



PROSIDING SEMITAN II, 2020

Seminar Teknologi Kebumian dan Kelautan II

**“Peran ilmu Kebumian dan Kemaritiman dalam
pengelolaan Sumber Daya Alam, Kebencanaan
serta Geoheritage”**



PROSIDING SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI KEBUMIAN DAN KELAUTAN (SEMITAN II) TAHUN 2020

“Peran Ilmu Kebumian dan Kemaritiman dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam, Kebencanaan, serta Geoheritage”

Halaman Tautan



<https://ejurnal.itats.ac.id/semitan/>

PROFIL PENERBIT

Nama Penerbit:

LPPM – Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)

Redaksi:

LPPM - Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)

Jl. Arief Rachman Hakim, No. 100, Surabaya 60117

Tlp/Fax: 0315945043 / 0315997244

Email: lppm@itats.ac.id

*Hak cipta dilindungi undang-undang,
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun
Tanpa izin tertulis dari penerbit*

**SUSUNAN PANITIA PELAKSANA
SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI KEBUMIAN DAN KELAUTAN KE-2, TAHUN 2020**

Panitia Pelaksana:

Pembina	:	Syamsuri, S.T., M.T., Ph.D.
Penanggung Jawab	:	Dr. Yulfiah, S.T., M.Si.
Ketua	:	Lena Maretha Salindeho, S.T., M.T.
Wakil	:	Lakon Utamakno, S.T., M.T.
Sekretaris	:	Fairus Atika Redanto Putri, S.T., M.T. Heni Siska Wiyanti, S.T., M.T.
Bendahara	:	Diah Wully Agustine, S.T., M.T.
Sie. Acara	:	Ratih Hardini Kusuma Putri, S.T., M.T. Norita Prasetya Wardhani, S.Pd., M.Pd.
Sie. Humas	:	Avellyn Shintya Sari, S.T., M.T. Yudho Dwi Galih Cahyono, S.T., M.T.
Sie. Konsumsi	:	Sulistyani Dwi Hartanto
Sie. Perlengkapan	:	Erifive Pranatal, S.T., M.T. Moch. Kalamollah, S.Ag., M.Pd.I.
Sie. Publikasi	:	Sapto Heru Yuwanto, S.Si., M.T. Hendra Bahar, S.T., M.T.

Tim Editor:

1. Fajar Rizki Widiatmoko, S.T., M.Sc.
2. Yazid Fanani, S.T., M.T.
3. Dr. Hj. Esthi Kusdarini, S.T., M.T.
4. Sapto Heru Yuwanto, S.T., M.T.
5. Maria Margareta Zeu Beu, S.T., M.T.
6. Jusfarida, S.Si., M.T.

Tim Reviewer:

1. Dr. Ir. Minto Basuki, M.T.
2. Dr. Mat Syai'in, S.T., M.T. Ph.D.
3. Dr. H. Agus Budianto, S.T., M.T.
4. Avellyn Shintya Sari, S.T., M.T.
5. Ir. Budiarto, M.T.

**SAMBUTAN KETUA PANITIA
SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI KEBUMIAN DAN KELAUTAN II
INSTITUT TEKNOLOGI ADHI TAMA SURABAYA**

Assalamualaikum Wr. Wb.,

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan ridhoNya kita dapat bertemu pada acara Seminar Nasional Teknologi Kebumian dan Kelautan (SEMITAN) ke-II tahun 2020 dengan tema "**Peran ilmu kebumian dan kemaritiman dalam pengelolaan sumber daya alam, kebencanaan serta geoheritage**". Kegiatan Seminar ini merupakan acara tahunan yang diinisiasi oleh para dosen Fakultas Teknologi Mineral dan Kelautan ITATS sebagai wadah publikasi para ahli kebumian dan kelautan untuk bisa menambah dan memperbarui ilmu, isu dan teknologi terkini, mengingat Indonesia khususnya Jawa Timur kaya dengan sumber daya alamnya seperti migas, bahan galian logam/non logam dan bidang kemaritiman yang bisa lebih dioptimalkan demi kemakmuran rakyat.

Tema SEMITAN II 2020 yang diangkat kali ini untuk mengingatkan bahwa sekarang kita berada pada era revolusi industri 4.0, dengan perubahan yang begitu cepat pada semua bidang terutama pada migas, minerba dan maritim menuntut kita untuk berinovasi dalam menghadapi tantangan di era global saat ini.

