



Prosiding

Seminar Pendidikan Nasional
Teknik Industri BKTII-PII 2012

Hotel Borobudur
Jakarta, 29 Juni 2012



KONVENSI NASIONAL
INSINYUR TEKNIK INDUSTRI 2012

PROSIDING SEMINAR PENDIDIKAN TEKNIK INDUSTRI BKTI-PII 2012

"Strategi Memicu Produktivitas Untuk Memenangkan Persaingan Global"

Hotel Borobudur, Jakarta, 29 Juni 2012

Editor:

Dr. Ir. Tiena G. Amran
Rahmi Maulidya, ST, MT
Syamiati Indra, ST

Desain Sampul:

Maleo Angga, SKom

Cetakan pertama:

Juni 2012

Penerbit:

Badan Kejuruan Teknik Industri
Persatuan Insinyur Indonesia
JL. Bandung No 1, Jakarta Pusat
Telp. 021-31904251-52, Fax. 021-31904657
Email : sekretariat@konvensibktpii.org
Website : www.konvensibktpii.org

ISBN 978-979-97906-3-7

ORGANISASI PANITIA KONVENSII BKTI-PII

Advisory Committee

Prof. Dr. Ir. Matthias Aroef	Prof. Dr. Ir. Gede Rake
Prof. Dr. Ir. Kuntoro Mangkusubroto, M.Eng.	Ir. Satria Darsa
Dr. ir. Lukita Dinarsyah Tuwo	Ir. Faisal, MSc.
Ir. Rully Chairul Azwar	Ir. Tossin Suharya
Prof. Dr. Ir. Anang Zaini Gani	Ir. Syahril Anwar
Prof. Dr. Ir. Harsono Taroepratjeka, MSc.	Ir. Adrizal Nizar
Prof. Dr. Ir. Soerna Tjahja Djajadiningrat	Ir. Rudianto
Prof. Dr. FX Mardi Hartanto	Ir. Bakti S. Ludin, MBA.

Steering Committee

Ir. Indracahya Kusumasubrata	Dr. Ir. TMA Ari Samadhi, MSc.
Ir. Fazwar Bujang	Prof. Dr. Ir. T. Yuri M. Zagloel, M.Eng.Sc
Dr. Ir. Iftikar Z. Satalaksana, MSc.	Ir. Made Dana Tangkas
Prof. Dr. Senator Nur Bahagia, MSc.	Dr. Ir. Agung Wicaksono
Ir. Putu Wiryawan	Ir. Prayoga Wiradisuria, MA.
Dr. Ir. Tota Simatupang, M.Eng.	Dr. Ir. Sri Gunani Partiwii. MT.
Dr. Ir. Dradjad Irianto, MSc.	

Organizing Committee

Ketua	: Ir. Faizal Safa, MSc.
Wakil Ketua I	: Dr. Ir. Tiena Gustina Amran
Wakil Ketua II	: Ir. Prihadi Waluyo, MM.
Sekretaris	: Ir. Gunawarman Hartono, M.Eng.
Bendahara	: Citra Anggraeni, SE.
1. Ketua Workshop "Debottlenecking"	: Ir. Gunawarman Hartono, M.Eng.
2. Ketua Seminar Industri Nasional	: Ir. Gunawarman Hartono, M.Eng.
3. Ketua Seminar Nasional Pendidikan TI	: Dr. Ir. Tiena Gustina Amran
4. Ketua Lomba Kreatifitas Mahasiswa TI	: Dr. Ir. TMA Ari Samadhi
5. Ketua Pemilihan Pengurus BKTI PII 2012-2015	: Ir. Prihadi Waluyo, MM
6. Ketua Pertandingan Golf	: Ir. Sapta Putra Yadi
7. Ketua Pertandingan Tennis	: Ir. Wahyoe Prawoto

Reviewer

1. Dr. Ir. Tiena Gustina Amran
2. Dr. Ir. Docki Saraswati, M.Eng
3. Ir. Prihadi Waluyo, MM
4. Dr. Ir. TMA Ari Samadhi
5. Ir. Gunawarman Hartono, M.Eng
6. Ir. Faizal Safa, MSc

