



INSTITUT
TEKNOLOGI
ADHI TAMA
SURABAYA

AYABAUS
AMATIHDA
IDOGONKET

SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN

“SNTEKPAN VII”

2019

Menuju Penerapan Teknologi Terbarukan
pada Industri 4.0: Perubahan Industri dan Transformasi
Pertumbuhan Digital

Surabaya, 28 September 2019

ISSN (print): 2686-0023
ISSN (online): 2685-6875

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN VII
(SNTEKPAN VII)
TAHUN 2019

**“ MENUJU PENERAPAN TEKNOLOGI TERBARUKAN PADA
INDUSTRI 4.0: PERUBAHAN INDUSTRI DAN TRANSFORMASI
PERTUMBUHAN DIGITAL ”**

INSTITUT TEKNOLOGI ADHI TAMA SURABAYA
Jl. ARief Rachman Hakim 100, Surabaya
Tlp/Fax : 0315945043 / 0315997244

PROFIL PENERBIT

Nama Penerbit :

LPPM-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)

Redaksi :

LPPM-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)

Jl. ARief Rachman Hakim 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*

UCAPAN TERIMA KASIH

KEPADА :

Syamsuri,ST.,MT.,PhD

Rektor - Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

Hendro Nurhadi Dipl., Ing., PhD.

Ahli Robotika Nasional, konsentrasi *mechanical, mechatronics, automation and control*

Jamilatuzzahro, SSi., MSi.

Research analyst PT.Gojek Indonesia dan World Bank

Dr. Lukmandono, ST, MT

Dosen senior ITATS dan *Professional Trainer logistic dan writing skill Nasional*

Sutrisno, ST., MT.

Direktur PT PAL Indonesia Profesional dari Industri terkait industri 4.0

**SUSUNAN PANITIA PELAKSANA SEMINAR NASIONAL
SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN KE – 7, 2019**

Penanggung Jawab	:	Syamsuri ST, MT, PhD
Wakil	:	Dr. H. Agus Budianto, ST, MT
Ketua Pelaksana	:	Indra Komara, ST., MT
Wakil	:	Wahyu Setyo Pambudi, ST., MT
Sekretaris	:	Laras L. Lestari, ST., MT.
Wakil	:	Ilmiatul Masfufiah, S.Si., M.Sc
Bendahara	:	Mutiara Firdausi, ST., MT.
Wakil	:	Zain Lillahulhaq, ST., MT.
Sie Humas	:	Suparjo ST, MT
Anggota	:	Nanang Fakhrur Rozi. S.ST., M.Kom
Sie Publikasi	:	Faza Wahmuda, ST., MT.
Anggota	:	Kurnia Hadi Putra, S.Pd., ST., MT
Sie Acara & Bidang	:	Farida, S.Kom., M.Kom.
Anggota	:	Mila Kusuma Wardani ST, MT
Sie Makalah & Editor	:	Isa Albana, S.Si., M.Si.
Anggota	:	Anwar Sodiq, S.Kom., MT.
	:	Erlinda Ningsih, ST., MT.
	:	Trisnawati, S.Pd., MT.
	:	Adib Pakarbudi, S.Kom., M.Kom.
Sie Konsumsi	:	Siti Choiriyah, ST., MT.
Sie Perlengkapan	:	M. Kalam Mollah, S.Ag., M.Pdl

Reviewer :

1. Prof. Widodo Budiarto
2. Hendro Nurhadi, Dipl. Ing. PhD
3. Dedy Zulnoor Hidayat, ST. MT. PhD
4. Dr. Mat Syaiín, ST. MT. PhD
5. Syamsuri, ST., MT., PhD.
6. Dr. H. Agus Budianto, ST., MT.
7. Dr Lukmandono S.T, M.T
8. Dr. Sabariman
9. Dr Mochamad Junaidi Hidayat S.T, M.Ds
10. Dr. Ir Minto Basuki M.T
11. Rinci Kembang Hapsari S.Si, M.Kom
12. Ir R Broto Wahyono Sulistyo M.T
13. Maria Margareta Zau Beu S.T, M.T
14. Indra Komara, ST., MT.
15. Wahyu Setyo Pambudi S.T, M.T
16. Daru Setyo Rini ST., MSi.
17. Desmas Arifianto Patriawan S.ST, M.T
18. Nanang Fakhrur Rozi S.ST., M.Kom
19. Laras Laila L., ST., MT., M.Sc.



**ALAMAT TAUTAN
ARTIKEL DAN KELENGKAPAN PROSIDING**

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

SAMBUTAN KETUA

SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN VII

Segala puji syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan berkah-Nya kepada kita semua sehingga hari ini kita dapat dipertemukan untuk mengikuti acara **SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNOLOGI TERPAN (SNTEKPAN) KE-7** dengan fokus pada penerapan teknologi terbarukan pada era industri 4.0 sebagai media pengembangan penelitian.

Kami mengucapkan selamat datang kepada peserta seminar dimana kita memiliki kesempatan untuk berbagi informasi tentang berbagai strategi dalam meningkatkan kemampuan peneliti serta penerapan hasil-hasil penelitian sesuai dengan bidang studi masing-masing. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat menciptakan inovasi serta memenuhi tuntutan pengembangan ilmu pengetahuan, sains dan teknologi.

