

## KATA PENGANTAR

Perkembangan teknologi di bidang industri sudah demikian maju, hal ini dapat terlihat dari beragam aplikasinya di segala lini kegiatan industri. Dengan makin banyaknya pelaku industri yang saling berkompetisi untuk meningkatkan profit perusahaan, aplikasi standar dirasa masih belum mencukupi. Sehingga optimasi dalam berbagai macam aplikasi teknologi menjadi suatu tantangan tersendiri dalam meningkatkan keunggulan kompetitif industri.

Pertumbuhan industri yang semakin pesat juga memiliki korelasi yang linier dengan tingkat konsumsi energi. Salah satu permasalahan yang dihadapi dunia pada dewasa ini adalah peningkatan kebutuhan energi serta makin langkanya energi. Hal yang perlu diperhatikan dengan keterbatasan energi tersebut adalah suatu langkah pemanfaatan energi secara cerdas sehingga bisa mengantisipasi kebutuhan energi industri.

Beranjak dari hal tersebut, perlu kiranya disediakan suatu media untuk saling bertukar ide, permasalahan, dan solusi terkait dengan optimasi aplikasi industri teknologi industri dan pemanfaatan energi dari berbagai nara sumber seperti akademisi, peneliti maupun praktisi industri. Sehingga Laboratorium Sistem Produksi Jurusan Teknik Mesin dan Industri Universitas Gadjah Mada mencoba mewujudkan media komunikasi ini dengan menyelenggarakan seminar tahunan **SMART 2008** dengan tema: **Optimasi Ragam Aplikasi Teknologi Industri dan Pemanfaatan Energi untuk Peningkatan Daya Saing Industri**.

Pada seminar ini para pemakalah dari berbagai latar belakang profesi seperti akademisi, peneliti dan praktisi industri menyampaikan makalahnya yang dikelompokkan dalam beberapa topik. Topik makalah tersebut adalah: Decision Support System, Supply Chain Management, Production Engineering, Product Design, Quality Management System, dan bidang Energy.

Seminar ini dapat terlaksana dengan lancar berkat partisipasi dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu panitia mengucapkan terimakasih kepada para pemakalah, peserta, sponsor, dan dan semua pihak yang telah membantu terselenggaranya acara seminar ini. Semoga penyelenggaraan seminar ini dapat memberikan manfaat bagi kemajuan dunia industri di Indonesia.

Yogyakarta, 27 Agustus 2008

Editor

## SUSUNAN PANITIA

### Penanggung Jawab

**Dr. Ir. Suhanan, DEA**

(Ketua Jurusan Teknik Mesin dan Industri FT UGM)

### Panitia Pengarah

**Prof. Dr. Ir. Indarto, DEA.**

(Dekan Fakultas Teknik UGM)

**Dr. Ing. Ir. Harwin Saptoadi, MSE.**

(Ketua Program Studi Teknik Mesin FT UGM)

**Ir. Subagyo, Ph.D.**

(Ketua Program Studi Teknik Industri FT UGM)

### Panitia Pelaksana

Ketua	:	Dr. Eng. M. Arif Wibisono, ST., MT.
Sekretaris	:	Dr. Eng. Deendarlianto, ST., M. Eng. Ir. Subarmono, MT., PE. Nur Mayke Eka N., ST.
Bendahara	:	Andi Rahadian W, ST., M.Sc. Dr. Eng. Khasani, ST., M. Eng.
Koordinator Pelaksana	:	Pramudi Ringga Permana
Sekretaris Pelaksana	:	Silviana Probandari
Bendahara Pelaksana	:	Tya Hariana Setya
Sie Kesekretariatan	:	Win Fauzi Puspitasari Dwi Ratna Kusumaningrum Katrinn Rifanni Pamela Herlinawati
Sie Acara	:	Nino Wicaksono Sinta Rahmawidya S.
Sie Dana Usaha	:	Rendi Grenadi Mas Imam Aulia A. Rifki Adi Pratama
Sie Humas dan Publikasi	:	Ragil Wulandono Adelia Inda Pramadani

Sie Dekorasi, Dokumentasi dan Web:	Deny Indra Pratama Ardianti Pramesti
Sie Perlengkapan dan Transportasi :	Zainudin Ahmad Bagas Arrizal Bestofa

**Tim Reviewer**

Prof. Ir. Jamasri, Ph.D.  
Ir. Sutrisno, MSME., Ph.D.  
Dr. Ir. Suhanan, DEA  
Ir. Samsul Kamal, M.Sc., Ph.D.  
Ir. Alva Edy Tantowi, M.Sc., Ph.D.  
Ir. Subagyo, Ph.D.  
Ir. Rini Dharmastiti, M.Sc., Ph.D.  
Dr. Eng Khasani, ST., M.Eng.  
Dr. Eng. M. Arif Wibisono, ST., MT.  
Dr. Eng. Deendarlianto, ST., M.Eng  
Andi Rahadiyan Wijaya, ST., M.Sc.