SEMITAN II 2020 mengundang pembicara dari ketua PERHAPI Jawa Timur Bapak Dr.Ir.Pancanto Kuat Prabowo, M.M.T.; ketua IAGI Jawa Timur Bapak Handoko Teguh Wibowo, ST.MT.; dan Direktur Rekayasa Umum PT PAL INDONESIA Bapak Sutrisno, S.T, M.T. Seminar ini diikuti 91 pemakalah dari berbagai perguruan tinggi negeri/swasta, instansi dan praktisi industri pertambangan, perkapalan dan ilmu kebumian di Indonesia. Akhir kata kami ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para reviewer, pemakalah dan semua panitia yang sudah berkontribusi dengan kerja kerasnya sehingga Seminar Nasional Teknologi Kebumian dan Kelautan II 2020 dapat berjalan dengan sukses dan lancar ditengah pandemi global akibat covid-19.

Selamat berkarya, kerja nyata untuk bangsa dan negara!

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surabaya, 12 Juli 2020
Ketua Panitia SEMITAN II 2020 FTMK-ITATS
Lena Maretha Salindeho, S.T., M.T.

Daftar Isi

Kelengkapan umum

Halaman Depan	ii
Penanggung Jawab dan Panitia.....	iii
Sambutan Ketua.....	iv
Daftar Isi.....	v

Daftar Paper

NO	Judul dan Penulis	Halaman
1	PROSES FILTRASI DAN DISPERSI JENIS TANAH SANDY LOAM PADA PENGOLAHAN AIR SUNGAI Kasianus Kelvin Tanga, Maritha Nilam Kusuma, Musarofa, dan H. Refaldin	1 - 4
2	PENGARUH BESARNYA ARUS LAS SMAW TERHADAP KEKERASAN DAN KEKUATAN TARIK PADA SAMBUNGAN PLAT A36 PADA PEMBUATAN PELAT BAJA BADAN KAPAL Hudiono, Pramudya Imawan Santoso	5 - 9
3	PENILAIAN RISIKO PEKERJAAN BUNKER UNTUK MENCEGAH TUMPAHAN MINYAK DI ATAS KAPAL SESUAI ISGOTT PADA KM. CAMARA NUSANTARA I Irma Rif'atus Sholihah, Minto Basuki, Pramudya Imawan Santosa	11 - 18
4	DELINAEASI CEKUNGAN AIR TANAH BANDAR LAMPUNG SEBAGAI LANDASAN KONSERVASI UNTUK MENJAGA KETERSEDIAAN SECARA BERKELANJUTAN Rustadi, Arief I.H., Ahmad Z., Nandi Haerudin dan Suharno	19 - 22
5	STUDY IMPLEMENTASI ISPS CODE PADA PELABUHAN DILI TIMOR-LESTE Agosto Taequi , Minto Basuki	23 - 27
6	PERENCANAAN PENAMBANGAN JANGKA MENENGAH DALAM MENCAPI TARGET PRODUKSI 20.000 TON BATU ANDESIT PT. X Dhini Andhini , Dedi Yulhendra , Adree Octova	29 - 33
7	Analisis Fondasi Disposal Tambang Terbuka PT Bara Anugrah Sejahtera, Muara Enim, Sumatera Selatan Wangga Sebayang dan Stevanus Nalendra Jati	35 - 40
8	KAJIAN STABILITAS LERENG PADA LAHAN BEKAS TAMBANG ANDESIT Mochammad Jihad, Ratih Hardini Kusuma Putri, Avellyn Shinhyia Sari	41 - 46
9	SESAR NAIK KALI JEBUG SEBAGAI INDIKASI PENGONTROL NAIKNYA BATUAN PRATERSIER DI KARANGSAMBUG, KABUPATEN KEBUMEN-JAWA TENGAH Asmoro Widagdo , Rachmad Setijadi , Eko Bayu Purwasatriya, Huzaeli Latief Sunan, Maulana Rizki Aditama dan FX Anjar Tri Laksono	47 - 51
10	KAJIAN TEKNIS ANALISIS RESIKO JALAN TAMBANG BATUBARA PT. PASIR WALANNAE, KABUPATEN BONE, PROVINSI SULAWESI SELATAN Avellyn Shinhyia Sari, Ahmad Fadillah, Rengga Ade Saputra	53 - 59
11	MODEL IMPLEMENTASI PERATURAN PEMERINTAH MENGENAI BALLAST WATER MANAGEMENT DI PELABUHAN TANJUNG PERAK SURABAYA Nuris Samsi Aningtyas , dan Minto Basuki	61 - 66
12	STUDI SIFAT FISIK DAN SIFAT MEKANIK UNTUK MENGETAHUI KARAKTERISTIK BATUPASIR FORMASI BALIKPAPAN PADA LERENG PENAMBANGAN BATUPASIR, SAMARINDA Bukit Andika, Ardi Purnawan	67 - 70
13	RANCANGAN PIT PENAMBANGAN BATUBARA PADA PIT X PT. PROLINDO CIPTA NUSANTARA, SITE SIE LOBAN, KABUPATEN TANAH BUMBU, PROVINSI KALIMANTAN SELATAN Eka Nurohman Hadi Prasetyono, Esthi Kusdarini, Yudho Dwi Galih C	71 - 78

