

ISBN. 978-623-98762-1-0

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (SNP2M) 2021 (TEKNOLOGI & SOSIAL SAINS)

(Bidang Ilmu Teknik Sipil & Keairan, Transportasi & Mitigasi
Bencana)

“Peran Strategis Kerjasama Penelitian & Pengabdian Masyarakat
Antara Industri dan PT Vokasi Dalam Percepatan Implementasi
MBKM”



**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG
MAKASSAR, 13 NOVEMBER 2021**

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL PENELITIAN & PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (SNP2M) 2021
(TEKNOLOGI DAN SOSIAL SAINS)
ISBN. 978-623-98762-1-0

Pelindung / Penanggung Jawab

Prof. Ir. Muhammad Anshar, M.Si., Ph.D.

Ketua Penyunting

Dr. Ir. Firman, M.T.

Sekretaris

Nahlah, S.Si., M.Si

Penyunting Ahli

Prof. Ir. Muhammad Suradi, M.Eng.Sc., Ph.D.

Dr.Eng. Akhmad Taufik, S.T., M.T.

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

Drs. Mastang, M.Hum.

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

Dr. Ir. Hafsa Nirwana, M.T

Dr. Fajriyati Mas'ud, S.T.P., M.Si.

Dr. Nur Alam La Nafie, S.E., MBA.

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

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)

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

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

Ir. Ilyas Palentei, M.Eng., Ph.D. (Universitas Hasuddin)

Layout & IT

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

Administrasi

Maryani, SE.

Alamat Redaksi

Pusat 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 : snp2m@poliupg.ac.id

Website: <http://snp2m.poliupg.ac.id/2021>

DAFTAR ISI PROSIDING
SEMINAR NASIONAL PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT (SNP2M) 2021 (TEKNOLOGI DAN SOSIAL SAINS)
(BIDANG ILMU TEKNIK SIPIL & KEAIRAN, TRANSPORTASI & MITIGASI
BENCANA)

AULA POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG, 13 NOVEMBER 2021

ISBN 978-623-98762-1-0

BIDANG ILMU TEKNIK SIPIL & KEAIRAN, TRANSPORTASI & MITIGASI BENCANA			
NO	JUDUL	ID	HAL
1	ANALISIS POTENSI AIR TANAH DENGAN METODE PUMPING TEST DAN GEOLISTRIK DI WILAYAH KABUPATEN BONE PROVINSI SULAWESI SELATAN <i>Penulis: Sugiarto Badaruddin, Ilham Ali, Abdul Rivai Suleman, Ashari Ibrahim, Nur Hidayat, Aqil Muhammad Daffa</i>	4	1-6
2	STUDI PENAMBAHAN SERAT POLYPROPYLENE YANG TERKANDUNG PADA MASKER MEDIS TERHADAP KUAT TEKAN MORTAR <i>Penulis: Ririn, Lusman Sulaiman, Muhammad Rafdy Adriansyah</i>	15	7-11
3	PEMANFAATAN CAMPURAN PASIR PANTAI DAN PASIR SUNGAI PADA PEMBUATAN MORTAR <i>Penulis: Kartika Dian Pratiwi, Lusman Sulaiman, Umar Hamzah Mattotorang</i>	16	12-16
4	PENGARUH PEMBAKARAN TERHADAP KUAT TEKAN BETON DAN PERAWATAN PASCA BAKAR <i>Penulis: Trisnawathy, Muhammad Ryan Ardiansyah, Muh. Saiful</i>	27	17-20
5	RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PROYEK KONSTRUKSI TANGGUL DI KOTA PALU PADA MASA PANDEMI COVID-19 <i>Penulis: Fahirah F, Anugrah</i>	32	21-27
6	PENGARUH SLAG NIKEL PENGGANTI PASIR SUNGAI TERHADAP KUAT TEKAN DAN POROSITAS MORTAR <i>Penulis: Ramlan Sultan, Syamsul Bahri Ahmad</i>	33	28-33
7	PEMODELAN HIDRODINAMIKA PADA DAERAH MUARA SUNGAI SADDANG <i>Penulis: Indra Mutiara, Andi Erdiansa, Muhammad Taufik Iqbal, Hendrawan, Tawakkal</i>	35	34-40
8	PEMANFAATAN APLIKASI PENGOLAH FOTO UDARA UNTUK PEMETAAN KAMPUS PNUP <i>Penulis: Ashari Ibrahim, Indra Mutiara, Hendrawan, Tawakkal</i>	37	41-44
9	OPTIMALISASI LIMBAH SERBUK KAYU DALAM BETON RINGAN DENGAN PENAMBAHAN WATER REDUCING AND RETARDING ADMIXTURES <i>Penulis: Nur Ikhsani AY, Ainun Alifka Annisa, Muh. Ilham Fitrah</i>	40	45-47
10	PERBANDINGAN METODE PCI DAN METODE BINA MARGA DALAM PENILAIAN KONDISI PERKERASAN JALAN TAMALANREA RAYA KOTA MAKASSAR <i>Penulis: A. Cempana Sari Iskandar, Erning Ertami Anton, Muhammad Risal, A. Muh. Kasyfillah, A. Agung Aprialdi</i>	41	48-53
11	KUAT TEKAN DAN KUAT TARIK BELAH BETON DENGAN CAMPURAN LIMBAH JERIGEN PLASTIK HDPE	55	54-59