Pada Seminar Nasional ke-7 ini, tema yang kami angkat adalah “*Menuju Penerapan Teknologi Terbarukan pada Industri 4.0: Perubahan Industri dan Transformasi Pertumbuhan Digital*. Berkaitan dengan tema tersebut kami menghadirkan beberapa narasumber yang ahli dibidangnya sebagai pemakalah utama, Terimakasih atas partisipasinya:

1. Bapak Hendro Nurhadi Dipl., Ing., PhD. (Ahli Robotic Nasional, konsentrasi mechanical, mechatronics, automation and control)
2. Ibu Jamilatuzzahro, SSi., MSi. (Research analyst PT.Gojek Indonesia dan World Bank)
3. Bapak Dr. Lukmandono, ST, MT (Dosen senior ITATS dan Professional Trainer logistic dan writing skill Nasional)
4. Bapak Sutrisno, ST., MT. (Direktur PT PAL Indonesia Profesional dari Industri terkait industry 4.0)

Seminar Nasional ini dapat terselenggara berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini ijinkan kami megucapkan terima kasih kepada Kepala LPPM ITATS, Yayasan ITATS beserta jajarannya dan para nara sumber, tim pakar, asosiasi profesi dan para sponsor yang berpartisipasi kegiatan Seminar SNTEKPAN Ke-7. Seminar SNTEKPAN adalah konferensi tingkat nasional yang diselenggarakan oleh Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. SNTEKPAN sendiri merupakan acara tahunan yang diselenggarakan untuk ilmuwan dan peneliti dengan spesialisasi bidang teknik, industri dan atau pengembangan bidang terkait. SNTEKPAN sebelumnya telah dengan sukses dilaksanakan di Surabaya, pada 29 September 2018 digabung dengan Seminar Internasional ICATECH, tercatat lebih dari 180 makalah yang terpublikasi di jurnal terakreditasi. Hingga saat ini makalah yang masuk ke seminar kami telah lebih dari 130 paper dan 30 peserta dari berbagai wilayah di Indonesia, makalah yang disubmit akan dipublikasikan melalui prosiding dan jurnal Nasional terindeks sinta 3 untuk mendukung publikasi negeri.

Kami menyadari bahwa penyelenggaran seminar ini masih banyak kekurangan baik dalam penyajian acara, pelayanan administrasi maupun keterbatasan fasilitas. Untuk itu

kami mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan tersebut. Akhir kata semoga peserta seminar mendapatkan manfaat yang besar dari kegiatan ini sehingga mampu mewujudkan atmosfer riset yang baik dan budaya riset yang kokoh, berkelanjutan dan berkualitas sesuai dengan perkembangan Ilmu dan Teknologi terbarukan yang sejalan dengan implementasi dan transformasi digital 4.0.

Ikan pora-pora dikeringkan di udara, Di jual inang dikapal nelayan, Tak sah rasanya datang ke Surabaya, bila tak singgah di tugu pahlawan. Tinggi-tinggi pohon duria, pohonnya tinggi banyak berdahan, kalua pulang, pulanglah tuang, tapi ingat, SNTEKPAN tahun depan.

Surabaya, 18 September 2019

Ketua Panitia SNTEKPAN VII ITATS

Indra Komara, ST., MT.

Daftar Isi

Kelengkapan Umum

Halaman Depan	i
Profil Penerbit	ii
Ucapan terima kasih	iii
Penanggung jawab dan Panitia	iv
Alamat Tautan	v
Sambutan Ketua	vi
Daftar Isi	viii

Index Artikel Prosiding

PENERAPAN WEB BASE SEBAGAI KONTROLLER DAN NODEMCU 1.0 (ESP-8266) SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI PADA KENDALI ROBOT KIPER SEPAK BOLA BERODA	
<i>Nasron, Irma Salamah, Wahyudi Rahman</i>	
ID - 02	1 – 8
PENGARUH RASIO TULANGAN PADA BALOK DITINJAU DARI KURVATUR DAKTILITAS DENGAN MUTU BAJA FY 400 MPA	
<i>Dewi Pertiwi,Abdi Hakiki</i>	
ID – 04	9 – 14
RISIKO KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJAAN PENULANGAN PELAT, BALOK DAN KOLOM DI GEDUNG BERTINGKAT	
<i>Feri Harianto, Fahmi Firdaus A, dan Febry Ardian</i>	
ID – 05	15 – 20
ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA WIRTGEN TYPE SP-500 DAN ALAT ANGKUT TRUCK MIXER PADA PEKERJAAN RIGID PAVEMENT DITINJAU DARI SEGI WAKTU DAN BIAYA PADA PROYEK JALAN TOL SURABAYA – MOJOKERTO SEKSI 1B	
<i>Siti Choiriyah, Gati Sri Utami, Muhammad Nur Saifudin</i>	
ID – 06	21 – 26
ASPEK SAINS BANGUNAN DAN STRUKTUR STASIUN MASS RAPID TRANSIT DI SURABAYA TEMA : ARSITEKTUR URBAN DESIGN	
<i>Tania Eka Putri Gerdy, Wiwik Widyo Widjajanti, Esty Poedjioetami</i>	
ID – 07	27 – 30
BUDIDAYA BUAH NAGA SEBAGAI UPAYA REKLAMASI LAHAN BEKAS TAMBANG PASIR DI DESA CIBEREUM	
<i>Sarjan, Wahyono Hadi, dan Talent Nia Pramestyawati</i>	
ID – 09	31 – 36

