

ISSN: 2963-2242

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (SNP2M)

“Penguatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Berbasis Problem Industri Menuju Era Industri 5.0”

Volume 7, Tahun 2022



**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG
MAKASSAR, 5 NOVEMBER 2022**

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

**“Penguatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Berbasis Problem Industri Menuju Era Industri 5.0”**

Volume 7, Tahun 2022

Sabtu, 5 November 2022
Dalton Hotel
Makassar, Indonesia

UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG
2022

PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (SNP2M)

Pelindung / Penanggung Jawab

Ir. Ilyas Mansyur, M.T.

Ketua Penyunting

Dr. Ir. Firman, M.T.

Editor

A.M Shiddiq Yunus, S.T.,M.Eng.Sc., Ph.D. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Dr.Eng. Akhmad Taufik, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Nahlah, S.Si., M.Si (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Drs. Mastang, M.Hum. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Usman, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Reviewer:

Prof. Ir. Muhammad Suradi, M.Eng.Sc., Ph.D. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Dr. Bahri S.E., M.Si. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Dr. Fajriyati Mas'ud, S.T.P., M.Si. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Dr. Nur Alam La Nafie, S.E., MBA. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Dr. Drs. La Ode Hasiara, SE.,MM.,M.Pd.,Akt.,CA (Politeknik Negeri Samarinda)

Ahyar M. Diah, SE., MM., Ph.D. (Politeknik Negeri Samarinda)

Amiril Azizah, SE., M.Si., Ph.D. (Politeknik Negeri Samarinda)

Ir. Prihadi Murdiyat, M.T., Ph.D. (Politeknik Negeri Samarinda)

Dr. Ir. Yuhefizar, S.Kom., M.Kom. IPM. (Politeknik Negeri Padang)

Prof. Dr. Syafruddin Side, S.Si., M.Si. (Universitas Negeri Makassar)

Daniel Sutopo Pamungkas, Ph.D., IPM (Politeknik Negeri Batam)

Andi Fitra Suloi, S.TP., M.T.P (Politeknik Negeri Fakfak)

Arga Ramadhana, S.E., M.A (Politeknik Negeri Fakfak)

M. Afridon, S.T., M.T (Politeknik Negeri Bengkalis)

Layout & IT:

Muhammad Ruswandi Djalal, S.ST., M.T. (Politeknik Negeri Ujung Pandang)

Administrasi:

Maryani, S.E.

Penerbit:

Unit 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 :<http://snp2m.poliupg.ac.id/2022/>

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M) Volume 7 Tahun 2022 Politeknik Negeri Ujung Pandang dapat diterbitkan.

Prosiding ini mempunyai misi menyebarluaskan hasil-hasil penelitian dibidang keteknikan dan social science yang 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 keteknikan dan social science yang dipresentasikan pada seminar nasional yang dilaksanakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Ujung Pandang setiap tahun.

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

Makassar, November 2022

Penyunting

DAFTAR ISI PROSIDING
SEMINAR NASIONAL PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT (SNP2M)
ISSN. 2963-2242
VOLUME 7, TAHUN 2022
MAKASSAR, 5 NOVEMBER 2022

| ID | JUDUL DAN PENULIS ARTIKEL | HAL |
|--|--|-------|
| BIDANG ILMU TEKNIK SIPIL & KEAIRAN, TRANSPORTASI & MITIGASI BENCANA | | |
| 1 | TINGKAT KEBISINGAN PADA RUAS JALAN ARTERI PRIMER DIKOTA MAKASSAR (Studi kasus: Jalan Perintis Kemerdekaan Kota Makassar) Hasmar Halim, Ismail Mustari, Paulus Ala' | 1-6 |
| 2 | EVALUASI TINGKAT PELAYANAN BUS RAPID TRANSIT DI KOTA MAKASSAR Erning Ertami Anton | 7-12 |
| 3 | STABILISASI TANAH LEMPUNG DENGAN LIMBAH MARMER SEBAGAI MATERIAL TANAH DASAR (SUB GRADE) Nursamiah Nursamiah, Dasyri Pasmal, Abdul Fattah, Annisa Pratiwi P, Firda Amelia Abadi | 13-17 |
| 4 | EVALUASI KARAKTERISTIK KUAT TEKAN BETON AGREGAT KASAR KORAL PENCAMPUR AIR LAUT Adiwijaya Adiwijaya, Irka Tangke Datu, Agus Salim, Muhammad Ryan Ardiansyah, Muhammad Hilal Priyatama | 18-23 |
| 5 | STUDI KARAKTERISTIK FISIK DAN MEKANIK CAMPURAN PASIR PANTAI DAN AIR LAUT SONGKA KOTA PAALOPO PADA PEMBUATAN MORTAR Lusman Sulaiman, Mayang Sari, Nurhijrah Nurhijrah | 24-28 |
| 6 | PEMANFAATAN ABU AMPAS TEBU PADA TANAH LEMPUNG YANG DI CAMPUR DENGAN SEMEN MASTER FLOW 810 SEBAGAI MATERIAL SUBGRADE Hasriana Hasriana, Muhammad Suradi, Abdul Nabi | 29-33 |
| 7 | IDENTIFIKASI RISIKO KRITIS KECELAKAAN KAPAL TENGGELAM (Studi kasus: kecelakaan di perairan laut Indonesia dan kapal berbendera Indonesia) Shanty Yahya | 34-39 |
| 8 | PEMODELAN HIDROLIS UNTUK OPTIMALISASI DISTRIBUSI AIR BERSIH DI KELURAHAN LAANG TANDUK KECAMATAN RANTEPAO KABUPATEN TORAJA UTARA Hasdaryatmin Djufri, Sugiarto Sugiarto, Andi Muh. Subhan | 40-45 |
| 9 | PEMANFAATAN BONGKARAN JALAN BETON SEBAGAI PENGGANTI AGREGAT KASAR PADA LAPIS ASPAL BETON Andi Batari Angka, Rezky Hadijah Fahmi, Muhammad Idris, Harlinda Harlinda, Muh. Arifuddin | 46-51 |
| 10 | ANALISIS AREA LAYANAN KORIDOR 2 DAN KORIDOR 3 BUS TRANS MAMMINASATA DENGAN BUFFERING ANALYSIS Vita Fajriani Ridwan, Haeril Abdi Hasanuddin, Sarif Sarif, Arnis Arnis, Ade Rezqy Avrelia | 52-57 |
| 11 | PENGARUH PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP KEBERHASILAN PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG BERTINGKAT DI KOTA PALU Fahirah F, Yohana Mustika | 58-63 |
| 12 | ANALISA HUBUNGAN ANTARA VOLUME, KECEPATAN DAN KEPADATAN LALULINTAS DENGAN MENGGUNAKAN MODEL GREENSHIELD PADA RUAS JALAN YANG RUSAK (Studi Kasus, Jalan Tun Abdul Razak Kota Makassar) Syahlendra Syahlendra, Erdiansa A, Cempna S I | 64-69 |
| 13 | STUDI PENGGUNAAN HIGH VOLUME FLY ASH DAN BOTTOM ASH PADA KUAT TEKAN BATA BETON RINGAN TIPE CLC Abdullah Latip, Hermana Kaselle, Kushari Kushari | 70-75 |
| 14 | ANALISIS PEMODELAN ALIRAN SUNGAI TALLO DALAM PENGENDALIAN BANJIR DI KOTA MAKASSAR | 76-82 |