14	PENILAIAN RISIKO LINGKUNGAN AKIBAT AIR PEMBUANGAN AIR BALAS DI PELABUHAN TANJUNG PERAK SURABAYA Dany Djaya Prakaatmaja, Minto Basuki, Erfive Pranatal	79 - 84
15	PENGARUH VARIASI SUDUT KAMPUH V PADA SAMBUNGAN LAS FCAW DARI MATERIAL BAJA SS 400 Moch Anjana Putra Famoesa, Pramudya Imawan S, dan Erfive Pranatal	85 - 93
16	RANCANGAN PEMODELAN SETTLING POND PADA DAERAH IMKASU DI PT. GAG NIKE, PULAU GAG, KABUPATEN RAJA AMPAT, PAPUA BARAT Lakon Utamakno, Budiarto, dan Sisca Resca Prichalia Tinungki	95 - 104
17	ESTIMASI BIAYA PEKERJAAN REPARASI DOK APUNG SURABAYA I DENGAN MENGGUNAKAN METODE PERHITUNGAN JAM ORANG DI PT DOK DAN PERKAPALAN SURABAYA Elbanov Kharisma Fabiantara, Pramudya Imawan Santosa, Erfive Pranatal	105 - 110
18	PERENCANAAN PENGEMBANGAN SARANA PENGEDOKAN DI GALANGAN PT.TRI WARAKO UTAMA Riyan Prayogo Kurniawan dan Erfive Pranatal	111 - 119
19	PENGARUH VARIASI ARUS LAS PADA PENGELASAN FCAW DARI MATERIAL BAJA KAPAL ASTM SS 400 Indra Utama, Pramudya Imawan S, dan Erfive Pranatal	121 - 130
20	ANALISA TEKNIS PENAMBAHAN PANJANG KAPAL UNTUK MENAMBAH KAPASITAS MUATAN STUDI KASUS KMP. RODITHA MILIK PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) Wilan Ramadhan Kirmandi , Erfive Pranatal , dan Pramudya Imawan Santosa	131 - 138
21	PENGARUH VARIASI JENIS GAS PELINDUNG PADA PENGELASAN FCAW DENGAN MATERIAL SS 400 Rizky Iqiyat Tillah, Pramudya Imawan S, Erfive Pranatal	139 - 145
22	MORFOTEKTONIK DAN GEOMETRI MEANDER KALITIRTO BERBAH DIKONTROL OLEH KARAKTERISTIK INTERAKSI SESAR AKTIF Agus Sutiono, Bambang Prastistho, C. Prasetyadi[1], dan Supartoyo	147 - 162
23	PEMETAAN KESADAHAN AIRTANAH DI KABUPATEN BANGKALAN Herce Farida Solossa dan Yulfiah	163 - 170
24	Penerapan Konsep Waste Hierarchy Pada Kegiatan Pengolahan Bijih Tembaga-Emas PT. Freeport Indonesia di Mimika Papua Mycelia Paradise, Nurkhamim	171 - 176
25	ANALISIS PEMANFAATAN BATU ANDESIT DI DESA KLAKAH DAN SEKITARNYA, KECAMATAN PASREPAN, KABUPATEN PASURUAN – JAWA TIMUR Sapto Heru Yuwanto dan Nelson Santiago Ribeiro Araujo	177 - 181
26	STUDI KELAYAKAN PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI GALANGAN KAPAL TRADISIONAL DI DAERAH PELABUHAN LOSPALOS DI TIMOR-LESTE DITINJAU DARI ASPEK TEKNIS DAN EKONOMIS Gerson Garcia Guterres, Minto Basuki, dan Pramudya Imawan Santosa	183 - 187
27	STUDI KASUS PENOLAKAN WARGA TERHADAP PENGEBORAN BARU PT LAPINDO BRANTAS KAB. SIDOARJO, PROVINSI JAWA TIMUR Marshellino Azry Gowarno, Wilbert Hamongan purba, Seftian Mahendra, Ahmad Jefri Al Bukhari, Anastasia Nadia Gaidah, Osvaldo Try Sa'ban, Nakhlah AmirohRisyda Chaq, Arya Fernando, Sherina Manopo, Ikal Don Lelewa, Avellyn Shinthy Sari, S.T., M.T.	189 - 192
28	ANALISIS PERBANDINGAN METODE SIMULASI SOFTWARE MAXSURF DENGAN METODE MATEMATIS UNTUK PERHITUNGAN HAMBATAN DAN DAYA MESIN UTAMA KAPAL TANKER 6500 DWT Rizal Rachman, Erfive Pranata, dan Pramudya Imawan S	193 - 201
29	PENGARUH VARIASI ARUS PENGELASAN SMAW UNTUK POSISI PENGELASAN 1G PADA MATERIAL BAJA KAPAL SS 400 TERHADAP CACAT PENGELASAN Ranu Yudistira Pratama, Minto Basuki, dan Erfive Pranatal	203 - 209
30	PERANCANGAN KAPAL FERRY UNTUK DAERAH PENYEBERANGAN DILI DAN PULAU ATAURO (TIMOR-LESTE) Mercia Pascoela Gacia Guterres, Minto Basuki, Erfive Pranatal C	211 - 216
31	STUDI KELAYAKAN PEMBANGUNAN GALANGAN KAPAL KAYU DI KAWASAN KABUPATEN SUMENEP KECAMATAN KALIANGET DITINJAU DARI ASPEK TEKNIS DAN EKONOMIS Ilham Prastyo, Minto Basuki,Erfive Pranatal	217 - 225