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
ORGANISASI PANITIA KONVENSII BKTI-PII	iv
DAFTAR ISI	v

BAGIAN I. PEMBICARA KEYNOTE SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN TEKNIK INDUSTRI BKTI-PII

NO	JUDUL PAPER PEMBICARA KEYNOTE	HALAMAN
1	SIASAT MEMICU PRODUKTIVITAS UNTUK MEMENANGKAN PERSAINGAN GLOBAL <i>Jusman Syafii Djamal</i>	I-1
2	MENUJU PENYUSUNAN STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING PENDIDIKAN TINGGI TEKNIK INDUSTRI <i>Abdul Hakim Halim</i>	I-27
3	PENDIDIKAN DAN KEILMUAN TEKNIK INDUSTRI MASA DEPAN DI INDONESIA <i>T.M.A. Ari Samadhi</i>	I-32
4	MODIFICATION OF CUSTODY TRANSFER TO OPTIMIZE PERTAMINA FUEL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT FOR PT KERETA API INDONESIA <i>Dani Adriananta</i>	I-43

BAGIAN II. CALL FOR PAPER SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN TEKNIK INDUSTRI BKTI-PII

NO	JUDUL PAPER & PENULIS	HALAMAN
1	EVALUASI TIMING ANALYSIS TELEMARKETING DENGAN LEAN SIX SIGMA DI PT DSC ID JAKARTA <i>Afferdhy Ariffien, Nurlaela Kumala Dewi, Dessy Apriyani</i>	II-1
2	PENGARUH WARNA RUANG KERJA TERHADAP PERFORMANSI DAN BEBAN KERJA MENTAL PEKERJA <i>Ahmad S. Indrapriyatna, Adhi Satrya Dashari</i>	II-6
3	PROYEKSI PERMINTAAN ENERGI DI SEKTOR INDUSTRI TEKSTIL DI JAWA BARAT <i>Alfa Firdaus, Resa Taruna Suhada</i>	II-12
4	PERBAIKAN KUALITAS PRODUK "X" DENGAN PENDEKATAN LEAN SIX SIGMA (STUDI KASUS PADA PT MAJ) <i>Budi Sutomo Putra, Ekaterina Setyawati</i>	II-15
5	PERBAIKAN PROSES PRODUKSI HANDLE PILIION RIDER (HPR) DENGAN DESIGN OF EXPERIMEN (DOE) UNTUK MEMINIMALISIR CACAT KEROPOS (STUDI KASUS DI PT. XYZ) <i>Cucu Wahyudin, Muhamad Bakri</i>	II-24

