

ISSN: 2963-2242

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (SNP2M)

“Sustainability Through Innovative Technologies”

Volume 9, Tahun 2025



**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG
MAKASSAR, 8 NOVEMBER 2025**

P R O S I D I N G
SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (SNP2M)

“Sustainability Through Innovative Technologies”

Volume 9, Tahun 2025

Sabtu, 8 November 2025
Claro Hotel
Makassar, Indonesia

UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG
2025

PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (SNP2M)

Pelindung / Penanggung Jawab

Prof. Rusdi Nur, S.ST., M.T., Ph.D.

Ketua Penyunting

Dr. Eng. Abdul Kadir Muhammad, S.T., M.Eng.

Editor

Dr. Eng. Vita Fajriani Ridwan, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Muhammad Ruswandi Djalal, S.ST.,M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Vilia Darma Paramita, STP., M.Food,Sc., Ph.D. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Usman, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Serpian, S.ST., M. AB. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Mukhtar, S.Pd., M.Eng. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Alamsyah Achmad, S.Pd., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Hermana Kaselle, ST., M. Eng (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Erning Ertami Anton, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Nurul Hidjrah Hairuddin, S.S.,M.Hum. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Paisal, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Andi Syarwani, S.S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Reviewer:

Dr. Eng. Akhmad Taufik, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Dr. Eng. Abdul Kadir Muhammad, S.T., M.Eng.
Dr.Eng. Arman, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Dr. Muhammad Ruswandi Djalal, S.ST.,M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Vilia Darma Paramita, STP., M.Food,Sc., Ph.D. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Dr. Fajriyati Mas'ud, S.T.P., M.Si. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Dr. Muhammad Iqbal, SE, M.Sc, Ak (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Dr. Sirajuddin Omsa, SE., M.Ed. Mgmt. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Dr. Eng. Vita Fajriani Ridwan, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Muhammad Nur Yasir Utomo, S.ST.,M.Eng. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Dra. I Masita, M.Si. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Nahlah, S.Si., M.Si (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Serpian, S.ST., M. AB. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Usman, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Erning Ertami Anton, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Andi Syarwani, S.S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Layout & IT:

Serpian, S.ST., M. AB. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)
Andi Syarwani, S.S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Administrasi:

Maryani, S.E.

Penerbit:

**Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M)
Politeknik Negeri Ujung Pandang**

Lt.2 Gedung Adm Politeknik Negeri Ujung Pandang

Jl. Perintis Kemerdekaan km.10 Tamalanrea, Makassar 90245.

Telp. (0411) 585 365

Email : snp2m@poliupg.ac.id

Website : <https://snp2m.poliupg.ac.id/2025/>

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (SNP2M) ke-9 Politeknik Negeri Ujung Pandang tahun 2025. Kegiatan ini merupakan wujud komitmen institusi dalam memperkuat peran penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat sebagai pilar utama pendidikan vokasi. Mengangkat tema “*Sustainability Through Innovative Technologies*”, SNP2M ke-9 menegaskan pentingnya inovasi teknologi yang tidak hanya solutif, tetapi juga berorientasi pada keberlanjutan lingkungan, sosial, dan ekonomi.

Prosiding ini memuat artikel-artikel ilmiah hasil penelitian dan pengabdian yang telah melalui proses seleksi dan penelaahan oleh reviewer yang kompeten. Ragam topik yang disajikan mencerminkan kontribusi nyata akademisi, peneliti, praktisi, dan mahasiswa dalam menjawab tantangan pembangunan berkelanjutan melalui pendekatan teknologi inovatif. Diharapkan publikasi ini menjadi referensi ilmiah yang relevan sekaligus mendorong kolaborasi lintas disiplin dalam pengembangan solusi berbasis teknologi.

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada seluruh penulis, reviewer, narasumber, serta panitia yang telah berkontribusi dalam penyelenggaraan seminar dan penyusunan prosiding ini. Semoga prosiding SNP2M ke-9 ini memberikan manfaat luas bagi pengembangan ilmu pengetahuan, penguatan jejaring akademik, serta percepatan transformasi menuju pembangunan yang berkelanjutan.

Makassar, November 2025

Penyunting

**DAFTAR ISI PROSIDING
SEMINAR NASIONAL PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT (SNP2M)
ISSN. 2963-2242
VOLUME 9, TAHUN 2025
MAKASSAR, 8 NOVEMBER 2025**

ID	JUDUL DAN PENULIS ARTIKEL	HAL
BIDANG MESIN, INDUSTRI, ENERGI, TEKNOLOGI PERTAHANAN, TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN, TEKNOLOGI TEPAT GUNA DAN PERTANIAN		
1	SISTEM MONITORING SINYAL EMG PADA ROBOT REHABILITASI LENGAN BAGI PENDERITA STROKE BERBASIS WEBSITE Abdul Kadir Muhammad, Mukhtar Mukhtar, Alfito Aldo, Muh. Aswin, Nuralam Sam	1-8
2	SISTEM MONITORING MOTOR LISTRIK BERBASIS MEDAN MAGNET PADA RUBBER TYRED GANTRY CRANE Abdul Kadir Muhammad, Mukhtar Mukhtar, Nasrullah Nasrullah, Nurfadillah Syarif, Yudi Kurniawan	9-14
3	PEMBUATAN ALAT PERAGA SIMULASI SISTEM STARTING ALAT BERAT Asnawir Asnawir, Peri Pitriadi	15-19
4	RANCANG BANGUN MESIN PENCACAH ES BALOK DENGAN VARIASI UKURAN CACAHAN HALUS DAN KASAR Yosrihard Basongan, Abdul Salam, Syaharuddin Rasyid, Muas M, Nurhidayanti, Ahmad Zubair Sultan, Ahmad, Peri Petriadi	20-25
5	SISTEM MONITORING KUALITAS UDARA DAN PERHITUNGAN TELUR PADA KANDANG AYAM CERDAS MODEL CLOSED HOUSE BERBASIS INTERNET OF THINGS Mukhtar Mukhtar, Imran Habriansyah, Ahmad Fauzi, Ahmad Fauzan, Amanda Magrianti	26-32
6	RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN PRAKTIKUM ELEKTRONIKA ANALOG Mudjahidin Dg. Mulisa , Hermansjah Hermansjah, Sabir Sabir, Kurniati Kurniati	33-39