ANALISIS TARIF KERETA KOMUTER SURABAYA-PORONG DITINJAU DARI KEMAMPUAN DAN KEMAUAN MEMBAYAR (ATP DAN WTP) PENGGUNA JASA	
<i>Amrita Winaya, dan Jenny Caroline</i>	
ID – 10	37 – 42
ANALISIS PUTARAN BALIK (U-TURN) TERHADAP TINGKAT PELAYANAN RUAS JALAN RAYA WARU SIDOARJO	
<i>Jenny Caroline, Amrita Winaya</i>	
ID – 11	43 – 48
DESAIN PUSAT RISET TANAMAN OBAT DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN HEMAT ENERGI	
<i>Dicky Sugik Eka Putra, Siti Azizah, Sukarnen</i>	
ID – 13	49 – 58
MODEL FUZZY GAUSSIAN UNTUK OPTIMASI AKURASI ESTIMASI WAKTU PROYEK PERANGKAT LUNAK	
<i>Rahmi Rizkiana Putri, Anwar Sodik , Gusti Eka yulianti, Andy Rachman</i>	
ID – 14	59 – 66
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TERMINAL BANDAR UDARA REGIONAL DI BANGGAI LAUT SULAWESI TENGAH ARSITEKTUR BANGGAI	
<i>Muh Adam Abdu Ma'mur, Wiwik Widyo W, Broto W. Sulistyо</i>	
ID – 15	67 – 76
DESAIN MEJA MASAK UNTUK PENGHUNI RUSUNAWA DI SURABAYA (STUDI KASUS : RUSUNAWA PENJARINGAN SARI DAN RUSUNAWA WONOREJO SURABAYA)	
<i>Sri Wahyuni, Christin Mardiana</i>	
ID – 16	77 – 84
PERBANDINGAN KEMAMPUAN SARGASSUM SP. DAN ALGINAT SEBAGAI ADSORBEN LOGAM CU DENGAN VARIASI PH	
<i>Fitria Agustina Suhada dan Taty Alfiah</i>	
ID – 17	85 – 90
REDESAIN MAINAN EDUKATIF BALOK KAYU UNTUK ANAK TK	
<i>Nuri Herlinda,Christin Mardiana</i>	
ID – 18	91 – 94
PEMANFAATAN LIMBAH SPANDUK PLASTIK (FLEXY BANNER) MENJADI PRODUK DEKORASI RUANGAN	
<i>Aditya Tedja Kusuma, Ratna Puspitasari</i>	
ID – 19	95 – 100
DESAIN FITTING ROOM UNTUK PEDAGANG PAKAIAN DI PASAR KAGET (STUDI KASUS : LAPANGAN ALBATROS SIDOARJO)	
<i>Umi Lailatul Chikmiyah, Ratna Puspitasari</i>	
ID – 20	101 – 106

ANALISIS KONSENTRASI CO PADA KEGIATAN INDUSTRI PENGASAPAN IKAN DI TAMBAK WEDI SURABAYA	
<i>Derby Gabriele Tulandi, Rachmanu Eko Handriyono</i>	
ID – 21	107 – 112
PENURUNAN KADAR TSS DAN COD PADA LIMBAH CAIR INDUSTRI BATIK DENGAN METODE GABUNGAN KOAGULASI DAN ADSORBSI	
<i>Tri Suryanti, Diah Ayu Ambarwati, Kartika Udyani, Dian Y. Purwaningsih</i>	
ID – 22	113 – 118
PENGGUNAAN GELOMBANG MIKRO PADA PEMBUATAN MINYAK BEKATUL PADI DENGAN PELARUT ETANOL	
<i>Shofiyya Julaika, Lailatul Ikrimah, Balha Huwaina Normadini</i>	
ID – 23	119 – 124
PENGARUH JENIS PLASTICIZER TERHADAP KARAKTERISTIK PLASTIK BIODEGRADABLE DARI BEKATUL PADI	
<i>Rinto Krisnadi¹, Yuni Handarni², Kartika Udyani³</i>	
ID – 24	125 – 130
PEMANFAATAN KULIT KAYU GELAM MENJADI PRODUK FESYEN AKSESORI WANITA	
<i>Magita Tria Adhianti, Faza Wahmuda</i>	
ID – 25	131 – 136
EKSPLORASI SERAT BUAH SIMPALAK DALAM PENERAPAN DESAIN PRODUK AKSESORIS INTERIOR	
<i>Deo Adhityawan Suzandoko, Faza Wahmuda</i>	
ID – 26	137 – 142
ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK KASTOK MENGGUNAKAN METODE SIX SIGMA DAN PENDEKATAN KAIZEN	PLASTIK
<i>Nadia Indri Rumampuk, Evi Yuliawati</i>	
ID – 27	143 – 150
ESTIMASI PELAYANAN PENGANGKUTAN SAMPAH KABUPATEN PAMEKASAN	
<i>Talent Nia Pramestyawati</i>	
ID – 28	151 – 156
BANK KOPERASI DAN FINANCIAL TECHNOLOGY: LEMBAGA DAN INOVASI PEMBERDAYAAN OPERASIONAL KEUANGAN UMKM MEMASUKI 2025 PASCA ACFTA (ASEAN CHINA FREE TRADE AREA)	
<i>Budianto Tedjasuksmana, P. Julius F. Nagel</i>	
ID – 29	157 – 162
EKSPLORASI LIMBAH PLASTIK KEMASAN FOIL DALAM PENERAPAN DESAIN UNTUK MENINGKATKAN NILAI JUAL PRODUK FESYEN AKSESORIS	
<i>Alfan Nur Rochman, Faza Wahmuda</i>	
ID – 30	163 – 168