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>KATA PENGANTAR</b>	ii
<b>SUSUNAN PANITIA</b>	iii
<b>DAFTAR ISI</b>	v

## KEYNOTE SPEAKER

- K-1 TANTANGAN ENERGI  
*Maman Budiman, Vice President Public Affairs Exxon Mobil Oil Indonesia Inc.*
- K-2 MOVING FORWARD WITH TOYOTA  
*Juwono Andrianto, Assistant to President Director PT. Toyota Motor Manufacturing Indonesia*
- K-3 PERANAN MINYAK DAN GAS BUMI MENUJU KETAHANAN ENERGI  
*Evita H. Legowo, Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral*

## A. DECISION SUPPORT SYSTEM

- A-1 MODEL KOMPUTASI PROAKTIF BERBASIS AGEN CERDAS UNTUK ALOKASI BIAYA PENGELUARAN MODUL-MODUL PADA PROYEK-PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI 001-007  
*Azhari, Subanar, Retantyo Wardoyo, dan Sri Hartati*
- A-2 PENGENALAN WAJAH PADA CITRA DIGITAL MENGGUNAKAN METODE HYBRID 008-015  
*Eko Susatio, Jangkung Raharjo, dan Koredianto Usman*
- A-3 PENGEMBANGAN MODEL EVALUASI KUANTITATIF PERBAIKAN PROSES BISNIS DENGAN TUJUAN GANDA 016-023  
*Elty Sarvia dan T.M.A Ari Samadhi*
- A-4 PENGEMBANGAN PROGRAM *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) REMINDING CALL (RC) SPEEDY DATEL BANDUNG DI UNIT BILLING & COLLECTION (UBC) DIVRE. III PT. TELKOM TBK* 024-031  
*Evo S. Hariandja dan Nuril Eka Noorliana*
- A-5 STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS LAYANAN INSTALASI RAWAT INAP DAN INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM SWASTA "BS" (KELAS C) – BANDUNG 032-043  
*Gatot Yudoko dan Arie Muhamad Iqbal*
- A-6 MODEL PERSEDIAAN FUZZY UNTUK MINYAK SAWIT MENTAH DI TANGKI TIMBUN PABRIK 044-052  
*Rika Ampuh Hadiguna, Machfud, Eriyatno, Yandra, dan Ani Suryani*
- A-7 SISTEM IDENTIFIKASI INTONASI SUARA UNTUK MONITORING DAN PENGENDALIAN PERANGKAT LISTRIK MENGGUNAKAN JARINGAN SARAF TIRUAN 053-061  
*Nazrul Effendy, Faridah, I Nyoman Kusuma Wardana, dan Teguh Iryanto*
- A-8 PERENCANAAN ARSITEKTUR INFORMASI PERUSAHAAN STUDI KASUS UNIT RAWAT JALAN RUMAH SAKIT 062-069  
*Novie Theresia Br. Pasaribu*

