



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL TEKNIK SIPIL XIV

"Lean Construction : Inovasi Kreatif Menuju Transformasi Konstruksi Indonesia yang Berdaya Saing"

2025

**DISELENGGARAKAN
OLEH:**
Program Studi
Teknik Sipil

Universitas
Muhammadiyah
Surakarta



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL TEKNIK SIPIL XIV
2025

***Lean Construction: Inovasi Kreatif
Menuju Transformasi Konstruksi
Indonesia yang Berdaya Saing***

Selasa, 27 Mei 2025

Hybrid – Gedung Siti Walidah dan Zoom Meeting



Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

SUSUNAN KEPANITIAAN
SEMINAR NASIONAL TEKNIK SIPIL UMS KE-14 TAHUN 2025
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Penasehat	:	Rois Fatoni, S.T., M.Sc., Ph.D. (Dekan Fakultas Teknik)
Penanggung Jawab	:	Ir. Anto Budi L., S.T., M.Sc. (Kaprodi Teknik Sipil) Alfia Magfirona, S.T., M.T. (Sekprodi Teknik Sipil)
<i>Scientific Committee</i>	:	Nurul Hidayati, S.T., M.T., Ph.D.
Ketua	:	Tsulis Iq'bal Khairul Amar, S.T., M.Sc.
Kesekretariatan	:	1. Syakir Maghfuri, S.T., M.T. 2. Bambang Sumantri, S.Pd. 3. Yuldarrahman, S.T.
Bendahara dan Konsumsi	:	1. Nur Khotimah Handayani, S.T., M.Eng. 2. Bella Titisari, S.T.
Acara	:	1. Furqaan Harjanto, S.T., M.Eng. 2. Annisa Fathi Yakan, S.T., M.T. 3. Didik Haryono, A.Md.
Prosiding dan editor	:	1. Hafidzul 'Azmi, S.T., M.Sc. 2. Rama Rizana, S.T., M.Sc.
Perlengkapan dan Dekorasi	:	1. Bambang Sumantri, S.Pd. 2. Purnama Widi Susanto 3. Amanuni
Konsumsi	:	Qunik Wiqoyah, S.T., M.T.
Sponsorship	:	Budi Setiawan, S.T., M.T.
Reviewer	:	1. Nurul Hidayati, S.T., M.T., Ph.D. 2. Gayuh Aji Prasetyaningtias, S.T., M.Eng., Ph.D. 3. Mochamad Solikin, S.T., M.T., Ph.D. 4. Purwanti Sri Pudyastuti, S.T., M.Sc., Ph.D. 5. Dr. Yenny Nurchasanah, S.T., M.T. 6. Dr. Senja Rum Haerani, S.T., M.T. 7. Tsulis Iq'bal Khairul Amar, S.T., M.Sc. 8. Agus Susanto, S.T., M.T. 9. Gurawan Djati Wibowo, S.T., M.Eng. 10. Ir. Abdul Rochman, M.T.

SAMBUTAN KETUA PANITIA SEMINAR NASIONAL TEKNIK SIPIL XIV UMS 2025



Assalamu 'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuhu,

Pertama-tama, marilah kita panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga kita dapat hadir dan berkumpul dalam acara *Seminar Nasional Teknik Sipil ke-14* yang diselenggarakan oleh Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Surakarta. Sebagai pembuka, marilah kita renungkan firman Allah SWT dalam Surah Al-Mujadilah ayat 11:

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat."

(QS. Al-Mujadilah: 11)

Ayat ini mengingatkan kita bahwa ilmu pengetahuan merupakan salah satu jalan untuk mengangkat derajat manusia, sekaligus sebagai bentuk kontribusi nyata terhadap kemajuan masyarakat dan bangsa.

Dalam semangat itu pula, seminar tahun ini mengusung tema:

"Lean Construction: Inovasi Kreatif Menuju Transformasi Konstruksi Indonesia yang Berdaya Saing."