PERBAIKAN KUALITAS PRODUK SANDAL JAPIT DENGAN MENGGUNAKAN METODE FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA) DAN FAULT TREE ANALYSIS(FTA)	
<i>Dini Nurhayati, Evi Yuliawati</i>	
ID – 31	169 – 176
PENERAPAN ARSITEKTUR PERILAKU PADA DESAIN RUANG PENDIDIKAN KARAKTER DAN PSYCHO-TRAINING DI SAMARINDA	
<i>Lufia Nur Salamah, Esty Poedjoeetami</i>	
ID – 32	177 – 182
ANALISA KEPUASAN PELANGGAN PADA MINIMARKET XYZ DENGAN METODE COSTUMER SATISFACTION INDEX (CSI) DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)	
<i>Abdul Rochman, Suparto</i>	
ID – 34	183 – 188
PEMANFAATAN LIMBAH POTONGAN KULIT IMITASI UNTUK PRODUK ELEMEN INTERIOR	
<i>Agus Dwi Cahyono, Hamdan Bahalwan</i>	
ID – 35	189 – 194
ANALISIS HIDROGEOLOGI KELURAHAN GRATI TUNON DAN SEKITARNYA KECAMATAN GRATI KABUPATEN PASURUAN	
<i>Achmad Muzaki1, Hendra Bahar1 dan Sapto Heru Yuwanto1</i>	
ID – 36	195 – 200
IDENTIFIKASI KEBERADAAN GAS BIOGENIK DENGAN METODE GEOLISTRIK SEBAGAI ENERGI ALTERNATIF DAERAH KAMPIL DAN SEKITARNYA, KECAMATAN WIRADESA, KABUPATEN PEKALONGAN, JAWA TENGAH	
<i>Sapto Heru Yuwanto, Handoko Teguh Wibowo, Hendra Bahar dan Maulana Syah Putra</i>	
ID – 37	201 – 210
PERILAKU PENGGUNA TERHADAP BATU AMONG TANI TEKNOLOGI (BATT) DENGAN PENDEKATAN TEKNOLOGI ACCEPTANCE MODEL (TAM)	
<i>Lu'huul Maknun</i>	
ID – 38	211 – 216
ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MENGURANGI CACAT PADA PRODUK SEPATU DENGAN METODE SIX SIGMA DAN KAIZEN DI PT. KARYA MITRA BUDI SENTOSA	
<i>Hidayatul Nur Laili, Suparto</i>	
ID – 39	217 – 224
PENERAPAN SISTEM JOINING TAS TANGAN WANITA PADA LAMINASI BAMBU APUS DENGAN KETEBALAN 5-7mm	
<i>Ningroom Adiani,, Yuni Ni'ami</i>	
ID – 40	225 – 230

REDESAIN TEMPAT PENYIMPANAN SEMENTARA (TPS) LIMBAH OLI BEKAS DI PT.XIZ MOJOKERTO DITINJAU DARI ASPEK TEKNIS	
<i>Nurul Khomariyah, Agus Budianto, Musarofa</i>	
ID – 42	231 – 238
RANCANGAN TATANAN LAHAN PUSAT REHABILITASI STROKE DI SURABAYA YANG BERKONSEP TERARAH	
<i>Ajeng Tri Agustin, Ika Ratniarsih, Esty Poedjioetami</i>	
ID – 43	239 – 246
APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DIAGNOSA PENYAKIT UDANG WINDU (PENAEUS MONODON) MENGGUNAKAN METODE FUZZY LOGIC MAMDANI	
<i>S.Nurmuslimah</i>	
ID – 44	247 – 254
SISTEM DATA LOGGER SENSOR SUHU DAN ENERGI LISTRIK PADA RANCANGAN MEDIA PERAGA FISIKA ENERGI – KALORIMETER	
<i>Isa Albanna, Vera veronica, Miftahur Rahmah</i>	
ID – 45	255 – 260
DETEKSI WAJAH DAN MATA DENGAN MENGGUNAKAN METODE FITUR HAAR-LIKE PADA KAMERA WEBCAM	
<i>Hendro Nugroho, Muchamad Kurniawan, Naili Saidatin</i>	
ID – 46	261 – 266
INTEGRASI KENDALI JAUH ELEKTRONIK RUMAH PINTAR MENGGUNAKAN SMARTPHONE ANDROID BERBASIS RASPBERRY PI DAN PROTOKOL WI-FI WEB SOCKET	
<i>Andy Suryowinoto, Ayyub Rizaldy</i>	
ID – 47	267 - 272
PROTOTIPE SISTEM KONTROL EXHAUST FAN PADA SMOKING ROOM MENGGUNAKAN METODE FUZZY	
<i>Hendy Alvian, Wahyu Setyo Pambudi , Akhmad Fahrizi</i>	
ID – 48	273 – 278
PENURUNAN KADAR AMONIA, NITRIT, DAN NITRAT PADA AIR SUNGAI MENGGUNAKAN KARBON AKTIF SEBAGAI SOLUSI EFISIENSI CHLORINE	
<i>Wisnu Mangkurat, Eka Nurdiana, Agus Budianto</i>	
ID – 49	279 – 284
PENERAPAN THE SWEDISH TRAFFIC CONFLICT TECHNIQUE PADA AUDIT KESELAMATAN JALAN DI SIMPANG JALAN WONOCOLO – JALAN BEBEKAN TAMAN, SIDOARJO	
<i>Kurnia Hadi Putra, Hangga Wyasa Faarial Hammi</i>	
ID – 50	285 – 290
ANALISIS PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN MENGGUNAKAN OBJECTIVE MATRIX DAN PENDEKATAN LEAN MANUFACTURING	
<i>Moch. Kalam Mollah, Muhammad Singgih Nugraha, Rony Prabowo</i>	
ID – 51	291 – 296