A-9	ESTIMASI WAKTU PENYELESAIAN PERMINTAAN KONSUMEN MENGUNAKAN SIMULASI PROSES PRODUKSI (STUDI KASUS : DIVISI CRM) <i>Ratna Ekawati dan Shanti Kirana A</i>	070-077
A-10	PENGEMBANGAN MODEL MATEMATIS ANTRIAN DENGAN KARAKTERISTIK <i>TIME-DEPENDENT</i> PADA JENIS ANTRIAN <i>SINGLE CHANNEL MULTI PHASE</i> <i>Sulis Liani dan Subagyo</i>	078-086
A-11	PERANCANGAN PERANGKAT PENILAIAN KINERJA UNTUK DOSEN BERDASARKAN KOMPETENSI DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (Studi Kasus di Universitas Kristen Maranatha) <i>Vivi Arisandhy, Melina Hermawan, dan Delina</i>	087-095
A-12	ANALISIS TINDAKAN PENANGANAN RISIKO PEMELIHARAAN MENARA TELEKOMUNIKASI (STUDI KASUS: PT X) <i>Yadrifil dan Martina Ratna Uli</i>	096-103
A-13	PENGEMBANGAN ALGORITMA INFERENSI DENGAN PENDEKATAN ITERATIF PADA ATURAN BERBASIS TERNARY GRID <i>Yuliadi Erdani dan Ismail Rokhim</i>	104-111
A-14	OWNERSHIP AND ECONOMIC PERFORMANCE OF THE INDONESIAN AUTOMOTIVE FIRMS : A QUAD SYSTEM CLUSTER DEVELOPMENT APPROACH <i>Abdusy Syakur Amin</i>	112-124
A-15	PENGGUNAAN JAVAEE SIP SERVLET DALAM MENGKOMPOSISIKAN LAYANAN BERBASIS IMS <i>Audyati Gany</i>	125-131
A-16	USULAN STRATEGI OPERASI PRODUK SAMBUNGAN LANGSUNG JARAK JAUH (SLJJ) PT TELKOM <i>Gatot Yudoko dan Tedy Kristianto</i>	132-141
A-17	DECISION SUPPORT SYSTEM ( DSS ) UNTUK ANTISIPASI NON EXCUSABLE DELAY <i>Heri Suprpto</i>	142-147
A-18	POLA PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DI SENTRA INDUSTRI PERAK (STUDI KASUS SENTRA INDUSTRI PERAK KOTAGEDE) <i>M. Arif Wibisono dan Rahmi Widayati</i>	148-157
A-19	STRATEGI PENGEMBANGAN KAWASAN INDUSTRI MASYARAKAT PERKEBUNAN (KIMBUN) KOMODITAS TEH DI KABUPATEN BANJARNEGARA <i>Poppy Arsil dan Masrukhi</i>	158-162
A-20	APLIKASI JARINGAN SYARAF TIRUAN UNTUK MENGENALI EKSPRESI WAJAH SECARA REAL TIME <i>Riyanto Sigit, Setiawardhana, dan Dadet Pramadihanto</i>	163-171
A-21	ANALISA DATA AKUSTIK PELUNCURAN ROKET MENGGUNAKAN METODA NATURAL OBSERVATION SERIES <i>Wahyu Widada dan Sri Kliwati</i>	172-177
A-22	ANALISIS PENGARUH VARIABEL EKSTERNAL TERHADAP ECONOMIC VALUE ADDED (EVA) <i>Dewi Sari Pinandita dan Subagyo</i>	178-186

## B. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

- B-1 ANALISIS INDUSTRI *HYPERMARKET* DI INDONESIA DENGAN ALIRAN *STRUCTURE CONDUCT PERFORMANCE* 001-008  
*Erlinda Muslim dan Glory Teresa Febriana*
- B-2 ANALISIS RISIKO TERHADAP RANTAI SUPLAI DI PT X (PERUSAHAAN OTOMOTIF) 009-016  
*Fauzia Dianawati, Arian Dhini, dan Diar Trihastuti*
- B-3 PERANCANGAN SISTEM PPIC DI UD. MANDA SARI 017-024  
*Herry Christian Palit, Bernardo Nugroho Y., dan Fanny A.*
- B-4 STRATEGI *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* PADA PROSES *MANUFACTURE* DENGAN PENDEKATAN *POSTPONEMENT* (Studi kasus proses produksi komponen plastik PT. Mega Andalan Kalasan Yogyakarta) 025-032  
*Sidarto*
- B-5 IMPLEMENTASI DAN PENGEMBANGAN *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* PADA *CORRUGATED BOX INDUSTRY* 033-040  
*Yosef Daryanto*