32	PERBANDINGAN METODE NEAREST NEIGBOUR POINT (NNP) DAN METODE INVERSE DISTANCE WEIGHTED (IDW) DALAM MENGESTIMASI KETEBALAN BATUBARA DI KEC. TANAH GROGOT, KAB. PASER, KALIMANTAN TIMUR Rizky Pratama Pakudewa, Becky Fernando L. Tobing, Rathih Hardini Kusuma Putri	227 - 231
33	KAJIAN REVEGETASI LAHAN PERTAMBANGAN BATU ANDESIT PT. X Min Sai'in Nikmah dan Yulfiah	233 - 238
34	PEMANFAATAN LAHAN BEKAS TAMBANG PT. POLOWIJO GOSARI SEBAGAI GEO WISATA KARST KAB. GRESIK, PROVINSI JAWA TIMUR Alexander Tantra Wardhana, Alwi Syahid, Dewa Rizalzi, Frananda Rizki Kartiko, Intan Lestari, Jitro valerius tekmauk, Lucintania Grasella, Ramdan Nurul, Viven Kastera, Avellyn Shintya Sari	239 - 245
35	PERHITUNGAN BERAT KAPAL KOSONG SEBAGAI FUNGSI DARI DAYA MESIN UTAMA Rifki Fajar, Minto Basuki,	247 - 254
36	PERANCANGAN SARANA TRANSPORTASI UNTUK ANGKUTAN SUNGAI DI WILAYAH KABUPATEN MIMIKA PAPUA M. Afrizal Krisna Danas dan Pramudya I. S.	255 - 260
37	ANALISIS EMISI CO ₂ YANG DISERAP TANAMAN PADA RUANG TERBUKA HIJAU DI KABUPATEN BANGKALAN Rosa Canina Pissera dan Yulfiah	261 - 265
38	PERBANDINGAN HASIL ANALISIS KERENTANAN AIRTANAH DENGAN METODE SVV DAN DRASTIC BERDASAR LITERATUR Genadi Toar Nainggolan , Tedy Agung Cahyadi , dan Nur Ali Amri	267 - 271
39	PENERAPAN WASTE HIERARCHY PADA LIMBAH B3 ABU BATUBARA PT. AMNT Hendra Pratama, Abdul Rauf	273 - 276
40	PEMANFAATAN LAHAN PASCA TAMBANG PT SEMEN INDONESIA SEBAGAI DESTINASI WISATA TAMAN REKLAMASI "BUKIT DAUN" KAB. TUBAN, PROV. JAWA TIMUR Putri Rizka Sania , Aldy Maulana , Abel Danyswara , Nathanael Della , Iqbal Arif , Benhur Soloha , Adnan Pattihua , Risa Afrianti , Wahyu Anugrah , Avellyn Shintya Sari	277 - 282
41	STUDI KASUS EFEK EPIDEMI COVID - 19 TERHADAP PENAMBANGAN DAN KARYAWAN PT. PERTAMINA DI MIGAS CEPU KAB. BOJONEGORO, JAWA TIMUR Fitri Indah Dwi Suci, Priskilla Latekay , Abdan Said Halim Limtar , Wendy Muhammad Ibnu Farid , King Christ Majesty Spencer Assa , Iksan , Angga Pratama Putra Kobba , Moch. Fahni Mahindra , Martinus Lousiano Geri , Poppy Paulina Miru , Avellyn Shintya Sari	283 - 285
42	MODEL PENGOLAHAN AIR BALLAST KAPAL AKIBAT DEBALLASTING DI PELABUHAN TELUK LAMONG BERBASIS RISIKO Ikhwan Abdillah, dan Minto Basuki	287 - 291
43	PERANCANGAN KAPAL PEMBERSIH SAMPAH (TRASH SKIMMER) UNTUK WILYAH PERAIRAN TELUK SUMENEP Romzatul Widad, Erifive Pranatal	293 - 298
44	PERBANDINGAN KEBUTUHAN ALAT GALI MUAT DAN ALAT ANGKUT (BY REGION VS BASELINE) DALAM RANGKA MENCAPAI TARGET PRODUKSI 82.611.762 TON/TAHUN PADA PT. VALE INDONESIA Tbk, SOROWAKO SULAWESI SELATAN Kadek Nando Setiawan, dan Nurkhamim	299 - 306
45	PERBANDINGAN HASIL PREDIKSI LAJU EROSI DENGAN METODE USLE, MUSLE, RUSLE BERDASAR LITERATUR REVIEW Dwi Mayanti Mega Lesmana , Tedy Agung Cahyadi , Waterman SB , Edy Nursanto , Eddy Winarno	307 - 312
46	ANALISA SEAKEEPING KAPAL PEMBERSIH SAMPAH (TRASH SKIMMER) DI WILAYAH PERAIRAN TELUK SUMENEP Ahmad Ma'ruf , dan Erifive Pranatal	313 - 318
47	ANALISIS TINGKAT KERENTANAN GERAKAN TANAH DI DESA TUGUREJO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN SLAHUNG, KABUPATEN PONOROGO PROVINSI JAWA TIMUR Aquilis Bernardo Goncalves, Sapto Heru Yuwanto, Hendra Bahar	319 - 324
48	ANALISIS PENGARUH FAKTOR KERUSAKAN AKIBAT PELEDAKAN TERHADAP KESTABILAN LERENG PADA PT. SEMEN INDONESIA (PERSERO) TBK, DESA SUMBERARUM, KEC. KEREK, KAB. TUBAN, JAWA TIMUR Afdol Firdausyanto , Yudho Dwi Galih Cahyono	325 - 332