KLASIFIKASI IDENTIFIKASI FAKTOR PENYEBAB KETIDAKTEPATAN MASA LULUS MAHASISWA DENGAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER	
<i>Budanis Dwi Meilani, Sandra Wahyudiana, Anggi Yhurinda Perdana Putri, Adib Pakarbudi</i>	
ID – 52	297 – 302
ANALISIS PRODUKTIVITAS MENGGUNAKAN METODE MARVIN E. MUNDEL DAN PRODUCTIVITY EVALUATION TREE (PET)	
<i>Ollifia Ayu Ningtyas, Lukmandono</i>	
ID – 53	303 – 308
PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DENGAN SERVQUAL DAN TRIZ (STUDI KASUS : DI PT POS INDONESIA KPRK TUBAN)	
<i>Susi Rahayu dan Lukmandono</i>	
ID – 54	309 – 314
IMPLEMENTASI ALGORITMA APRIORI UNTUK PENENTUAN WEEKEND PRODUCT PROMOTION PADA MINIMARKET “XYZ”	
<i>Ruli Utami, Suryo atmojo</i>	
ID – 55	315 – 320
PEMBUATAN KARBON AKTIF DARI LIMBAH TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT DENGAN AKTIVASI TUNGGAL FISIKA DAN KOMBINASI AKTIVASI GABUNGAN (FISIKA DAN KIMIA) MENGGUNAKAN H₃PO₄	
<i>Nikai Hermawan Amrullah, Azizatul Aidawiyah</i>	
ID – 56	321 – 328
REVITALISASI KORIDOR BERSEJARAH KAWASAN KEMBANG JEPUN DI KOTA SURABAYA	
<i>Fakhruddin Abdul Azis, Broto Wahyono Sulistyo, Sukarnen</i>	
ID – 57	329 – 334
KUALITAS BIOBRIKET DARI BAHAN CAMPURAN BIOSLURRY DAN SEKAM PADI SEBAGAI ALTERNATIF BAHAN BAKAR	
<i>Bagus Yossy Harnawan, Arlini Dyah</i>	
ID – 58	335 – 340
RANCANGAN KOMPLEKS TAMAN BUDAYA KALIMANTAN TIMUR DENGAN LANGGAM NEO VERNACULAR DI KOTA SAMARINDA	
<i>Muhammad Kinanjar Rahayu, Wiwik Widyo Widjajanti, Broto Wahyono Sulistyo</i>	
ID – 59	341 – 348
PENAMBAHAN STRESSING BAR PADA PERENCANAAN STRUKTUR BAJA GEDUNG PARKIR DI INSTITUT TEKNOLOGI ADHI TAMA SURABAYA	
<i>Jaka Propika, Dita Kamarul F, Yanisfa Septiarsilia</i>	
ID – 60	349 – 354
ANALISIS PENERAPAN MATERIAL REQUIREMENT PLANNING DENGAN MEMPERTIMBANGKAN LOT SIZING MODEL DALAM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU TISSUE DINNER	
<i>I Gede Arya Krisna Putra, Ni Luh Putu Hariastuti.</i>	
ID – 61	355 – 360

RANCANG BANGUN FLEX SENSOR GLOVES UNTUK PENERJEMAH BAHASA ISYARAT MENGGUNAKAN K-NEAREST NEIGHBORS	
<i>Zakaria, Riza Agung Firmansyah, Yulianto Agung Prabowo</i>	
ID – 62	361 – 366
STUDI EKSPERIMENTAL PENGARUH POSISI DAN KEDALAMAN TAKIKAN U TERHADAP FREKUENSI NATURAL DAN RESPON GETARAN PADA BATANG KANTILEVER MENGGANTUNG	
<i>Ardi Noerpamoengkas, Miftahul Ulum, dan Naguib Mahfoudz</i>	
ID – 63	367 – 372
PEMANFAATAN BUAH SALAK BUSUK (SALACCA ZALACCA) SEBAGAI BAHAN BAKU PEMBUATAN BIOETANOL	
<i>Handy Rifaldin, Marita Nilam Kusuma</i>	
ID – 64	373 – 378
PENGARUH REDUKTOR ZINK PADA SINTESIS GRAPHENE TERHADAP PERFORMA PDAU/GRAPHENE SEBAGAI MATERIAL ELEKTROKATALIS DMFC	
<i>Frizka Vietanti, Diah Susanti, Hariyati Purwaningsih, dan Fredy Kurniawan</i>	
ID – 65	379 – 384
RANCANG BANGUN SISTEM PENYIRAM TANAMAN BAWANG MERAH SECARA OTOMATIS	
<i>Syahri Muharom, Heru Suseno, dan Surya Adhi Setyawan</i>	
ID – 66	385 – 390
PENGARUH VARIASI PENDINGINAN TERHADAP PEFORMA PHOTOVOLTAIK KAPASITAS 100 WP DDNGAN VARIASI SUDUT KEMIRINGAN 0°, 5° DAN 10°	
<i>Yanuariza Rakhmadanu , Gatot Setyono, Ahmad Anas Arifin</i>	
ID – 67	391 – 396
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS BEDAH DI KOTA BANYUWANGI, JAWA TIMUR	
<i>Zian Afifah, Wiwik Widyo. W, Broto W. Sulistyo</i>	
ID – 68	397 – 402
PENGARUH VARIASI WELDING TIME PADA PERMUKAAN LEMBARAN BAJA TAHAN KARAT SUS 304 YANG MENGALAMI PENGELASAN RESISTANSI TITIK	
<i>Dicky Prastyaa, Mustafa, dan Sutrisno</i>	
ID – 69	403 – 408
PENGENDALIAN KUALITAS DI PT XXX DENGAN MENGGUNAKAN METODE SEVEN TOOLS	
<i>Suparjo, Mochammad Ibnu Afan</i>	
ID – 71	409 – 414
ANALISA KUALITAS FITUR APLIKASI MOBILE DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN SENTIMEN GREY	
<i>Birdyne Yanuar Melani, Septiyawan Rosetya Wardhana, Dian Puspita Hapsari dan Nanang Fakhrur Rozi</i>	
ID – 72	415 – 420