## C. PRODUCTION ENGINEERING

- C-1 EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PEMATAH GERAM (*CHIP BREAKER*) PADA PROSES DRILLING 001-008  
*Ahmad Syuhri*
- C-2 OPTIMASI PENJADWALAN JOB SHOP DENGAN METODE ALGORITMA DIFFERENTIAL EVOLUTION UNTUK MEMINIMUMKAN TOTAL BIAYA KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PESANAN (Studi Kasus PT. X) 009-016  
*Amar Rachman dan Lina Astuti*
- C-3 OPTIMASI ALAT PEMBUAT KOMPONEN SEPEDA MOTOR BERBAHAN KARET ALAM 017-022  
*Bambang Waluyo Febriantoko dan Patna Partono*
- C-4 PERENCANAAN PABRIK ALSINTAN BERDASARKAN PRODUK UTAMA MENGGUNAKAN PENDEKATAN KRITERIA MAJEMUK 023-030  
*Rika Ampuh Hadiguna, Insannul Kamil dan Taufik*
- C-5 EVALUASI PROGRAM PEMELIHARAAN PABRIK AMONIAK DALAM USAHA MENGURANGI DOWNTIME PABRIK DAN MEMPERPANJANG TURNAROUND INTERVAL (Studi Kasus di Unit Front End pabrik Amoniak PT. Pupuk Kaltim ) 031-040  
*Halomoan dan Jamsari*
- C-6 PERBAIKAN SISTEM KERJA DILIHAT DARI ASPEK ERGONOMI DALAM UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DI PT 'Z' BANDUNG 041-048  
*le Vie Mie, Jimmy Gozali dan Franky*
- C-7 PENDEKATAN LEAN PRODUCTION UNTUK MENGURANGI WASTE PADA PROSES PRODUKSI KACA 049-055  
*Moses Laksono Singgih dan Andhyaksa Wahyukusuma*

C-8	PERANCANGAN TATA LETAK MODULAR DENGAN MEMPERTIMBANGKAN VOLUME PRODUKSI <i>Theresia Sunarni dan Bermawi P. Iskandar</i>	056-063
C-9	ANALISIS EFEKTIVITAS OPTIMUM KARTU KANBAN UNTUK MENGENDALIKAN PERSEDIAAN PRODUK JADI DENGAN MENGUNAKAN SIMULASI (Kasus Di PT. Astra Otoparts Tbk Divisi Adiwira Plastik) <i>Victor Suhandi, Heru Susilo dan Nur Melani Setiawaty</i>	064-070
C-10	OPTIMASI PRODUKSI LIPASE KECAMBAH BIJI KACANG TANAH (ARACHIS HYPOGAEA, L) SEBAGAI BIOKATALIS DENGAN METODE RESPONSE SURFACE METHODOLOGY <i>Chusnul Hidayat, Lutfi Suhendra dan Supriyadi</i>	071-078
C-11	STUDI EVALUASI CAST RESIN CW5156 SEBAGAI BAHAN CAVITY PADA PEMBUATAN CETAKAN LUNAK PLASTIC INJECTION MOULD MELALUI RAPID PROTOTYPING FDM <i>Dadan Heryada, Asep Indra Komara, dan Hartono Widjaya</i>	079-089
C-12	APLIKASI DESIGN FOR MANUFACTURING AND ASSEMBLY (DFMA) PADA T CONNECTOR LISTRIK 220 VAC <i>Hendri DS. Budiono, Achmad Yahya TP, Budi Haryanto, dan Gatot Eka Pramono</i>	090-097
C-13	SIMULASI MEKANISME PEMEGANG TORCH DALAM RANCANG BANGUN MESIN LAS MIG UNTUK PEMBUATAN PEDAL REM SEPEDA MOTOR DALAM USAHA PENINGKATAN KAPASITAS, KUALITAS DAN DAYA SAING PRODUK INDUSTRI KOMPONEN OTOMOTIF LOKAL <i>Sugiharto, F. Rizayana, MS. Permana, G. Santoso, BRM. D. Widodo, dan Budiyana</i>	098-105
C-14	STUDI EKSPERIMENTAL PENGARUH VARIASI DIAMETER PAHAT (ELEKTRODA) DENGAN DAN TANPA ISOLASI TERHADAP OVERCUT LUBANG PADA PROSES ELECTROCHEMICAL MACHINING (ECM) <i>Suhardjono</i>	106-113
C-15	PEMODELAN STRATEGI FUNGSIONAL INDUSTRI KECIL DENGAN <i>SOFT SYSTEM METHODOLOGY</i> : Studi Kasus Pengusaha Industri Kecil Sepatu Cibaduyut <i>Widjajani dan Gatot Yudoko</i>	114-122