Tema ini kami pilih sebagai bentuk refleksi dan respon atas kebutuhan industri konstruksi Indonesia yang saat ini menghadapi tantangan besar: mulai dari efisiensi biaya dan waktu, peningkatan kualitas, hingga urgensi untuk lebih inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Konsep *Lean Construction* menjadi salah satu solusi strategis untuk mendorong transformasi tersebut, dengan menekankan pentingnya pengurangan pemborosan, peningkatan kolaborasi, serta penciptaan nilai tambah dalam setiap proses pembangunan.

Kami berharap melalui seminar ini akan lahir gagasan-gagasan inovatif, hasil riset yang aplikatif, serta kolaborasi yang saling menguatkan antara akademisi, praktisi, dan pemangku kepentingan lainnya.

Saya mengucapkan terima kasih dan apresiasi sebesar-besarnya kepada seluruh narasumber, peserta, sponsor, serta rekan-rekan panitia yang telah bekerja keras demi terselenggaranya acara ini.

Semoga kegiatan ini membawa manfaat, menjadi ladang amal jariyah ilmu, dan berkontribusi nyata bagi kemajuan teknik sipil dan pembangunan nasional yang berkelanjutan.

Wassalamu 'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuhu

Surakarta, 27 Mei 2025
Ketua Panitia Seminar Nasional
Teknik Sipil ke-15

Tulis Iq'bal Khairul Amar, S.T., M.Sc.

SAMBUTAN WAKIL REKTOR II UMS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

إِنَّ الْحَمْدَ لِلَّهِ نَحْمَدُهُ وَنُسْتَعِينُهُ وَنَسْتَغْفِرُهُ، وَنَعُوذُ بِاللَّهِ مِنْ شُرُورِ أَنْفُسِنَا، وَمِنْ سَيِّئَاتِ أَعْمَالِنَا، مَنْ يَهْدِهِ اللَّهُ فَلَا مُضِلَّ لَهُ، وَمَنْ يَضِلَّ فَلَا هَادِيَ لَهُ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَحْدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ، وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ. اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَسَلِّمْ....

Industri konstruksi di Indonesia dihadapkan pada berbagai tantangan seperti produktivitas rendah, biaya konstruksi tinggi, dan masalah kualitas hasil pekerjaan. Industri konstruksi dituntut terus berinovasi dalam menyelesaikan dinamika tantangan tersebut, salah satu pendekatan solutif yang diberikan adalah konstruksi ramping (*lean construction*). Konsep ini diadopsi pada filosofi dan metodologi dari sektor manufaktur yang berfokus pada penghapusan pemborosan dan pengoptimalan proses untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, dan efektivitas biaya.

Lean construction dicirikan dengan menekan pada keterlibatan karyawan, pengurangan biaya, optimalisasi proses, dan pencegahan kerugian. Prinsip dasar *lean construction* berasal dari Sistem Produksi Toyota yang secara sistematis mengidentifikasi dan menghilangkan berbagai bentuk pemborosan dalam proyek konstruksi, seperti produksi berlebih, pemrosesan berlebihan, keterlambatan, penumpukan inventaris, gerakan yang tidak perlu, dan cacat.

Penerapan *lean construction* dalam proyek konstruksi di Indonesia dapat memberikan manfaat yang signifikan. Perusahaan konstruksi dapat mengefisienkan metode kerja, meningkatkan produktivitas tenaga kerja, dan meningkatkan daya saing melalui pengoptimalan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawas dalam pengurangan pemborosan dan peningkatan efisiensi.

Keberhasilan penerapan *lean construction* di Indonesia bukan tanpa tantangan. Industri konstruksi di Indonesia sering dianggap konservatif dan terfragmentasi, sehingga penerapan pendekatan inovatif seperti *lean construction* kurang disambut baik oleh para praktisi industri. Perkuatan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan masyarakat sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan ini. Peningkatan pemahaman tentang *lean construction* yang baik menjadi kunci dalam menciptakan transformasi konstruksi Indonesia yang berdaya saing.

Tantangan tersebut mendasari pelaksanaan kegiatan Seminar Nasional dengan tema "*Lean Construction: Inovasi Kreatif Menuju Transformasi Konstruksi Indonesia yang Berdaya Saing*". Seminar ini diharapkan memperkuat pemahaman tentang *lean construction* sebagai solusi inovatif dalam transformasi industri konstruksi di Indonesia yang berdaya saing.