PENGARUH VARIASI TEKANAN TERHADAP DENSITAS, KADAR AIR DAN LAJU PEMBAKARAN PADA BRIKET PELEPAH KELAPA	
<i>Ariansyah Trisa, Wahidin Nuriana, Mustafa</i>	
ID – 74	421 – 426
PENGARUH SUDUT SUDU KELUAR TURBIN TERHADAP EFISIENSI SISTEM PADA TURBIN CROSS-FLOW	
<i>Irfan Yopi Riyanto, Mustafa, Sudarno</i>	
ID – 75	427 – 432
PENGEMBANGAN APLIKASI GAME PEMBELAJARAN MATEMATIKA “MOMON MATH RUN” BERBASIS DESKTOP MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL	
<i>Andy Rachman, Bagus Eko Prasetyo, Rachman Arief, M. Anandi Ferdiansyah, Sulistyowati</i>	
ID – 76	433 – 438
ANALISIS PERILAKU BELOK SISTEM STEERING MOBIL HIBRID BED-18 PENGGERAK UDARA BERTEKANAN DAN MOTOR LISTRIK	
<i>Bambang Setyono, Richard Salam</i>	
ID – 77	439 – 446
ANALISIS PERFORMANSI MOBIL HIBRID BED-18 PENGGERAK MOTOR LISTRIK BLDC 2000 WATT DAN UDARA BERTEKANAN	
<i>Bambang Setyono, Mohammad Fajar</i>	
ID – 78	447 – 452
KAJIAN FRAGMENTASI PEMBERAIAN BATUAN QUARRY ANDESIT DI BUKIT TAPUAN PT. XYZ	
<i>Yudho Galih Dwi Cahyono, Fairus Atika Redanto Putri, Ratih Hardini Kusuma Putri, Lakon Utamakno</i>	
ID – 79	453 – 458
PERANCANGAN REAKTOR TABUNG BIOFILTER ANAEROBIK AEROBIK UNTUK HOTEL BERKAPASITAS 20 M3	
<i>Ro 'du Dhuha Afrianisa</i>	
ID – 80	459 – 464
PENGGUNAAN JARINGAN FUNGSI BASIS RADIAL TERMODIFIKASI UNTUK ANALISIS SEFALOMETRI	
<i>Luky Agus H, Farida, Rinci Kembang H, Tutul Indriyani</i>	
ID – 81	465 – 470
STUDY EKSPERIMENTAL PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GELOMBANG LAUT METODE MEKANIS APUNG MENGGUNAKAN SISTEM TRANSMISI SPROKET DAN VARIASI PANJANG LENGAN	
<i>Yoga Pamungkas, Miftahul Ulum, Ardi Noerpamoengkas</i>	
ID – 82	471 – 476
ANALISA PENGARUH VARIASI ARUS PENGEELASAN TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN KEKERASAN PADA MATERIAL BAJA KARBON RENDAH ST42	
<i>Prastiyo Nugroho, Mustafa, Sudarno</i>	
ID – 83	477 – 482

KUALITAS BAKU MUTU AIR PADA VOID BATUBARA DI DESA MEKAR JAYA KECAMATAN ANGSANA KABUPATEN TANAH BUMBU PROVINSI KALIMANTAN SELATAN		
<i>Arrina Khanifa, Avellyn Shintya Sari, dan Waterman Sulistyana Bargawa</i>		
ID – 84	483 – 488
ANALISIS TERJADINYA SWABAKAR SERTA PENANANGANAN SWABAKAR DI TEMPORARY STOCKPILE PIT 1 C TE-5900 HS AREA BANKO BARAT DI PT. BUKIT ASAM TANJUNG ENIM		
<i>Andrawina, Rika Ernawati</i>		
ID – 85	489 – 494
KAJIAN TEKNIS PRODUKTIVITAS ALAT GALI MUAT PADA TAMBANG BATU GAMPING DI PT. SEMEN TONASA KABUPATEN PANGKEP PROVINSI SULAWESI SELATAN		
<i>Dwi Mayanti Mega Lesmana, Waterman</i>		
ID – 86	495 – 500
KAJIAN TEKNIS SISTEM PENYALIRAN TAMBANG TERBUKA PADA PIT ALPHA PT. TIMAH INVESTASI MINERAL, KECAMATAN KABAENA BARAT, KABUPATEN BOMBANA, SULAWESI TENGGARA		
<i>Dwi Mayanti Mega Lesmana, Waterman, dan Merlinda Maimina</i>		
ID – 87	501 – 506
RENCANA REKLAMASI LAHAN BEKAS PENAMBANGAN CV JATI KENCANA, DI DESA KARANGJATI, KECAMATAN BERGAS, KABUPATEN SEMARANG		
<i>Deta Hibatul Wafi, Wawong Dwi Ratminah</i>		
ID – 88	507 – 512
PEMANFAATAN BIOSLURRY DARI DIGESTER BIOGAS MENJADI PUPUK ORGANIK CAIR		
<i>Hana Faizah Fadilah, Maritha Nilam Kusuma, Rodu Dhuha Afrianisa</i>		
ID – 89	513 – 518
PENGOLAHAN LIMBAH INDUSTRI BATIK TULIS DENGAN METODE GABUNGAN ADSORBSI DAN ELEKTROKOAGULASI		
<i>Aditya Nanda Priambodo, Asongko Alfan Wijayanto, Kartika Udyani</i>		
ID – 90	519 – 524
ESTIMASI GERAK MENYELAM ITSUNUSA AUV DENGAN METODE ENSEMBLE KALMAN FILTER SQUARE ROOT (ENKF-SR)		
<i>Teguh Herlambang, Subchan, Hendro Nurhadi</i>		
ID – 91	525 – 532
STUDI EKSPERIMENTAL PENGARUH VARIASI TINGGI REETRANCE TERHADAP EFEK WATER HAMMER PADA VARIASI PEMBEBANAN DISK VALVE		
<i>Fatkur Rohman, Dwi Khusna</i>		
ID – 92	533 – 538