#### **D. PRODUCT DESIGN**

D-1	STUDI DESKRIPTIF PENGEMBANGAN PRODUK BARU INDUSTRI MANUFAKTUR INDONESIA <i>Evo S. Hariandja</i>	001-009
D-2	SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF CDS IN DIOL VANILLIN LIQUID CRYSTAL MONOMER <i>Hanggara Sudrajat, Ryutaro Futatsugi, Haruki Nakao, Tomoyuki Iwata, Takahiro Hoshino dan Hirotooshi Yamada</i>	010-018
D-3	A PREPARATIVE EVALUATION OF SILVER-POLY (3-HIDROXY- BUTYRATE) NANOCOMPOSITE <i>Hanggara Sudrajat, Toshikazu Kawai, Takahiro Hoshino, Yuko Kitagawa, dan Hirotooshi Yamada</i>	019-026

D-4	OPTIMASI DESAIN ALAT PEMANAS BEARING MODEL U MENGUNAKAN PRINSIP DASAR INDUKSI ELEKTROMAGNETIK DENGAN METODE TAGUCHI <i>Candra Bachtiyar, Golfrid Gultom</i>	027-034
D-5	STUDI NUMERIK KEKUATAN HELM UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN HELM PRODUK DALAM NEGERI <i>I Made Gatot Karohika dan Agus Sigit Pramono</i>	035-040
D-6	IMPLEMENTASI REVERSE ENGINEERING (RE) DI POLMAN BANDUNG <i>Ismet P. Ilyas dan Ayi Ruswandi</i>	041-047
D-7	PENENTUAN DIMENSI PURWARUPA MOBIL HIBRIDA SERI TIPE MOBIL KOTA <i>Kadek Heri Sanjaya, Sunarto Kaleg, dan M. Redho Kurnia</i>	048-056
D-8	PERANCANGAN ANTARMUKA RISC PROCESSOR NICCOLO32 DENGAN GPIO BERBASIS ADVANCED MICROCONTROLLER BUS ARCHITECTURE (AMBA) <i>Karel Octavianus Bachri dan Catherine Olivia Sereati</i>	057-064
D-9	PEMODELAN BENDA UJI SILINDER BAJA VANADIUM DAN TEMPCORE DENGAN METODE ELEMEN HINGGA <i>Olga Pattipawaej dan Tommy Hasudungan Saragih</i>	065-072
D-10	STUDI AKTIVITAS PENGEMUDI TERHADAP RANCANG BANGUN DASHBOARD MOBIL HIBRID SERI <i>M Redho Kurnia, Kadek Heri S, Sunarto K</i>	073-080
D-11	PERANCANGAN CETAKAN DAN SIMULASI PROSES INJEKSI HELM KOMUNIKATIF <i>Sibut, I Made Londen Batan, dan Agus Sigit Pramono</i>	081-087
D-12	PERANCANGAN ALAT PELAMINASI TUTUP GELAS PLASTIK SEMI (SEALER CUP) SEMI OTOMATIS DENGAN KAJIDAH ERGONOMIS <i>Sri Indriani, Sanny Andjar Sari</i>	088-093
D-13	PERANCANGAN ALAT PEMBUAT SUSU KEDELAI UNTUK HOME INDUSTRY <i>Sunardi Tjandra dan Yudhi Kurniawan</i>	094-100
D-14	PERANCANGAN ALAT PELINTING ROKOK SISTEM PEDAL KAKI <i>Theresia Liris Windyaningrum, Aloysius Tommy Hendrawan, dan Ichwanudi Hasim</i>	101-108
D-15	PERANCANGAN ULANG MEJA POTONG KULIT DENGAN MEMPERTIMBANGKAN ASPEK-ASPEK ERGONOMIS UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS <i>Tri Wibawa, Dyah Rachmawati L, dan Agus Subekti</i>	109-114
D-16	PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN CASING KOMPUTER DENGAN METODE VALUE ENGINEERING <i>Tri Wibawa, Taufik Hidayanto, dan Tri Marjoko</i>	115-120
D-17	PENGENDALIAN MOTOR DC DENGAN MENGGUNAKAN FIS MAMDANI <i>Wahyudi, Sutikno, dan Sumardi</i>	121-128