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Surakarta, 27 Mei 2025
Wakil Rektor II UMS

Prof. Dr. Muhammad Da'i, S.Si., M.Si., Apt.

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan	i
Susunan Panitia Semnas ke-14 tahun 2025	ii
Sambutan Ketua Panitia Seminar Nasional	iii
Sambutan Wakil Rektor II UMS	iv
Daftar Isi	v - ix

KELOMPOK PAPER TEKNIK SIPIL MANAJEMEN KONSTRUKSI

EVALUASI KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PROYEK PENINGKATAN JALAN NGADIROJO-GIRIWOYO KABUPATEN WONOGIRI TAHUN ANGGARAN 2024 DENGAN METODE <i>LEAST COST ANALYSIS</i> <i>Sani Atika Aziz, Tsulis Iq'bal Khairul Amar, Muh. Nur Sahid, Budi Priyanto</i>	1 - 12
ANALISIS IMPLEMENTASI BIM TERHADAP NILAI LIMBAH PEKERJAAN STRUKTUR DAN EVALUASI PENGELOLAANNYA MENGGUNAKAN <i>WASTE MANAGEMENT PERFORMANCE EVALUATION TOOL (WMPET)</i> (STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN SMP N 6 SURAKARTA) <i>Indri Alviana, Tsulis Iq'bal Khairul Amar, Budi Priyanto</i>	13 - 22
<i>LITERATURE REVIEW</i> : PERAWATAN JEMBATAN KERETA API <i>Dasa Aprisandi, Elisabet Merida Kristia, Endah Anggraini</i>	23 - 29
EVALUASI KINERJA WAKTU DAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE <i>TIME COST TRADE OFF</i> PADA PROYEK PENINGKATAN JALAN NGADIROJO-GIRIWOYO TAHUN ANGGARAN 2024 <i>Wafi Adwiya Aziza, Tsulis Iq'bal Khairul Amar, Muh. Nur Sahid, Budi Priyanto</i>	30 - 40
<i>ANALYSIS THE POTENTIAL OF BUILDING INFORMATION MODELING (BIM) AND LEAN CONSTRUCTION IN REDUCING CONSTRUCTION WASTE THROUGH MODELING: A CASE STUDY OF SMP NEGERI 6 SURAKARTA</i> <i>Arvin Rabbani Bate'e, Tsulis Iq'bal Khairul Amar, Budi Priyanto</i>	41 - 47
PROPORSI <i>WASTE LEVEL</i> PADA PROYEK PEMBANGUNAN KANTOR PT. X DI SURABAYA <i>Intan Rizqi Nalindri, Michella Beatrix</i>	48 - 54
ANALISIS <i>WASTE MATERIAL</i> PADA PROYEK PEMBANGUNAN DISHUB KABUPATEN KARANGANYAR <i>Agil Husein Ali Munawar, Tsulis Iqbal Khairul Amar, Rama Rizana, Syakir Maghfuri</i>	67 - 75
ANALISIS BIAYA DAN PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PEKERJAAN PEMADATAN TANAH PROYEK TAMAN WISATA RELIGI SALATIGA TERHADAP WAKTU TAHUN ANGGARAN 2024 <i>Rezal Nur Budiyanto, Muhammad Nur Sahid, Tsulis Iqbal Khairul Amar, Alfia Magfirona</i>	76 - 85
PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS PELAKSANAAN PEMASANGAN <i>BOX CULVERT</i> ANTARA METODE KONVENSIONAL DENGAN <i>PRECAST</i> DI PROYEK TOL SOLO – YOGYAKARTA TERHADAP BIAYA DAN WAKTU TAHUN ANGGARAN 2024 <i>Fauzan Farrel Alghifari, Muhammad Nur Sahid, Tsulis Iqbal Khairul Amar, Alfia Magfirona</i>	86 - 92