KAJIAN TEKNIS SISTEM PENYALIRAN TAMBANG DAN RANCANGAN SUMURAN PADA PIT MAJAPAHIT PT. PROLINDO CIPTA NUSANTARA, KABUPATEN TANAH BUMBU, KALIMANTAN SELATAN	
<i>Suis Edi Haryanto, Budiarto, Avellyn Shinthya Sari, dan Fajar Rizki Widiatmoko</i>	
ID – 93	.....
	539 – 544
PERBANDINGAN DAYA DUKUNG TIANG PANCANG DENGAN METODE STATIS DAN DINAMIS PADA PROYEK SBE PLANT PT.ECOOILS JAYA INDONESIA	
<i>Kezia Nadella J, Mila K Wardani, Arintha Indah DS., M.Ferdaus NA.</i>	
ID – 94	.....
	545 – 550
PEMANFAATAN PIT LAKE SEBAGAI PROGRAM PASCA TAMBANG	
<i>Muhammad Tri Aditya, Waterman Sulistyana Bargawa, Tedy Agung Cahyadi, Maharani Rindu Widara</i>	
ID – 95	.....
	551 - 556
EVALUASI INVESTASI DAN SEWA ALAT UNTUK KEGIATAN PENGUPASAN OVERBURDEN DAN PENGGALIAN BIJIH NIKEL DI BUKIT GC PADA KMPRA PULAU GEE KEC. MABA KAB. HALMAHERA TIMUR	
<i>Jenius, Waterman Sulistyana Bargawa , Flaminggo Gingga, Christin Mardiana, Ningroom Adiani</i>	
ID – 96	.....
	557 – 562
DESAIN TAS PERALATAN KESEHATAN CO-ASSISTANT (STUDI KASUS : RSUD SIDOARJO)	
<i>Muhammad Riza Hidayatullah, Christin Mardiana</i>	
ID – 97	.....
	563 – 568
PROPORSI FUNGSI HUNIAN DAN FUNGSI USAHA PADA HOME BASED ENTERPRISE DESA KLANGONAN, GRESIK	
<i>Firdha Ayu Atika, Annisa Nur Ramadhani, Shandy Oyteza Fortuna</i>	
ID – 98	.....
	569 – 574
ANALISIS DESAIN RANGKA DAN PENGGERAK ALAT PEMBULAT ADONAN KOSMETIK SISTEM PUTARAN EKSENTRIK MENGGUNAKAN SOLIDWORK	
<i>Imam Sungkono, Hery Irawan, Desmas Arifianto Patriawan</i>	
ID – 99	.....
	675 - 580
MONITORING PEMAKAIAN DAYA LISTRIK SECARA REALTIME BERBASIS INTERNET OF THINGS	
<i>Tukadi, Wahyu Widodo, Maretha Ruswiensari, Aryo Qomar</i>	
ID – 100	.....
	681 - 686
RENCANA PASCATAMBANG BAHAN GALIAN SIRTU CV. XXX DESA JUGOSARI, KECAMATAN CANDIPURO, KABUPATEN LUMAJANG, JAWA TIMUR	
<i>Heni Siska Wiyanti, Lena Maretha Salindeho, Diah Wully Agustine</i>	
ID – 101	.....
	587 - 594
PENENTUAN KATEGORI STATUS GIZI BALITA MENGGUNAKAN PENGGBANGAN METODE KLASTERISASI AGGLOMERATIVE DAN K-MEANS	
<i>Aries Aprilia, Weny Mistarika Rahmawati, dan Maftahatul Hakimah</i>	
ID – 102	.....
	595 - 600

PENERAPAN MODEL SPIRAL PADA RANCANG BANGUN GAME PLATFORMER <i>Afif Bahtiar, Rani R. Muhima, dan Andy Rachman</i> ID – 103	601 - 606
PEMBUATAN BIOFUEL DENGAN PROSES PERENGGKAHAN DARI PALM FATTY ACID DISTILLATE (PFAD) MENGGUNAKAN KATALIS CAO <i>Daniatus Syahr Hajj, Dinda Aprilia RP, dan Agus Budianto</i> ID – 104	607 - 614
REDESAIN CAST ORTOPEDI MENGGUNAKAN TEKNOLOGI 3D PRINTING <i>Larasadi Harya Nugraha, Mochamad Junaidi Hidayat</i> ID – 105	615 - 620
PKM PELATIHAN PEMROGRAMAN DASAR PLC UNTUK SMK KETINTANG SURABAYA <i>Weny Indah Kusumawati, Pauladie Susanto, dan Ira Puspasari</i> ID – 106	621 - 626
PENERAPAN DESAIN DALAM PRODUK TAS WANITA BERBAHAN KANTONG SEMEN DAN KULIT KAYU ULIN DI UKM R3VIORA TANGGULANGIN, SIDOARJO <i>Larasadi Harya Nugraha, Rasi Ilafi, dan Choirul Anam</i> ID – 107	627 - 632
IMPLEMENTASI KOMPUTASI PARALEL DENGAN COMPUTE UNIFIED DEVICE ARCHITECTURE (CUDA) UNTUK PERHITUNGAN SIMPLE LINEAR REGRESSION <i>Danang Haryo Sulaksono, Enggar Alfianto, Siti Agustini</i> ID – 108	633 - 638
DESAIN HELM LIPAT UNTUK PENGENDARA SEPEDA MOTOR DI PERKOTAAN <i>Ayu Nikola Sari dan Hamdan Bahalwan</i> ID – 109	638 - 644
ANALISIS NANNO FOSIL DAERAH KALI SOKO DESA KEDUNGSAARI DAN SEKITARNYA <i>Lena Maretha Salindeho, Samuel Sirait, Diah Wully Agustine, Bima Joko Prasetyo, Maria Ines Batifutu</i> ID – 111	645 - 650
PENDEKATAN ARSITEKTUR VERNAKULAR RUMAH LAMIN PADA DESAIN KOMPLEKS STUDIO PHOTOGRAPHY ETNIK KALIMANTAN TIMUR DI SAMARINDA <i>Efiliana Purnamaria, Siti Azizah, Suci Ramadhani</i> ID – 112	651 - 656
ANALISA KINERJA MOTOR INDUKSI 218 HP 3 PHASE PADA FILTRASI PRODUKSI TEPUNG DI PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR DIV. BOGASARI FLOUR MILLS, TBK. <i>Muhamad Purwanto, Efrita Arfah Zuliani</i> ID – 113	657 - 662