	<i>Penulis: Nur Aisyah Jalali, Agus Salim, Fajar Perdamaian, Jerdi Borotoding</i>		
12	EVALUASI KAPASITAS DAN TINGKAT PELAYANAN TERHADAP DAMPAK KEMACETAN PADA RUAS JALAN URIP SUMOHARJO <i>Penulis: Aisyah Z, Erning E, Fachrizal R, Meiske S</i>	77	60-65
13	KARAKTERISTIK MORTAR GEOPOLIMER BERBAHAN DASAR FLY ASH DAN BOTTOM ASH <i>Penulis: Hermana Kaselle, Septian Ruga, Siti Aliyah Zhafirah A</i>	81	66-71
14	PERILAKU KEKUATAN KELANGSINGAN KOLOM PADA STRUKTUR TEMPORARY SHORING (STUDI KASUS PROYEK JEMBATAN PENGHUBUNG TERMINAL UTAMA KE EXISTING PROYEK BANDARA SULTAN HASANUDDIN MAKASSAR) <i>Penulis: Isnaeny Maulidiyah Hanafie, Andi Muhammad Akmal Rakib, Resky Dinda Fadila</i>	82	72-76
15	KINERJA CAMPURAN ASPAL BETON MENGGUNAKAN BATU KAPUR SEBAGAI BAHAN SUBSTITUSI AGREGAT KASAR <i>Penulis: Andi Batari Angka, Rizky Hadijah Fahmi, Mulia Fajriani, Mulyana</i>	88	77-80
16	OPTIMALISASI KINERJA SIMPANG BERSINYAL DENGAN MENGGUNAKAN MIKROSIMULASI VISSIM <i>Penulis: Hasmar Halim, Ismail Mustari, Paulus Ala, Kissan</i>	107	81-86
17	PERENCANAAN DAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR BERBASIS LAND VALUE CAPTURE <i>Penulis: Tajuddin Nuhung, Murshal Manaf</i>	139	87-90
18	PEMANFAATAN ABU CANGKANG KELAPA SAWIT DAN PLASTIK JENIS LDPE SEBAGAI BAHAN CAMPURAN DALAM PEMBUATAN BATA BETON <i>Penulis: Tumingan, Afif Bizrie Mardhanie, Ade Kasianto Pratama</i>	168	91-96
19	FAKTOR DOMINAN PENYEBAB RISIKO KETERLAMBATAN PROYEK PENGENDALIAN SEDIMEN SUNGAI JENEBERANG KABUPATEN GOWA <i>Penulis: Basyar Bustan, Abdul Rivai Suleman, Richard Lapasau, Moh.Ijul Nurkamiden</i>	171	97-102
20	ANALISIS KINERJA RUAS JALAN PENDIDIKAN KABUPATEN BONE SEBAGAI DAERAH BARU KAWASAN PENDIDIKAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MANUAL KAPASITAS JALAN INDONESIA - KAJI (STUDI KASUS : RUAS JALAN DEPAN KAMPUS POLITEKNIK NEGERI TEKNOLOGI BONE) <i>Penulis: Sarif</i>	173	103-106
21	PERENCANAAN JARINGAN DISTRIBUSI AIR BERSIH DI KAMPUS 2 POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG <i>Penulis: Akhmad Azis, Hamzaah Yusuf, Herman Arruan, Raynaldi Tikupadang, Junaedi</i>	175	107-112
22	ANALISIS EKONOMI RENCANA KONSTRUKSI BANGUNAN PENGENDALI BANJIR SUNGAI KEERA DI KABUPATEN WAJO <i>Penulis: Hasdaryatmin Djufri, Abdullah Latip, Reza A, Miftahul</i>	198	113-117
23	STABILISASI TANAH LEMPUNG LUNAK DENGAN ZEOLIT SEBAGAI MATERIAL SUB GRADE <i>Penulis: Nursamiah, Dasyri Pasmal, Nurafifah, Nurul Maramat</i>	203	118-123
24	STUDI NILAI KONDISI PERKERASAN JALAN PADA PERKERASAN JALAN RIGID DENGAN METODE BINAMARGA (STUDI KASUS: JL. YUSUF DG. NGAWING) <i>Penulis: Syahlendra, Cempana S I, Miftha N P, Era N P</i>	214	124-129
25	PERBANDINGAN DURABILITAS CAMPURAN ASPHALT CONCRETE-WEARING COURSE (AC-WC) MENGGUNAKAN ASPAL PEN 60/70 DAN ASPAL PG 76	224	130-134