D-18	OPTIMIZATION OF BOEHMITE AQUEOUS SUSPENSION FOR ITS ELECTROPHORETIC DEPOSITION ONTO STAINLESS STEEL SUBSTRATES USING STATISTICAL DESIGN OF EXPERIMENT <i>Yulianti Herbani, Eni Sugiarti, Hubby 'Izzuddin dan Kemas A. Zaini Thosin</i>	129-136
D-19	STUDI EKSPERIMEN PENGARUH WETTABILITY TERHADAP DINAMIKA PENJALARAN TETESAN TUNGGAL BUTIRAN AIR YANG MENGENAI PERMUKAAN PADAT YANG DIPANASKAN PADA BILANGAN WEBER RENDAH <i>Arvin, Deendarlianto, Indarto</i>	137-145
D-20	APLIKASI SENSOR VISUAL PADA SISTEM PARKIR OTOMATIS (VISUAL SENSOR APPLICATION AT AUTOMATIC PARK SYSTEM) <i>Faridah, Nopriadi, Rangga Kusuma</i>	146-153
D-21	DUAL SIZE MPP ABSORBER WITH COUPLED AIR CAVITY <i>I Made Miasa</i>	154-160
D-22	PERANCANGAN RANGKA DASAR MOBIL HIBRIDA SERI GENERASI KEDUA <i>Sunarto Kaleg, Bambang Wahono, Kadek Heri Sanjaya</i>	161-168
D-23	STUDI KUALITAS DIAMONIUM HIDROGEN FOSFAT DALAM FABRIKASI DAN KARAKTERISASI XRD HIDROKSIAPATIT DARI GIPSUM ALAM KULON PROGO <i>Joko Sedyono dan Alva Edy Tontowi</i>	169-174

#### **E. QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**

E-1	PENGUKURAN KUALITAS PELAYANAN PENDIDIKAN TINGGI DENGAN METODE STUDENT SATISFACTION INVENTORY (SSI) (Studi Kasus: Sekolah Tinggi Teknik Musi Palembang) <i>Achmad Alfian dan Lioninta Agnes Barus</i>	001-009
E-2	USULAN PENINGKATAN KUALITAS BLADE ASSY DENGAN METODA SIX SIGMA DI PT SI <i>Christina Wirawan dan Liza Kusumawardani</i>	010-017
E-3	ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS UNTUK MENURUNKAN CACAT PADA PROSES PENGEMASAN SAUS BOTOL GELAS <i>Irwan Sukendar</i>	018-024
E-4	ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS UNTUK MENURUNKAN CACAT PADA PROSES PENGEMASAN SAUS BOTOL GELAS <i>Latifah Dieniyah MP dan Amiyanti Budi Lestari</i>	025-031
E-5	APLIKASI METODE PENGENDALIAN PROSES STATISTIK DAN DESAIN EKSPERIMEN FAKTORIAL GUNA MENGENDALIKAN KUALITAS PRODUK KAÇA <i>Novi Marlyana, Nuzulia Khoiriyah, dan Her Rahmunila</i>	032-040
E-6	ANALISIS PENGURANGAN JUMLAH DEFECT HOUSING MIDDLE DALAM RANGKA MENURUNKAN FAILURE COST DI PT. X <i>Nur Yulianti Hidayah dan Agus Marjuanto</i>	041-047
E-7	KAJIAN MUTU KERIPIK TEMPE DI KABUPATEN BANYUMAS <i>Masrukhi dan Poppy Arsil</i>	048-053

E-8	PERAN STRATEGIK MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA DALAM MEMBANGUN KOMPETENSI INTI DAN KEUNGGULAN BERSAING BERKESINAMBUNGAN ORGANISASI BERBASIS INTELLECTUAL CAPITAL DAN KAPABILITAS INOVASI <i>Willy Abdillah</i>	054-061
E-9	ANALISIS PERHITUNGAN BIAYA OVERHEAD DENGAN METODE VOLUME BASED COSTING, ACTIVITY BASED COSTING, DAN FUZZY ACTIVITY BASED COSTING <i>Dian Dewi Kartika Wati dan Anna Maria Sri Asih</i>	062-066
E-10	ANALISIS STRUKTUR DAN KINERJA INDUSTRI PULP DI INDONESIA DENGAN PARADIGMA STRUCTURE CONDUCT PERFORMANCE <i>Erlinda Muslim, Isti Surjandari dan Nurinawati</i>	067-074
E-11	IMPLEMENTASI GREEN PRODUCTIVITY SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN KINERJA LINGKUNGAN <i>Moses L Singgih dan Putu Dyah Ika S</i>	075-081
E-12	INSTRUMEN PENGUKURAN ORGANISASI YANG DINAMIS DENGAN MODEL PETER SENGE (Studi kasus di perguruan tinggi swasta di Bandung) <i>Paulus Sukpto</i>	082-088
E-13	PENENTUAN BOBOT PRIORITAS DAN STRATEGI PENINGKATAN KINERJA KARYAWAN DI PT. STI MENGGUNAKAN ANALYTICAL NETWORK PROCESS (ANP) <i>Shanti K. Anggraeni, Ratna Ekawati, dan Febriyanthi Sahara</i>	089-096
E-14	INDIKATOR KINERJA KUNCI MANAJEMEN PEMELIHARAAN PESAWAT TERBANG <i>M. Dachyar</i>	097-104