ANALISIS FAKTOR RISIKO TAHAP PEMBEBASAN LAHAN PADA PENGEMBANGAN PERUMAHAN DI KABUPATEN BOYOLALI <i>Aditya Nugraha, Budi Priyanto</i>	93 - 103
PERBANDINGAN BIAYA DAN WAKTU PENGGUNAAN BEKISTING KAYU DAN BATAKO UNTUK PEKERJAAN <i>PILE CAP</i> <i>Ferianto Raharjo, Alexandra Evelyn Callista Ezra Nugraha</i>	104 - 109
<i>GREEN LEAN CONSTRUCTION</i> : SINKRONISASI ANTARA EFISIENSI DAN KEBERLANJUTAN <i>Irmawaty, Suharman Hamzah, M Asad Abdurrahman</i>	110 - 117
ANALISIS PRODUKTIVITAS ALAT BERAT DALAM PEKERJAAN TANAH PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN PENGGANTI RUAS DI GUNUNG KIDUL TAHUN ANGGARAN 2024 <i>Alvian Surya Putra, Muhammad Nur Sahid, Alfia Magfirona, Budi Priyanto</i>	118 - 129
OPTIMASI WAKTU DAN BIAYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PDM (<i>PRECEDENCE DIAGRAM METHOD</i>) PADA PROYEK PEMBANGUNAN KAWASAN PKL KETANDAN (KETANDAN UTAMA), YOGYAKARTA <i>Zirlyvera Naufal S.A, Muhammad Nur Sahid, Tsulis Iqbal Khairul Amar, Budi Priyanto</i>	130 - 138
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR RISIKO PERIZINAN PENGEMBANGAN PERUMAHAN MENURUT PERSPEKTIF DEVELOPER DI KABUPATEN BOYOLALI <i>Andhika Aris Setyawan, Budi Priyanto</i>	139 - 149
ANALISIS TINGKAT PENERAPAN <i>GREEN BUILDING</i> PADA GEDUNG FAKULTAS KEHUTANAN UGM BERDASARKAN ATURAN GBCI (<i>GREEN BUILDING COUNCIL INDONESIA</i>) <i>Mentari Putri Maharani, Tsulis Iq'bal Khairul Amar, Syakir Maghfuri, Furqaan Harjanto</i>	150 - 160
IDENTIFIKASI JENIS DAN TAHAPAN PENGGUNAAN MATERIAL <i>GREEN CONSTRUCTION</i> PADA PROYEK KONSTRUKSI SURABAYA <i>Kharisma Dewi Anggraeni, Michella Beatrix</i>	161 - 166
<i>CONSISTENCY RATIO</i> TERHADAP IMPLEMENTASI <i>GREEN CONSTRUCTION</i> DALAM PROYEK KONSTRUKSI DI KOTA SURABAYA <i>Kharisma Dewi Anggraeni, Michella Beatrix</i>	167 - 173

KELOMPOK PAPER TEKNIK SIPIL STRUKTUR

MORTAR BERKELANJUTAN DENGAN S325-POFA: STUDI <i>WORKABILITY</i> , KUAT TEKAN, DAN POTENSI PENGURANGAN EMISI <i>Satriani, Muhammad Wihardi Tjaronge, Muhammad Akbar Caronge</i>	174 - 182
ANALISIS PERFORMA BETON MUTU TINGGI DENGAN BAHAN TAMBAH <i>SUPERPLASTISIZER, RETARDER, DAN NAPHTHA 676</i> PADA PROYEK PRESERVASI JALAN WELERI-KENDAL-SEMARANG <i>Agus Wahyu Sejati, Alfia Magfirona</i>	183 - 190
EVALUASI STRUKTUR GEDUNG BERTINGKAT RENDAH UNTUK ANTISIPASI GEMPA SKALA <i>MEGATHRUST I</i> (KONSEP) <i>Abdul Harris</i>	191 - 199