| | | |
|----|--|---------|
| | Zulvyah Faisal, Aksan Djamal, Kushari Kushari | |
| 15 | PENGARUH SUBSTITUSI RECYCLED CONCRETE AGGREGATES (RCA) PADA SIFAT FISIK DAN MEKANIK POROUS PAVING CONCRETE BLOCK Hermans Kaselle, Afifah Nanda Aulia, Aulia Aulia | 83-88 |
| 16 | ANALISA PERBANDINGAN VARIASI TINGGI RANGKA BATANG PADA JEMBATAN RANGKA TIPE WARREN Tumingan Tumingan, Budi nugroho, Azizah Marwa Sukma | 89-94 |
| 17 | PENGARUH DURASI WAKTU PERAWATAN TERHADAP PEMULIHAN KEKUATAN BETON PASCA BAKAR Trisnawathy Trisnawathy, Andi Pangerang, Syeira Arhadiyah | 95-99 |
| 18 | KUAT LENTUR DINDING PARTISI DENGAN CAMPURAN PELLET DARI LIMBAH KANTONG PLASTIK Nur Aisyah Jalali, Khairil Khairil, Yohanis Sarungallo, Irka Tangke Datu, Andi Ervina, Risti Aprilia | 100-105 |
| 19 | PEMETAAN KERUSAKAN JALAN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) PADA RUAS JALAN TAMALANREA RAYA KOTA MAKASSAR A. Cempana Sari Iskandar, Nur Ikhsani AY, Muhammad Risal | 106-111 |
| 20 | PEMANFAATAN RAJUTAN BAMBU DAN LIMBAH PLASTIK SEBAGAI PENGANTI TULANGAN DAN AGREGAT PADA PELAT TIPIS Ramlan Ramlan, Ashari Ibrahim, Syamsul Bahri Ahmad, Andi Anugrah Maulana, Hasnia Zafitri Ismail Dalle | 112-116 |
| 21 | PERBANDINGAN ALAT UKUR THEODOLIT DAN STATIC TRACKING ALAT GPS HANDHELD PADA PENGUKURAN LUAS POLIGON Jhon Asik, Jabair Jabair, Herman Arruan, Nurul Hidayatillah, Nurul Fauzia | 117-121 |
| 22 | STUDI PERBANDINGAN PENGGUNAAN TOTAL STATION DAN DRONE SURVEY UNTUK PENENTUAN KOORDINAT DAN LUASAN AREA PENGUKURAN Indra Mutiara, Aisyah Zakaria, Muhammad Taufik Iqbal, Muh. Yusril Hidayat, Baso Zulfadly Amin | 122-127 |
| 23 | SISTEM IRIGASI TANAMAN JAGUNG DENGAN POMPA SUBMERSIBLE TENAGA SURYA DI DESA ANAENGGE SUMBA BARAT DAYA Anang Latriyanto, Medy Utami Putri Wilujeng | 128-130 |
| 24 | FAKTOR RISIKO DOMINAN KESELAMATAN KONSTRUKSI PADA PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG DI MAKASSAR Basyar Bustan, Hamzah Yusuf, Mardiana Amir | 131-137 |
| 25 | TINJAUAN STABILITAS DINDING PENAHAN TANAH PADA LERENG JALAN POROS MAROS-BONE Ashari Ibrahim, Andi Maal, Bustamin Abdul Razak, Muh Fauzan B Ibrahim, Muh. Nur | 138-143 |
| 26 | EVALUASI PERILAKU KOLOM PADA PEMODELAN DESAIN STRUKTUR PORTAL BAJA (STUDI KASUS PROYEK DUNKIN DONUTS PETTARANI MAKASSAR) Isnaeny Maulidiyah Hanafie, Andi Muhammad Akmal Rakib, Resky Dinda Fadila | 144-149 |