## F. ENERGY

F-1	KOMPARASI KONSUMSI BAHAN BAKAR SISTEM KENDARAAN HIBRIDA SERI DAN PARALEL MENGGUNAKAN SIMULASI SISTEM KENDARAAN <i>Bambang Wahono, Sunarto Kaleg, dan Puji Widiyanto</i>	001-008
F-2	STUDI PERFORMA SUPER-CRUISE ENGINE DENGAN ISOTHERMAL COMBUSTION <i>Basir</i>	009-016
F-3	ANALISIS KEANDALAN SISTEM PENDINGIN PRIMER PADA US-APWR (US-ADVANCED PRESSURIZED WATER REACTOR) <i>D. T. Sony Tjahyani</i>	017-024
F-4	SINTESA BIOSOLAR DARI MINYAK JARAK ( <i>JATROPHA OIL</i> ) MELALUI PROSES THERMAL CRACKING <i>Elfi Nur Rohmah dan M. Nasikin</i>	025-032
F-5	PENGEMBANGAN KAPAL HEMAT ENERGI DENGAN KONFIGURASI KAPAL BERBADAN BANYAK <i>I Ketut Aria Pria Utama, Murdijanto, A Sulisetyono, dan A Jamaludin</i>	033-039
F-6	ANALISIS KUANTITATIF KEANDALAN SISTEM JARINGAN LISTRIK PABRIK TEKSTIL DAN GANGGUAN PEMADAMAN EKSTERNAL JARINGAN PLN <i>Suparno, Sihana, dan Sunarno</i>	040-048

F-7	ESTIMASI EMISI GAS RUMAH KACA PADA SEKTOR INDUSTRI DARI PEMAKAIAN ENERGI <i>Toni Samiaji, Trismidianto, Eddy Hermawan, Martono, dan Mugni Hadi</i>	049-055
F-8	MODEL PROYEKSI EMISI CO2 INDONESIA (STUDI KASUS PEMAKAIAN ENERGI) <i>Trismidianto, Toni Samiaji, Eddy Hermawan, Martono, dan Mugni Hadi</i>	056-061
F-9	PENGARUH TEMPERATUR TERHADAP HASIL REAKSI SAMPING REAKSI BUNSEN UNTUK PRODUKSI HIDROGEN <i>Tumpal Pandiangan, Nurul huda, Sumijanto, Suwoto, dan M. Dhangdhang Purwadi</i>	062-069
F-10	KAJIAN STRATEGI DAN PASAR DALAM PENGEMBANGAN INDUSTRI BIODIESEL: Sebuah Studi Eksploratif di Jawa Timur <i>Naning A. Wessiani, Indah Tria N., Fila Fadilah, Retno Anggraeni, dan Peni Idawati</i>	070-078
F-11	AUDIT ENERGI PADA SUATU INDUSTRI MINUMAN TEH BOTOL <i>Samsul Kamal</i>	079-089
F-12	OPTIMIZATION AND SIMULATION MODELING OFFGAS FLOW OPTIMIZING AT PT INCO'S KILN 4 ESP <i>Sudirman Basri</i>	090-097
F-13	KAJI ULANG KELAYAKAN PEMBANGKIT TENAGA MINIHIDRO TERSEBAR <i>Tonny Sarief dan Hanggoro</i>	098-104
F-14	PEMANFAATAN SEKAM PADI UNTUK BAHAN BAKAR GENSET DIESEL - TINJAUAN PRESTASI DAN EMISI <i>W. B. Santoso, A. Nur, A. Praptijanto, K. Ismail, dan M. Affendi</i>	105-110