49	KAJIAN TINGKAT KEBERHASILAN REKLAMASI TAHAP OPERASI PRODUKSI PADA PT. GUNUNG BALE DESA ARGOTIRTO KECAMATAN SUMBERMANJING WETAN KABUPATEN MALANG JAWA TIMUR Agung Wicaksono, Yazid Fanani, Lakon Utamakno	333 - 348
50	KAJIAN PENGARUH TINGAT PELAPUKAN TERHADAP KEKUATAN BATUAN PADA BATU ANDESIT, PARANGTRITIS, KEC. KRETEK, KAB. BANTUL, PROV. D.I. YOGYAKARTA Agustina Elfira Ridha , Yulius Romario Farian , S. Koesnaryo	349 - 358
51	ANALISA KEKUATAN SAMBUNGAN DINDING RUMAH GELADAK DENGAN SYSTEM BOLTING Elsy Putri Bellarina, Ali Azhar , Tri Agung Kristiyono , Bagus Kusuma Aditya	359 - 365
52	HIDROGEOLOGI DAN KUALITAS AIR TANAH DESA SUMBER BANTENG, KECAMATAN KEJAYAN, KABUPATEN PASURUAN, JAWA TIMUR Andi Ilham Fadli, Sapto Heru Yuwanto, Hendra Bahar	367 - 379
53	ANALISIS KUALITAS AIR TANAH BERDASARKAN JENIS KANDUNGAN KIMIA FISIK AIR PADA AKUIFER BEBAS CEKUNGAN AIR TANAH (CAT) PALU DI KABUPATEN SIGI PROVINSI SULAWESI TENGAH Arif Rachman, Sapto Heru Yuwanto, dan Hendra Bahar	381 - 385
54	MEMBANGUN LINGKUNGAN BISNIS UMKM DALAM PEMANFAATAN DIGITAL FINANCIAL TECHNOLOGY Budianto Tedjasuksmana	387 - 390
55	EVALUASI SISTEM PENYALARAN TAMBANG TERBUKA DI PIT A SITE SEKAYAN PT PESONA KHATULISTIWA NUSANTARA BULUNGAN KALIMANTAN UTARA Cein Penias Tony , Hasywir Thaib Siri , A.A. Inung Arie Adnyano	391 - 397
56	PENGARUH TEGANGAN DISEKITAR INCLINE SHAFT TERHADAP KESTABILAN PENYANGGA PADA TAMBANG BAWAH TANAH Diana Irmawati Pradani , Ratih Hardini Kusuma Putri , Sulfajar Asmaul	399 - 404
57	PERUMUSAN STRATEGI PEMULIHAN KALI SURABAYA BERBASIS PERAN SERTA MASYARAKAT Yulfiah	405 - 410
58	PENGARUH KINERJA TERINTEGRASI ANTARA EKSPLORASI, EKSPLOITASI, DAN ANALISIS REKAHAN BATUAN PADA UJI KUAT TEKAN UNIAKSIAL Edward Dinoy , Yohanes Gilbert Tampaty , Imelda Srilestari Mabuat, Joseph Alexon Dwine Sutiray , Yudho Dwi Galih Cahyono	411 - 415
59	ANALISIS PENGARUH KUAT TEKAN BATU ANDESIT TERHADAP MODEL DAN ARAH REKAHAN Elton Pe Leba , Filda Nanda Oktaviani Erong , Zukipli Marasabes , Yudho Dwi Galih Cahyono	417 - 421
60	ANALISA KESTABILAN LERENG BERDASARKAN PROBABILITAS KELONGSORAN PADA TAMBANG PIROFILIT DI PT GUNUNG BALE, KABUPATEN MALANG, PROVINSI JAWA TIMUR Fadel Haritsa Putra Santosa, Yudho Dwi Galih Cahyono	423 - 435
61	OPTIMALISASI PRODUKTIVITAS ALAT ANGKUT TAMBANG PASIR Fairus Atika Redanto Putri	437 - 411
62	PENGARUH STRUKTUR KETIDAKMENERUSAN PADA KESTABILAN LERENG PENGGALIAN BATUAN Finanti P. Dwikasih dan S. Koesnaryo	443 - 450
63	IDENTIFIKASI ICHNOFOSIL DAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI KEBO-BUTAK, LINTASAN TEGALREJO, GEDANGSARI, GUNUNG KIDUL, D.I YOGYAKARTA Juan Calfrin Koly , Lifta Laurent Arista	451 - 455
64	PERANCANGAN GALANGAN KAPAL UNTUK PEMBANGUNAN DAN REPARASI KAPAL DI DILI TIMOR- LESTE DITINJAU DARI ASPEK TEKNIS DAN EKONOMIS Julio de Deus Xavier Freitas, Minto Basuki , Pramudya Imawan	457 - 465
65	ANALISIS PENGARUH POROSITAS TERHADAP UJI KUAT TEKAN UNIKASIAL PADA BATU GAMPING Kevin Dave Ariyanto, Serin Rabin , Dewy Belavista Saleky , Aloysius Titirloloby , Yudho Dwi Galih Cahyono	467 - 471
66	IMPLEMENTASI PARAMETER HIDROLIKA GUNA ZONASI KAWASAN RAWAN BANJIR PADA SUB DAS KOMERING ULU, SUMATERA SELATAN Lorensius Vemo Viandaru dan Stevanus Nalendra Jati	473 - 483

