



LEMBAGA
ILMU PENGETAHUAN
INDONESIA

**P2
MI**

Panitia
Penilai
Majalah
Ilmiah



SERTIFIKAT

Nomor: 585/Akred/PZMI-LIPI/09/2014

Akreditasi Majalah Ilmiah

Kutipan Keputusan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
Nomor 1014/E/2014 Tanggal 26 September 2014

Nama Majalah : Majalah Ilmiah Pengkajian Industri
ISSN : 1410-3680
Redaksi : Deputi Bidang Teknologi Industri Rancang Bangun dan Rekayasa,
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT),
Gedung Teknologi II (251), Lantai 3, PUSPITEK Serpong,
Tangerang Selatan 15314

Ditetapkan sebagai Majalah Ilmiah

TERAKREDITASI

Akreditasi sebagaimana tersebut di atas berlaku selama 3 (tiga) tahun

Cibinong, 26 September 2014

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
Ketua Panitia Penilai Majalah Ilmiah-LIPI

Prof. Dr. Rochadi,
NIP 195007281978031001

Majalah Ilmiah Pengkajian Industri

Volume 9 Nomor 1 : April 2015

Majalah Ilmiah Pengkajian Industri adalah wadah informasi bidang Pengkajian Industri berupa hasil penelitian, studi kepustakaan maupun tulisan ilmiah terkait dalam bidang Industri. Terbit pertama kali pada tahun 1996 frekuensi terbit tiga kali setahun bulan April, Agustus dan Desember

Pembina :

Deputi Kepala BPPT Bidang Teknologi Industri rancang Bangun dan rekayasa

Penanggung Jawab :

Direktur Pusat Teknologi Industri Proses
Direktur Pusat Teknologi Industri Manufaktur
Direktur Pusat Teknologi Industri dan Sistem Transportasi
Direktur Pusat Teknologi Industri Pertahanan dan Keamanan
Kepala Unit Pelaksana Teknis Balai Pengkajian Dan Penelitian Hidrodinamika
Kepala Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Aero Gas Dinamika Dan Getaran
Kepala Balai Mesin Perkakas, Teknik Produksi Dan Otomasi
Kepala Balai Termodinamika, Motor Dan Propulsi
Kepala Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur
Kepala Balai Pengkajian Dinamika Pantal

Ketua Dewan Redaksi :

Prof. Riset. Ir. Wimble Agoeng Noegroho Aspar, MSCE, Ph.D. (Tek. Sipil, Bid. Prasarana Transportasi)

Anggota :

Ir. Joko Purwono, MSc. (Teknik Mesin, Bid. Industri Hankam)
Dr. Ir. Abdul Ghofar, M.Eng. (Teknik Kimia Bid. Industri Petrokimia)
Dr. Machfud Alhuda, M.Eng. (Teknik Produksi, Bid. Industri Permesinan)
Dr. Ir. Buana Ma'ruf, M.Sc., (Teknik Perkapalan, Bid. Sarana Transportasi)
Dr. Farduzzaman, MSc., MT., APU (Teknik Aerodinamika, Bid. Industrial Aerodynamics)
Dr. Cuk Supriyadi Ali Nandar, MEng., (Tek. Elektro, Bid. Sls. Stabilitas Ketenagaan dan kendali)
Dr. Widjo Kongko, M.Eng. (Teknik Rekayasa Pantal, Bid. Industri Transportasi)
Dr. Ir. Rusmadi Suyuti, MEng. (Teknik Sipil, Bid. Sistem Transportasi)
Dr. Hari Setiaprada (Teknik Mesin, Bid. Industri Otomotif)
Dr. Ir. Amin Suhadi (Teknik Material, Bid. Industri)
Dr. Hens Saputra, M.Eng., (Teknologi Proses)

Redaksi Pelaksana :

Ir. Endro Wahyu Tjahjono (PTIP) (Ketua), Ihwan Haryono, MSI (BTMP) (Wk. Ketua)
Era Restu Finalis, ST, Indri Pratiwi, ST. (PTIPK), Dyah Kusuma Dewi, ST., MT.(PTIM)
Linda Nuryanti, Skom (PTIPK), Eka Febriyanti, ST (B2TKS), Drs. Agus Krisnowo, MT.(PTIM)
Ir. Soegeng Hardjono, MSc. (PTIST), Ir. Sayuti Syamsuar, MT (PTIST)
Dr. Eko Syamsuddin H., M.Eng (PTIPK), Siti Yubaldah, MT (BTMP)
Drs. Sjafril Karana, BE. (PTIST), Ir. Iwan Setyadi, MT. (PTIP)

Alamat Redaksi/Penerbit :