	<i>Penulis: Lusyana, Syaifullah Ali, Mukhlis, Rahmadini Fitri, Dessy Chintya Sagita</i>		
26	ANALISIS PEMODELAN ALIRAN SUNGAI CALENDU DALAM PENGENDALIAN BANJIR DI KOTA BANTAENG <i>Penulis: Zulvyah Faisal, Aksan Djamal, Kushari</i>	231	135-142
27	STUDI KAPASITAS TAMPUNGAN KANAL PAMPANG SEBAGAI UPAYA PENANGGULANGAN BANJIR KOTA MAKASSAR <i>Penulis: Andi Muh Subhan S, Aksan Djamal, Haeril Abdi Hasanuddin</i>	232	143-150
28	EVALUASI PEMANFAATAN GABUNGAN AGREGAT ALAMI SUNGAI KAREBBE PADA PRODUKSI BETON <i>Penulis: Adiwijaya, Khairil, Hasriana, Nikma Haeruddin, Dika Jihan Fahirah</i>	276	151-155
29	EVALUASI KAPASITAS DAN TINGKAT PELAYANAN TERHADAP DAMPAK KEMACETAN PADA RUAS JALAN URIP SUMOHARJO <i>Penulis: Aisyah Z, Erning E, Fachrizal R, Meiske S</i>	284	156-161
30	STUDI EVALUASI PEMANFAATAN LIMBAH SLAG BAJA SEBAGAI AGREGAT KASAR PADA PRODUKSI BETON MUTU TINGGI <i>Penulis: Irka Tangke Datu, Yohanis Sarungallo, Abdul Nabi, Nurfadilah Said, Nuramanah Purta Shafar L.R</i>	293	162-166
31	ANALISIS KINERJA PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK PRESERVASI REHABILITASI MAYOR <i>Penulis: Suryani Syahrir, Sugianto, Mulyati</i>	a293	167-170
32	STUDI KARAKTERISTIK DAN PERBANDINGAN KUAT TEKAN BETON MENGGUNAKAN PASIR SILIKA MALLAWA DAN PASIR SUNGAI CENRANA <i>Penulis: Abdul Fattah, Jabair, Sri Suwasti, Berlianto Kurnia Sakti, Fakhri Nur Kamal</i>	b294	171-175

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) 2021 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 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 2021

Penyunting