67	KONTROL GEOMORFOLOGI DAN KARAKTERISTIK PANTAI TERHADAP KERENTANAN TSUNAMI DI YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT, KABUPATEN KULONPROGO Nazwa Khoiratun Hisan , Silvanus Sefrian Prakoso , Dissa Firlina Aya Chania , Arhananta	485 - 487
68	HIDROKIMIA AIR TANAH MANIFESTASI GEDONGSONG PANASBUMI UNGARAN, SEMARANG, JAWA TENGAH, INDONESIA Nazwa Khoiratun Hisan , Pius Artdanno Bernaldo, Ludovicus Damardika Jasaputra , Arhananta	489 - 493
69	KAJIAN KUALITAS AIR PADA TAMBANG TEMBAGA-EMAS PORFIRI Nindi Virginia , Waterman Sulistyana Bargawa , dan Rika Ernawati	495 - 505
70	KUALITAS SUB DAS SIULAK DAN BATANG MERAH MUKAI TINGGI DAN SEKITARNYA, KECAMATAN SIULAK MUKAI, KABUPATEN KERINCI, PROVINSI JAMBI Nita Ayu Wandira, Anggi Deliana S. , Heri Junedi	507 - 515
71	DAMPAK USAHA PERTAMBANGAN NIKEL PT. VALE AKIBAT PEMBANGUNAN SMELTER DI PROVINSI SULAWESI Novi Ambarwati, Dyah Aziz Suwitaningsih , Lalu M Ridho H. S , Christian Vieri Haisoo , Yusuf Pramujaningtyas N. P , Mhd. Hilal Fikri, Edrian , Kalvarius Thomas W.B , Melkianus Markus Enus	517 - 520
72	ETIKA LINGKUNGAN HIDUP P. Julius F. Nagel	521 - 525
73	RENCANA REKLAMASI PADA LAHAN BEKAS PENAMBANGAN BATU ANDESIT DI CV TIRTA BARU LAKSANA DESA HARGOROJO KECAMATAN BAGELEN KABUPATEN PURWOREJO PROVINSI JAWA TENGAH ahensah Anand Anggian Rambe, Nurkhamim, Dwi Herniti	527 - 533
74	PENCEGAHAN ABRASI PANTAI TIMUR SURABAYA MELALUI DESAIN EKOWISATA HUTAN MANGROVE WONOREJO SURABAYA Suci Ramadhani	535 - 541
75	ANALISA MATCH FACTOR UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIFITAS ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT PADA PENAMBANGAN SIRTU PT. PASIRINDO PERKASA KABUPATEN LUMAJANG JAWA TIMUR Syarifudin Zuhri, Yudho Dwi Galih Cahyono	543 - 548