NO	JUDUL PAPER & PENULIS	HALAMAN
6	PERANCANGAN ALAT BANTU PROSES PENYORTIRAN ALUMINA BALL PADA MESIN BALL MILL DEPARTEMEN BODY PREPARATION DI PT. XYZ <i>Cucu Wahyudin, Ikhsan Maulana</i>	II-35
7	MINIMASI SISA PEMOTONGAN MATERIAL ALLUMINUM ALLOYS DENGAN PENDEKATAN LINIER INTEGER PROGRAMMING (STUDI KASUS DI PT. DIRGANTARA INDONESIA) <i>Dadang Arifin, Erlan Yudensi</i>	II-44
8	PERANCANGAN KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI DENGAN CIRI KHAS SISTEM INFORMASI UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING SARJANA TEKNIK INDUSTRI (STUDI KASUS PADA UNIVERSITAS ISLAM BANDUNG) <i>Endang Prasetyaningsih, Eri Akhiraeniwati, T.M.A. Ari Samadhi</i>	II-51
9	PERANCANGAN RAK MATERIAL YANG MULTIFUNGSI DAN ERGONOMIS DI BAGIAN PEMOTONGAN CV. BENGKEL TEKNIK AMA <i>Endang Surya Permana, Budi Astuti, Moro Sujatmiko</i>	II-61
10	PERANCANGAN ALAT INSPEKSI KOMPONEN BRACKET DALAM UPAYA PENINGKATAN EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN DI DIVISI MESIN INDUSTRI DAN JASA PT. ABC (PERSERO) <i>Hanny Zora Agustina, Gianti Puspawardhani</i>	II-69
11	EVALUASI PENGGUNAAN SISTEM INVENTORY CONTROL SAP (STUDI KASUS: PRODUK UNISWITCH DI PT. ABB) <i>Helena J Kristina dan Enrico Ekaputra</i>	II-75
12	ANALISIS KUALITAS PELAYANAN OPERATOR SELULER GSM PRABAYAR DENGAN METODE KANO <i>Henni dan Martin Susilo</i>	II-89
13	MODEL PERENCANAAN LOGISTIK KECUKUPAN PANGAN BERAS TINGKAT KABUPATEN DENGAN MENGGUNAKAN SIMULASI MONTE CARLO <i>Hendra Adiyatna</i>	II-97
14	ANALISIS KINERJA GERBANG TOL PASTEUR DI PT. JASA MARGA (PERSERO) Tbk <i>I Made Aryantha Anthara</i>	II-105
15	OPTIMIZATION IN CRASHING PROJECT SCHEDULE WITH METHODS SELECTION <i>Ismail H. Asrul</i>	II-114
16	PENERAPAN MANAJEMEN KINERJA DI UNIT BERBASIS BALANCE SCORECARD <i>Marsellinus Bachtiar, Vivi Triyanti, Martinus Tukiran</i>	II-122
17	PENGEMBANGAN USAHA KECIL MENENGAH BIDANG PERALATAN MEDIS RUMAH SAKIT DI KOTA SURAKARTA <i>Much. Djunaidi</i>	II-129
18	OPTIMASI PRODUKSI PERUSAHAAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE LINIER PROGRAMMING <i>Mufrida Meri, Henny Yulius, Benidiktus Andrean Salim</i>	II-135
19	PERANCANGAN GAUGE HATCH YANG ERGONOMIS PADA TANKI TIMBUN DI PT. CHEVRON PACIFIK INDONESIA DUMAI <i>Muhammad Arif, Nofrideni</i>	II-139
20	PENERAPAN INTEGRASI SERVICE QUALITY DENGAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) DALAM UPAYA PENINGKATAN PELAYANAN KONSUMEN <i>Nasir Widha Setyanto, Arif Rahman, Arief Rahmawan</i>	II-147

NO	JUDUL PAPER & PENULIS	HALAMAN
21	ANALISIS STRATEGI PEMASARAN MELALUI PENDEKATAN PERILAKU KONSUMEN GUNA MENUNJANG PENERAPAN LEAN MANUFACTURING DALAM MENGATASI CHAOTIC DEMAND (STUDI KASUS PT. XYZ) <i>Nasir Widha Setyanto, L. Tri Wijaya, Raditya Ardian W.</i>	II-153
22	USULAN PENJADWALAN ULANG MESIN DAN PERANCANGAN TATA LETAK PABRIK DI PT. BAJA SATYA PRATAMA BANDUNG <i>Nurlaela Kumala Dewi, Afferdhy Ariffien, Dicky Nugraha</i>	II-164
23	KAJIAN TEKNOLOGI DAN RSNI ASAP CAIR TEMPURUNG KELAPA SAWIT UNTUK PABRIK KARET <i>Prihadi Waluyo</i>	II-168
24	IMPLEMENTASI PROGRAM KOMPUTASI ALGORITMA KESEIMBANGAN LINTASAN PERAKITAN <i>Prudensy F. Opit, Marsella T. Kornelis, Karunia A. Mahardini</i>	II-175
25	ANALISA PERENCANAAN SUPPLY CHAIN UNTUK ALOKASI BATUBARA PADA PT. VI <i>Retnari Dian M, Amrin Rapi</i>	II-183
26	PENDEKATAN MODEL SIMULASI DINAMIK PADA POLA KONSUMSI SUSU SAPI MURNI DI DAERAH ISTIMEWA JOGJAKARTA <i>Suhartono</i>	II-189
27	PERANCANGAN MAINTENANCE SCORECARD UNTUK SAMBUNGAN UDARA TEGANGAN TINGGI (SUTT) <i>Tiena Gustina Amran, Christman Despana</i>	II-197