PERENCANAAN ULANG JEMBATAN KALI KEMIRI PADA RUAS JALAN KUPU- DUKUHTURI BERDASARKAN SNI 1725:2016 DAN SNI 1729:2020 <i>Farah Dina Alifah, Abdul Rochman</i>	200 - 207
PERKEMBANGAN TEKNOLOGI BAHAN MORTAR PADA BETON GEOPOLIMER: TINJAUAN ARTIKEL <i>Narendra Dafa Wardana, Vernando Alex Ardhi Wicaksono, Dany Malik Ageta Putra, Nafil Atha Izdihar, Aditya Wahyu Saputra, Reyhandika Erdy Sutanto, Yenny Nurchasanah</i>	208 - 217
TEKNOLOGI BAHAN SUSUN BETON DENGAN PEMANFAATAN ABU-SEKAM PADI: RIVIEW ARTIKEL <i>Daffa Dimas W, Selfa Aulya S.I, Aziz Akbar N.F, Selvana Bekti P, Lisana Shidin A, Yenny Nurchasanah</i>	218 - 228
ANALISIS KUAT TEKAN DAN POLA RETAK MORTAR DENGAN PENGGUNAAN TERAK NIKEL SEBAGAI MATERIAL PENGGANTI PASIR <i>Alfina Maysyurah, Herlina Arifin, Muhammad Nur Fajar</i>	229 - 234
INOVASI BETON ADAPTIF: OPTIMALISASI <i>SELF-HEALING CONCRETE</i> UNTUK MITIGASI RETAKAN DAN STRUKTUR BERKELANJUTAN: ARTIKEL REVIU <i>Nadia Alvi Kurniasih, Kiara Rennita Nurhasanah, April Lia Febriyani, Rachmaida Janiza Bimantoro, Susilowati, Zahra Bunga Khairumaynisa, Vania Cahya Zakiyyah, Yenny Nurchasanah</i>	235 - 244
KELOMPOK PAPER TEKNIK SIPIL TRANSPORTASI	
PENGARUH PENGGUNAAN <i>RECLAIMED ASPHALT PAVEMENT</i> DAN <i>RECYCLED CONCRETE AGGREGATE</i> PADA LAPIS PONDASI AGREGAT TERHADAP KEKUATAN MEKANIS <i>Agnes Yuliana Putri, Paravita Sri Wulandari</i>	245 - 256
PENERAPAN METODE <i>HUMAN FACTOR ANALYSIS AND CLASSIFICATION SYSTEM (HFACS)</i> UNTUK MENGIDENTIFIKASI KECELAKAAN PADA ANGKUTAN PARIWISATA <i>Chairul Fajar, Dewanti, Mukhammad Rizka Fahmi Amrozi</i>	257 - 268
ANALISIS KINERJA RUAS JALAN RAYA SEPANJANG PASAR TRADISIONAL MENGANTI KABUPATEN GRESIK MENGGUNAKAN METODE PKJI 2023 <i>Adistiya Kristanti, Hanie Teki Tjandani, Putri Suci Mawariza</i>	269 - 278
ANALISIS HASIL PENGUJIAN <i>FILLER</i> SERBUK KAPUR BERDASARKAN SPESIFIKASI BINA MARGA 2018 (REVISI 2) <i>Nadya Nur Haliza, Laily Endah Fatmawati, Nurani Hartatik</i>	279 - 284
EVALUASI HASIL PENGUJIAN <i>FILLER</i> LIMBAH SERBUK BAJA SEBAGAI MATERIAL PENGISI PADA ASPAL AC-BC <i>Zulva Aulia Atiarani Akbar, Nurani Hartatik</i>	285 - 290
MINAT MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN TERHADAP BUS TRANS BANJARBAKULA PADA KORIDOR 3 DI BANJARMASIN <i>Dinni Nur Amalia, Fitri Widyaishwara, Emma Ruhaidani*, Dyah Pradhitya Hardiani</i>	291 - 297

ANALISA TEBAL LAPIS PEKERASAN JALAN TGH.FAESAL MENGGUNAKAN METODE BINA MARGA 2024 <i>Zulva Aulia Atiarani Akbar, Nurani Hartatik</i>	298 - 308
---	-----------