76	ANALISIS PLAN REHAB BERDASARKAN PLAN BLASTING DAN LEAD & LAG TERHADAP DAMAGE PADA TAMBANG BAWAH TANAH GRASBERG BLOCK CAVING (GBC) PT. FREEPORT INDONESIA (PTFI) DISTRIK TEMBAGAPURA KABUPATEN MIMIKA PROVINSI PAPUA Yance Sani, Yudho Dwi Galih Cahyono	549 - 556
77	ANALISIS SMOKE CLEARING DI LEVEL UNDERCUTTING TAMBANG BAWAH TANAH GRASBERG BLOCK CAVE (GBC) PT. FREEPORT INDONESIA TEMBAGAPURA, MIMIKA, PAPUA Adi Supriyanto , Yudho Dwi Galih Cahyono	557 - 561
78	EVALUASI NILAI POWDER FACTOR UNTUK PENINGKATAN PRODUKSI PELEDAKAN QUARRY BATU ANDESIT DI PT. ARGA WASTU DESA SANETAN, KECAMATAN SLUKE, KABUPATEN REMBANG, JAWA TENGAH Firman Aulia, Yudho Dwi Galih Cahyono, dan Agus Budianto	563 - 568
79	EVALUASI PENGGUNAAN ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT UNTUK PENINGKATAN PRODUKTIVITAS ANDESIT DI PT. BINA NUGRAHAUTAMA KEC. KEJAYAN KAB. PASURUAN PROV. JAWA TIMUR Jeremy Gievani Wahono , Yudho Dwi Galih Cahyono	569 - 579
80	KAJIAN TEKNIS PEMASANGAN CABLE BOLT PADA TAMBANG BAWAH TANAH DI LEVEL CRUSHER (2730 L) AREA 602 TAIL CHAMBER 2nd PASS, 602 MAGNET CHAMBER 2nd PASS, 602 CONVEYOR DAN 602 TRANSFORMER, GRASBERG BLOCK CAVE PT. FREEPORT INDONESIA, DISTRIK TEMBAGAPURA, KABUPATEN MIMIKA, PROVINSI PAPUA Beny Jeckson Kemong, dan Yudho Dwi Galih Cahyono	577 - 586
81	PENGARUH EFEK SKALA TERHADAP UJI TRIAKSIAL PADA BATU ANDESIT Aprilia Dwi Astuti , Denis Rocky Pradana , Anggy Dessyana Doni , Melly Shintia Dewi , Yudho Dwi Galih Cahyono	587 - 592
82	DATABASE PROCESSING PADA MANAJEMEN DATA SEISMIC LAPANGAN RIMAU, SUMATERA SELATAN Diah Wully Agustine , Lena Maretha Salindeho	593 - 598
83	PENGARUH PELAPUKAN TERHADAP KEKUATAN BATUAN ANDESIT Melkianus.A. Tamanak , Theo Berhitu , Dandi Gusti Ode , Yudho Dwi Galih Cahyono	599 - 604

