITAS 12 KG PER PROSES .....	1
<i>Ahmad Maulana K, Sunanto, Ferry Sugara</i>	
ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL DAN TINGKAT STRES PADA STAF PEMADAM KEBAKARAN.....	11
<i>Chancard Basumerda, Dwi Wahyu Santoso, Afif Umar Al Faruq, Rifkho Mukti Alfaizi</i>	
PEMANFAATAN FLY ASH DAN KARBON AKTIF CANGKANG KELAPA SAWIT DALAM MORTAR UNTUK LINGKUNGAN BERKELANJUTAN.....	24
<i>Dessy Triana, Allwar Allwar</i>	
URGENSI KAJIAN EVALUASI PRODUK HUKUM DAERAH TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBENTUKAN PRODUK HUKUM DI DAERAH .....	33
<i>Dian Kus Pratiwi, Mazdan Maftukha Assyayuti</i>	
PERLINDUNGAN DEBITUR PERJANJIAN PINJAM MEMINJAM UANG MELALUI SOSIAL MEDIA (PINPRI) YANG MUAT ANCAMAN PENYEBARAN DATA PRIBADI .....	47
<i>Indah Parmitasari, Siti Hapsah Isfardiyana</i>	
ANALISA KELAYAKAN DARI ASPEK EKONOMI DAN LINGKUNGAN PADA BAHAN KIMIA DAN SUMBER ENERGI BERKELANJUTAN .....	62
<i>Muflih Arisa Adnan dan Nur Indah Fajar Mukti</i>	
SINTESIS FAME DARI JELANTAH SEBAGAI BAHAN BAKU BIOSOLAR DAN BLENDING DENGAN BIOADITIF FRAKSI MINYAK ATSIRI SERAI WANGI UNTUK OPTIMALISASI PEMBAKARAN PADA MESIN DIESEL .....	76
<i>Noor Fitri, Anindya Kiranandika Syahrizal, Arif Hidayat, Irfan Aditya Dharma, Riskiyatul Maulidiyah, Khofifah, Qomarudin Sukri, Rahmat Syahputra, Ika Nur Huda</i>	
IMPREGNASI MgO PADA KARBON BERPORI SEBAGAI AYAKAN MOLEKULER UNTUK PEMISAHAN CO <sub>2</sub> /CH <sub>4</sub> .....	101
<i>Nur Indah Fajar Mukti, Muflih Arisa Adnan, Teguh Ariyanto</i>	
EVALUASI USABILITAS SISTEM ERP BERBASIS WEB DALAM KONTEKS PEMBELAJARAN: STUDI KASUS MENGGUNAKAN METODE USE .....	113
<i>Pardiya, Caesalpinia Prihaswari, Danang Setiawan</i>	

STANDARISASI EKSTRAK ETANOL TEMUKUNCI ( <i>Kaemferia pandurata</i> , Roxb).....	121
<i>Riyanto</i>	
TEKNIK “PROMPTING” DALAM ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN KETERSELESAIAN MENULIS ARTIKEL PUBLIKASI BAGI MAHASISWA Studi Kasus Mata Kuliah Adicita Rancang Ruang, Prodi Sarjana, Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia.....	133
<i>Stefy Prasasti Anggraini, Hastuti Saptorini</i>	
PEMBERDAYAAN POTENSI KAMPUNG WISATA SITU RAWA BESEAR UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN MASYARAKAT KAMPUNG LIO SEBAGAI KAMPUNG WISATA .....	147
<i>Titik Purwinarti, Nining Latianingsih, Iis Mariam, Heri Setyawan</i>	
PENGARUH PENGGUNAAN LIMBAH ETANOL LABORATORIUM TERHADAP KADAR SENYAWA ANDROGRAFOLID HASIL EKSTRAKSI DAN ISOLASI HERBA SAMBILOTO .....	161
<i>Yon Haryanto</i>	
OPTIMASI SIFAT FISIK DAN MEKANIK HASIL PACK NITRIDING DARI SPROCKET NON PABRIKAN RESMI SEPEDA MOTOR DENGAN VARIASI TEMPERATUR .....	174
<i>Yustiasih Purwaningrum, A. Rahman, M. Riza Yudhawan</i>	
<b>BAB II BIDANG PENGABDIAN MASYARAKAT .....</b>	<b>183</b>
PENDAMPINGAN PERIJINAN DAN PENGEMASAN MAKANAN OLAHAN LOKAL UMKM GIRIASIH GUNUNGKIDUL .....	184
<i>Agus Taufiq, Cholila Tamzys</i>	
PEMBANGUNAN DAN PELATIHAN APLIKASI KATALOG DAN PEMESANAN UKM KERAJINAN KULIT SUYTEESTORE KARANGPLOSO BERBASIS WEB.....	195
<i>Ariadi Retno Tri Hayati Ririd, Habibie Ed, Wilda Imama Sabilla, Vit Zuraida, Candra Bella</i>	
PEMILAHAN SAMPAH SEBAGAI UPAYA PENGELOLAAN SAMPAH MANDIRI DI LINGKUNGAN PONDOK PESANTREN KRAPYAK YOGYAKARTA.....	209
<i>Diana, Nur Indah Fajar Mukti, Yustiasih Purwaningrum</i>	
PERANCANGAN MASTERPLAN PARIWISATA DESA BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADUKUHAN KANTEN KALURAHAN KEBONAGUNG KAPANEWON IMOGIRI KABUPATEN BANTUL.....	219