KELOMPOK PAPER TEKNIK SIPIL GEOTEKNIK

REVIEW DESAIN <i>BOX</i> UTILITAS 1,5 X 1,5 DAN <i>U-DITCH</i> 2,0 X 2,0 PAKET I.4 – PEMBANGUNAN JALAN KAWASAN INDUSTRI TERPADU (KIT) BATANG <i>Tisara Sita, Dian Rusmanawati, Wishnu Satria Arimurti</i>	309 - 319
--	-----------

ANALISIS KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT TERHADAP BENCANA TANAH LONGSOR DESA DONOREJO, KECAMATAN KALIGESING, KABUPATEN PURWOREJO <i>Gery Purnomoaji, Nurmansyah Alami, Eksi Widyananto</i>	320 - 325
--	-----------

ANALISIS DAERAH RAWAN BENCANA BERBASIS ARC – GIS UNTUK PEMETAAN DAERAH RAWAN BENCANA DALAM UPAYA MITIGASI BENCANA DI KECAMATAN BENER, KABUPATEN PURWOREJO <i>Rudiyono, Nurmansyah Alami, Agung Nusantoro</i>	326 - 336
---	-----------

ANALISIS PERILAKU KUAT GESER TANAH PASIR BERLEMPUNG YANG DISTABILISASI DENGAN SERAT <i>POLYPROPYLENE</i> DAUR ULANG PADA KONDISI KADAR AIR BERBEDA <i>Heni Pujiastuti, Adryan Fitrayudha, Nurul Hidayati, Syaepudin Hafiz, Andi Rachman Bandu</i>	337 - 345
--	-----------

KUAT GESER TANAH LEMPUNG DESA BELUK KECAMATAN BAYAT YANG DISTABILISASI DENGAN SERBUK LIMBAH MARMER <i>Anto Budi Listyawan, Novia Cindi Oktaviani, Desi Fitriani, Qunik Wiqoyah, Agus Susanto</i>	346 - 354
---	-----------

PEMETAAN DISTRIBUSI TANAH KERAS DI KOTA BANJARMASIN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) <i>Nadia Safitri, Muhammad Fitriansyah, Ekawati Laily Ramadhani, Elia Anggaraini, Irwandy Muzaidi</i>	355 - 361
--	-----------

TEKNOLOGI PENINGKATAN SIFAT MEKANIS TANAH LEMPUNG DENGAN METODE CAMPURAN BAHAN LIMBAH: REVIU ARTIKEL <i>Handoko Santoso, Ayu Pramesthi Wijayanti, Zahra Assyafa Agia, Faizal Zulkarnain Abdillah, Nasywa Salsabila, Muhammad Yunus K.A, Bayu Kumarajati, Yenny Nurchasanah</i>	362 - 373
---	-----------

KELOMPOK PAPER TEKNIK SIPIL HIDRO

PERBANDINGAN PENGGUNAAN TETRAPOD DAN BATU PECAH (<i>RUBBLE MOUND</i>) UNTUK LAPIS LINDUNG <i>JETTY</i> DI MUARA SUNGAI PROGO KABUPATEN BANTUL <i>Ratih, Sulfiman Zalukhu, David S.V.L Bangguna</i>	374 - 382
---	-----------

ANALISIS KESEIMBANGAN AIR (<i>WATER BALANCE</i>) BENDUNGAN MENINTING KABUPATEN LOMBOK BARAT <i>Deno Wahyudi, M. Islamy Rusyda, Ari Ramadhan Hidayat, Muhammad Khalis Ilmi</i>	383 - 390
--	-----------

PEMODELAN EVAPORASI MENGGUNAKAN MODEL MATEMATIK LINIER BERGANDA DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA <i>Inka Kris Alrezita Dakhi, Melyana Yunia Lasander, Jhonson Andar Harianjal, David S.V.L Bangguna</i>	391 - 398
---	-----------

METODE PEMASANGAN INSTRUMENTASI PENGUKUR TEKANAN PORI
(*PIEZOMETER*) PADA PEMBANGUNAN BENDUNGAN BENER PURWOREJO
Nur Fadhilah Ramadhani, Karlina, Lalu Marhayani Kesuma

399 - 407