Deputi Bidang Teknologi Industri Rancang Bangun dan Rekayasa
Gedung Teknologi II (251) Lantai 2, PUSPIPTEK Serpong, Tangerang Selatan (15314)
Telepon : (021)75875944, ext. 1112, Fax.(021)75875938
E-mail : majalah_mpl@yahoo.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada para pakar yang telah diundang sebagai Mitra Bestari/Penelaah oleh Majalah Pengkajian Industri dalam Volume 9, No. 1, Tahun 2015. Berikut ini daftar nama pakar yang berpartisipasi :

Nama	Alamat/Instansi
Agus Suhartono , H.Dr.Ing.Ir. (Bid.Material)	B2TKS, Kawasan Puspiptek, Gedung 220 Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang, Banten
I Nyoman Jujur, Dr., MEng., Ir. (Bid.Teknik Mesin)	Pusat Teknologi Material, BPPT, Ged.2 BPPT Lt.22 , J.L.M.H.Thamrin No 8, Jakarta 10340
Prof. Dr. Kuncoro Diharjo,ST.,MT (Bidang Teknik Mesin)	Dekan Fakultas Teknik UNS, Solo Jl. Ir. Sutami 36A. Ketintang Surakarta
Sulistjono, Prof.Dr.Ir. DEA (Bid.Teknik Material Desain)	Fakultas Teknologi Industri, Kampus ITS, Sukolilo, Surabaya

Kata Pengantar

Majalah Pengkajian Industri Volume 9 No.1 April 2015 merupakan edisi dengan topik Industri Teknologi Proses, Rekayasa dan Manufaktur. Industri proses, rekayasa dan manufaktur meliputi aneka industri dengan beragam teknologi yang mengolah bahan baku menjadi bahan jadi (produk) sehingga mempunyai nilai tambah. Pengolahan bahan baku tersebut melalui beberapa tahap yang dapat meliputi simulasi proses, desain proses dan desain peralatan dengan mempertimbangkan secara tekno-ekonomi dan dampak terhadap lingkungan. Untuk dapat menjawab tuntutan kemajuan dalam industri proses, rekayasa dan manufaktur diperlukan inovasi dalam bentuk kajian, penelitian dan rekayasa.

Terbitan Majalah Ilmiah Pengkajian Industri volume. 9 No. 1 April 2015 ini, ditampilkan publikasi beberapa penelitian, kajian dan rekayasa diantaranya tentang Model Analitik Sloshing Tangki Muat pada Olah Gerak Floating Liquefied Natural Gas, Model Analitik Sloshing Tangki Muat pada Olah Gerak Floating Liquefied Natural Gas, Analisis Distribusi Probabilitas dan Kendall Optimal Persimpangan. Dan dua buah penelitian tentang Konsep Pola Spasial Pengembangan Konektivitas dan Infrastruktur Pantai Serta Kajian Aspek Dinamika Pantai Untuk Penanganan Permasalahan di Teluk Semarang dan Pengembangan Metode Evaluasi Kekuatan Profil Baja Persegi Menggunakan Pemanfaatan Gabungan Teori Mekanisme Plastik dan Elastis

Redaksi selalu berusaha melakukan perbaikan-perbaikan dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas Majalah Ilmiah Pengkajian Industri. Selanjutnya Redaksi berencana menerbitkan kembali Vol. 9 No. 1, bulan April 2015 dengan Topik "Industri Teknologi Proses, Rekayasa dan Manufaktur". Redaksi sangat menghargai kritik dan saran yang membangun.

Redaksi

Majalah Pengkajian Industri

- Model Analitik Sloshing Tangki Muat pada Olah Gerak Floating Liquefied Natural Gas , (Luhut Tumpal Parullna Sinaga) 1 - 12
- Potensi Minyak Nabati sebagai bahan Mentah Biodiesel dan Pengolahannya di Indonesia (Sudirman Habibie) 13 -20
- Analisis Distribusi Probabilitas dan Kendali Optimal Persimpangan (Mulyadi Sinung Harjono, Wimpe A. N. Aspar, Abdul Halim dan Kalamullah Ramil) 21 - 26
- Konsep Pola Spasial Pengembangan Konektivitas dan Infrastruktur Pantal Serta Kajian Aspek Dinamika Pantal Untuk Penanganan Permasalahan di Teluk Semarang. (Cahyarsi Murtiaji, Mardil Wibowo, M. Infani, Buddin Al Hakim, Gugum Gumbira) 27 - 40
- Pengembangan Metode Evaluasi Kekuatan Profil Baja Persegi Menggunakan Pemanfaatan Gabungan Teori Mekanisme Plastik dan Elastis. (Andi M. Kadir, Dedi Priadi, Eddy S. Siradj, Harkati S) 41 - 58