*Dzulkipli Hadi Imawan, Ilyasa Alvin Abadi, Eko Wahyu Nur Lestianto, Bayu Pamungkas, Muh. Kamil*

KESEHATAN MENTAL REMAJA: PENANGGULANGAN GANGGUAN MENTAL  
REMAJA PADA KARANG TARUNA MUSTIKA AJI .....235

*Hannundya Kusuma Wardhani, Muhammad Muhajir, Ady Guswady*

PENDAMPINGAN WIRAUSAHA KOPI INKLUSIF UNTUK PENINGKATAN  
KEMANDIRIAN SAHABAT DISABILITAS KEBUMEN .....244

*Hastri Firharmawan, Lutfi Aji Ramdhani, Zulfa Nabila, Endang Mulyani, Fani Nurazizah, Rennanti Lunnandiyah Aprilia*

EVALUASI PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT: OPTIMALISASI KINERJA  
PEGAWAI KELURAHAN GANDUL-DEPOK DALAM MENINGKATKAN  
PELAYANAN KEPADA MASYARAKAT .....257

*Iis Mariam, Titik Purwinarti, Zaenal Abidin Eko Putro, Endah Wartiningasih, Nining Latianingsih*

PENDAMPINGAN PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK OLAHAN PASCA  
PANEN PETANI CABAI DI KELURAHAN TALANG JAMBE .....264

*Ita, Saladdin Wirawan Effendy*

EDUKASI DAGUSIBU KEPADA LANSIA DESA KARANGLUAS .....272

*Khasnah Nur Kinasih, Muhammad Muhajir, Ady Guswady*

DESAIN ELEKTRIS PADA IMPLEMENTATIF TEKNOLOGI TEPAT GUNA  
UNTUK UMKM SEKTOR PETERNAKAN KABUPATEN KULON PROGO  
BERBASIS TEKNOLOGI 4.0 .....283

*Ma'un Budiyanto, Ariska Meyny Ningrum, Fuad Galih Pambudi*

DESIGN MEKANIS PADA IMPLEMENTATIF TEKNOLOGI TEPAT GUNA UNTUK  
UMKM SEKTOR PETERNAKAN KABUPATEN KULON PROGO BERBASIS  
TEKNOLOGI 4.0 .....298

*Ma'un Budiyanto, Faradina Virдания Rahma, Delia Nurhidayah, Putri Nilam Sari*

PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI PADA IMPLEMENTATIF TTG UNTUK  
UMKM SEKTOR PETERNAKAN KABUPATEN KULON PROGO SELARAS .....312