PRODUKSI KARBON AKTIF DARI KULIT SINGKONG DENGAN AKTIVASI KIMIA FISIKA MENGGUNAKAN GELOMBANG MIKRO	
<i>Dian Yanuarita Purwaningsih, Agus Budianto, Ariska Asti Ningrum, Birar Talenta Kosagi</i>	
ID – 114	663 - 670
PENGOLAHAN LIMBAH CAIR INDUSTRI CAT DENGAN PROSES ADSORPSI UNTUK MENURUNKAN COD DAN TSS	
<i>Yazid Albasthom, Niswatin Aprilia Sholikah, Kartika Udyani</i>	
ID – 115	671 - 676
PENGENDALIAN SISTEM PENDINGIN PADA MOBIL BERBASIS MIKROKONTROLER	
<i>Mudzakir Tamami, Balok Hariadi, Santoso</i>	
ID – 116	677 - 682
ANALISA SETTING OVER CURRENT RELAY (OCR) DAN GROUND FAULT RELAY (GFR) PADA TRAFO 60 MVA DI GIS 150 KV SIMPANG	
<i>Moh Madani, Titiek Suheta, Tjahja Odinanto</i>	
ID – 117	683 - 690
EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR PADA RUMAH SAKIT DR. M. SOEWANDHIE – TAMBAK SARI KOTA SURABAYA	
<i>Rizky yanuar1, Theresia MCA.</i>	
ID – 118	691 - 698
PENDEKATAN BIOKLIMATIK PADA DESAIN RUMAH SAKIT KANKER SECARA HOLISTIK DI SURABAYA	
<i>Vivi Amalia Famachyuddin, Failasuf Herman Hendra, dan Ika Ratniarsih</i>	
ID – 119	699 - 704
RANCANG BANGUN WEBSITE UKM REVIORA TANGGULANGIN SIDOARJO MENGGUNAKAN METODE WATERFALL SEBAGAI MEDIA PEMASARAN ONLINE	
<i>Shah Khadafi, Agus Salim, Nopendri, Rizkianto Prabowo dan Choirul Anam</i>	
ID – 120	705 - 710
PEMBERDAYAAN KERAJINAN LATEX SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT	
<i>Ch.Desi Kusmindari, Poppy Indriani, dan Ari Muzakir</i>	
ID – 121	711 - 716
PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN AKUNTANSI DENGAN APLIKASI INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN DAN MOTIVASI SISWA PADA SEKOLAH VOKASI	
<i>Chitra Santi, Melvie Paramitha, dan Minny Elisa Yanggah</i>	
ID – 123	717 - 722
ANALISA PERENCANAAN PEMASANGAN DIFFERENTIAL RELAY PADA PT.BRAMINDO NIAGA PRATAMA	
<i>Dobby Eko Rofianto, Efrita Arfah Zuliari, Trisna Wati</i>	
ID – 124	723 - 728

PEMERATAAN TENAGA KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN PERGUDANGAN <i>Reka R Priyadi, Felicia T. Nuciferani, Siti Choiriyah , Mohamad F.N. Aulady</i>	ID – 126	729 - 734
UJI COBA PRODUKSI BIOFUEL DARI RBD STEARIN DALAM REAKTOR FIXED BED DENGAN METODE CRACKING <i>Agus Budianto, Sumari Sumari, Wahyu Setyo Pembudi, Novi Andriani, A. Alif Mardianto</i>	ID – 127	735 - 740
SINTESIS DAN KARAKTERISASI KARBON AKTIF DARI LIMBAH BAMBU MENGGUNAKAN AKTIVATOR ASAM POSPAT (H₃PO₄) <i>Nurull Fanani, Ika Fitri Ulfindrayani</i>	ID – 128	741 - 746
Integrasi Metodologi Untuk Interpretasi Variogram dan Model Tipe Endapan Reservoir <i>Diah Wully Agustine, Lena Maretha Salindeho, Heni Siska Wiyanti</i>	ID – 129	747 - 752
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGEMBANGAN WISATA MANGROVE DESA BANYUURIP, PANGKAH, GRESIK <i>Ummu Aliyah, Mohamad Hariyadi, Prihadi</i>	ID – 131	753 - 758
IDENTIFIKASI PENYAKIT TANAMAN KOPI ARABIKA DENGAN METODE K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN) <i>Anggi Yhurinda Perdana Putri, Anwar Sodik</i>	ID – 132	759 - 764
PENURUNAN NILAI KADAR AIR DAN LAJU PEMBAKARAN PADA BIOBRIKET LIMBAH KAYU MAHONI DENGAN VARIASI TEKANAN PENCETAKAN <i>Aditya Darma Rinanda, Wahidin Nuriana, Sutrisno</i>	ID – 133	765 - 770
ANALISIS PERSEPSI DAN PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MENYIKAPI PENCEMARAN LOGAM BERAT (CD) DI TELAGA NGIPIK KEBOMAS GRESIK <i>Ummu Aliyah, Mohammad Hariyadi, Prihadi</i>	ID – 134	771 - 778
RANCANGAN TATANAN LAHAN BERKONSEP TERARAH PADA DESAIN PUSAT REHABILITASI STROKE DI SURABAYA <i>Ajeng Tri Agustin, Ika Ratniarsih, Esty Poedjioetami</i>	ID – 135	779 - 784
ANALISIS SISA MATERIAL PADA PROYEK RUMAH TINGGAL DI SURABAYA <i>RP. Hermansyah, Felicia T. Nuciferani</i>	ID – 136	785 - 790
DESAIN TUNABLE KAPASITOR BERBASIS MEMS MENGGUNAKAN COMSOL MULTIPHYSICS <i>Ilmiatul Masfufiah, Trisna Wati, dan Novie Elok Setiawati</i>	ID – 137	791 - 796

**IMPLEMENTASI ALGORITMA CLUSTERING UNTUK PENGELOMPOKAN
PELANGGAN RETAIL BERDASARKAN SKOR RECENCY, FREQUENCY, DAN
MONETARY**

Moch.Irfan Chanafi, Dian Puspita Hapsari, Rinci Kembang Hapsari, Tutuk Indriyani

ID – 138 796 - 810