84	PENGARUH UJI KUAT GESER TERHADAP BATU ANDESIT Viona Rumbiak , Avelar I. N. Dc. E. Silva , Jose Ogelivio Agapito Da Costa , Yudho Dwi Galih Cahyono	605 - 609
85	ANALISIS PENGARUH DEFORMASI BATUAN UTUH TERHADAP BESARNYA REGANGAN PADA UJI KUAT TEKAN UNIAXIAL BATUAN ANDESIT Meilinda Makmara, Klotilda Delfiana Anok, Iva Nurul Octavia, Andres Kevi Paki, Yudho Dwi Galih Cahyono	611 - 614
86	KAJIAN TEKNIS DIMENSI SUMP DAN KEBUTUHAN POMPA PADA PENYALIRAN TAMBANG TERBUKA DI PIT 1 PT. SENAMAS ENERGINDO MINERAL KECAMATAN JAWETAN, KABUPATEN BARITO TIMUR, PROPINSI KALIMANTAN TENGAH Grains Silvester Sapan, Yudho Dwi Galih Cahyono, Yazid Fanani	615 - 622
87	KAJIAN TEKNIS ALAT BOR UNTUK PEMBUATAN LUBANG LEDAK PADA TAMBANG BATU GAMPING DI PT. PERTAMA MINA SUTRA PERKASA KABUPATEN JEMBER PROVINSI JAWA TIMUR Adi Paulus Wakim, Yudho Dwi Galih Cahyono	625 - 628
88	AKTIVITAS TEKTONIK SEBAGAI PEMICU MUNCULNYA MUD VULCANO BUHJEL TASE' MADURA Jusfarida, Aleik Ainu Abdilbar	629 - 635
89	ESTIMASI CADANGAN DAN STUDI GEOKIMIA KAOLIN DESA ANDONGREJO, KEC. TEMPUREJO, KAB. JEMBER JAWA TIMUR Hyasentus Salwey	637 - 644
90	PENERAPAN TEMA ARSITEKTUR MODERN TROPIS PADA DESAIN PUSAT PELATIHAN DAN PEMBINAAN PEMAIN MUDA PERSEBAYA DI SURABAYA Yogi Aruna Sakti, Ir. Ika Ratniarsih, Failasuf Herman Hendra	645 - 648
91	PENGARUH SUDUT DEADRISE TERHADAP TAHANAN PLANNING HULL Erifive Pranatal	649 - 655
92	KAJIAN BAHAYA, RISIKO, DAN MITIGASI BENCANA GERAKAN TANAH DI DAERAH SENDANGREJO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN SAMBENG, KABUPATEN LAMONGAN, PROVINSI JAWA TIMUR Rima Rosaliana, Hendra Bahar, dan Sapto Heru Yuwanto	657 - 663
93	RANCANGAN PENAMBANGAN DI PIT FERRARI PINANG BALABA 12 PT.VALE INDONESIA,TBK DESA SOROWAKO KECAMATAN NUHA KABUPATEN LUWU TIMUR PROVINSI SULAWESI SELATAN Rudi Prayogo	665 670
94	ANALISIS MIKROFOSIL DESA DAGANGAN DAN WUKIRHARJOKABUPATEN TUBAN CEKUNGAN JAWA TIMUR UTARA Lena Maretha Salindeho, Diah Wully Agustine, Sugeng Purwo, Zakin Naufal	671 676