*Ma'un Budiyanto, Alberta Yudea Hani Santoso, Dzaki Fachrurrozi Budiman*

IMPLEMENTASI NETWORK ATTACHED STORAGE (NAS) DENGAN  
HORIZONTAL SCALING UNTUK BERBAGI FILE SECARA INTRANET .....325

*Muhammad Anis Al Hilmi, Raswa, Robi Robiyanto, Lukman Hakim*

SOSIALISASI KEMETROLOGIAN DAN BARANG DALAM KEADAAN TERBUNGKUS (BDKT) DI SEKOLAH ANALIS KIMIA MAKASSAR.....	335
<i>Nandang Gunawan Tunggal Waras, Vera Firmansyah, Azis Muslim, Merla</i>	
TRANSFORMASI DESA LEUWIMALANG: STUDI KASUS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MENUJU DESA WISATA BERKELANJUTAN.....	343
<i>Nining Latianingsih, Iis Mariam, Yanita Ella Chandra, Arizal Putra Pratama</i>	
PENDAMPINGAN KELOMPOK TANI TUNAS HARAPAN DALAM PEMELIHARAAN TANAMAN MANGGIS.....	351
<i>Obel, Yulmira Yanti, Meisilva Erona S, Ihsan R.A. Saibi, Fachrizky Erdi Prawira, Rangga Arnelio dan Muhammad Fadil</i>	
PEMBANGUNAN RUMAH PAJANG DESA WISATA HARGOTIRTO, KOKAP, KULON PROGO.....	359
<i>Pamuji Raharjo, Septiono Eko Bawono, Rizaldi Patria, Tanti Apriyani</i>	
MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA BURUH TANI DI PONOROGO JAWA TIMUR MELALUI DIGITAL MARKETING DAN HALAL FOOD.....	370
<i>Rahma Yudi Astuti, M. Zaenal Abidin, Amilia Yuni Damayanti</i>	
PENDAMPINGAN PENERAPAN APLIKASI MONICA PANGKALAN LPG 3 KG PADA PENYALURAN SUBSIDI TEPAT SASARAN DI KABUPATEN BANYUASIN (STUDI KASUS PT FATHIYAH RIZQI ADIL PERKASA) .....	380
<i>Saladdin Wirawan Effendy, Lovia Evanne</i>	
JINAWI: PRODUKSI SINEMATIK VIDEO DOKUMENTER SEBAGAI UPAYA PROMOSI POTENSI DESA GONDANGSARI .....	389
<i>Sumekar Tanjung</i>	
AKTIVITAS BANK SAMPAH UNTUK MENDUKUNG KEGIATAN EKONOMI MASYARAKAT PERKOTAAN.....	398
<i>Supriyadi, Arka Yanitama, Muhammad Ahganiya N, Frida Afra A, Mentari Febriana L, Hanifah Nurul H</i>	
BIMTEK PELATIHAN PENYUSUNAN INSTRUMEN PENELITIAN BIDANG PENDIDIKAN BAGI PERSONEL AKADEMI KEPOLISIAN (AKPOL) SEMARANG...	416
<i>Supriyadi, Suraji, Ani Rusilowat, Wiwi Isnaeni, Endang Susilaningsih, Wahyu Lestari, Wardani Rahayu, Ulin Nuha Sun'an, Rina Ferdiana, Robi Agape Borus, Monika Niken Wulandari, Untung Komarudin</i>	

PRODUKSI ABON CABAI SEBAGAI INOVASI PRODUK UMKM MASYARAKAT DESA KALIBENING, KECAMATAN DUKUN, KABUPATEN MAGELANG .....	427
<i>Susilo Dwikusuma, M Genta Mahardika R, Geniel Farhansyah S, Nashatra Vanya Tatia Kamal, Irena Annafi, Divya Fardhena F, Nur Lailika, Tegar Wibowo, Rofiq El Rois, Noor Fitri</i>	
SOSIALISASI DAN PEMERIKSAAN KESEHATAN DALAM PROGRAM KERJA KKN KEDOKTERAN UII DI DESA KALIBENING: (Studi Tentang Pemeriksaan Tekanan Darah, Pemeriksaan Antropometri BALITA, Penyuluhan Hipertensi, Asam Urat, serta Gizi Kurang dan Gizi Buruk pada Lansia, Ibu pemilik BALITA) .....	439
<i>Tasya Delfina Andreza, Wyna Dwi Lestari, Noor Fitri, Rofiq El Rois</i>	
PENINGKATAN PENDAPATAN UMKM KAIN ETNIK MELALUI VIDEO KONTEN .....	451
<i>Umi Hanifah, Antin Okfitasari, Agus Suyatno</i>	
PENGELOLAAN KRPL (KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI) SEBAGAI UPAYA UNTUK MENCEGAH STUNTING DI KELURAHAN BROTONEGARAN PONOROGO .....	461
<i>Umi Isnatin, Agustin Rani Nurfadila, Kartika Pibriyanti</i>	
PENGEMBANGAN <i>LIFE SKILL</i> PEREMPUAN LEWAT PEGELOLAAN SAMPAH DI SARIHARJO, SLEMAN .....	471
<i>Utami, Punik Mumpuni Wijayanti</i>	
PENYUSUNAN RANCANGAN PERATURAN DESA TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH DAN KETERTIBAN UMUM DESA KALIBENING KECAMATAN DUKUN KABUPATEN MAGELANG JAWA TENGAH .....	484
<i>Valen Endy Fadani, Yola Ivana, Geniel Farhansyah S, Silvani Fulma Rahayu, Nur Lailika, Salwa Rahmatri Afsari, Olwyn Velonia, Eka Putra Ramadhan Daffa, Sukma Nur Rahmawati, Adiba Mutiara Mona, Farros Ariq Nasandaputra, Mayo Ramza Pratam, Noor Fitri, Rofiq El Rois</i>	