ISSN 1858 - 2095

ORBITH

Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial

Volume 11 Nomor 2 Juli 2015

POLITEKNIK NEGERI SEMARANG

ORBITH Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial	Volume 11	Nomor 2	Halaman 86–152	Semarang Maret 2015	ISSN 1858-2095

Volume 11 Nomor 2 Juli 2015 ISSN 1858-2095

ORBITH

Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial

ORBITH Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial adalah wadah informasi berbagai bidang ilmu berupa hasil penelitian, studi kepustakaan maupun tulisan ilmiah terkait. Terbit pertama kali tahun 2005, dengan frekuensi terbit tiga kali setahun pada bulan Maret, Juli dan November.

PenanggungJawab
KetuaJurusanTeknikElektro
Politeknik Negeri Semarang

Pemimpin Redaksi (*Editor in Chief*)
Drs. Bambang Sarjono, MM

Mitra Bestari
Prof. Dr. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc.

DewanRedaksi (*Editorial Board*)
Drs. Suwinardi, MM
Lukas Joko Dwiatmanto, SSiT. MEng
Akhmad Jamaah Firdaus, S.T. Meng
Ir. Slamet Widodo, M.Eng

Bendahara
Dra. Endang Triyani, MPd

Sekertariat
Drs. Iman Suroso, M.Pd.
Drs. Sasongko, M.Hum

Layout/Admin
Idhawati Hestiningsih, S.Kom., M.Kom.

Humas
Drs. Hery Purnomo, M.Pd.

Visi : Menciptakan budaya ilmiah sebagai sarana pelaksanaan Tri Dharma PerguruanTinggi
Misi :Meningkatkan kemampuan professional staf pengajar dalam karya ilmiah hasil penelitian, hasil pemikiran, studi kasus dan telaah pustaka.

Penerbit : Jurusan Teknik Elektro

Alamat Redaksi : **ORBITH** Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial
D/a Jurusan Teknik Elektro Polines
Jl. Prof. H. Sudarto, SH Tembalang Semarang 50275 Telp. (024) 7473417 Fax. (024) 7472396
Website: http://www.polines.ac.id/orbith dan email:orbithpolines@gmail.com.

Volume 11 Nomor 2 Juli 2015 ISSN 1858-2095

DARI REDAKSI

Demgan rahmat Tuhan Yang Maha Esa majalah ORBITH Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial Volume 11 Nomor 2 Juli 2015 terbit sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Edisi bulan Juli ini ORBITH merupakan terbitan kedua tahun 2015, dengan harapan pada tahun 2015 ini redaksi ORBITH mampu mengembantugasnya untuk menerbitkan serta menyebarluaskan hasil karya pemikiran ilmiah para staf pengajar Polines khususnya dan para staf pengajar seluruh Indonesia. Dalam edisi ini majalah ORBITH memuat dua belas (12) naskah yang terdiri dari sepuluh (10) naskah dari staf pengajar Politeknik Negeri Semarang dan dua (2) naskah dari luar institusi: satu naskah dari Universitas Budi Luhur, Universitas Indraprasta PGRI dan satu naskah dari Politeknik Negeri Jakarta, Universitas Gunadarma Jakarta.

Seperti terbitan – terbitan sebelumnya semua naskah akan diunggah kewebsite dengan alamat http://www.polines.ac.id/orbith dengan alamat email:orbithpolines@gmail.com. Oleh karena itu, para pecinta majalah ORBITH bisa melihat web tersebut diatas. Tetap pada azas sebelumnya kwalitas tulisan harus terus meningkat lebih baik, sehingga redaksi hanya akan memuat tulisan yang berkualiatas. Untuk itu ada beberapa naskah yang tak dapat dimuat pada edisi ini atau dengan terpaksa ditunda agar dapat diperbaiki, dengan harapan dapat diterbitkan pada edisi berikutnya

Kepada semua pihak yang telah membantu dan berpartisipasi aktif dalam penerbitan majalah ilmiah ini, kami mengucapkan terima kasih dan redaksi mohon maaf kepada para penulis yang naskahnya belum dimuat dalam edisi ini dan redaksi akan selalu dengan tangan terbuka menerima naskah , mengoreksi dan memperbaiki naskah-naskah yang penulis kirimkan pada edisi berikutnya.

Redaksi

Volume 11 Nomor 2 Juli 2015 ISSN 1858-2095

ORBITH
Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial

Daftar Isi

Halaman

PRAKATA i

DAFTAR ISI ..... ii-iii

APLIKASI TEKNOLOGI MICROSTRIP PADA ALAT UKUR KOEFISIEN PANTUL

Budi Basuki Subagio ..... 86 – 91

PEMUTUS TENAGA SISTEM HEMBUS PADA RANGKAIAN TRANSMISI LISTRIK

Juwarta ..... 92 – 95

RANCANG BANGUN MODUL INVERTER GELOMBANG SINUS MENGGUNAKAN LPF ORDE DUA SEBAGAI PENGUBAH GELOMBANG KOTAK MENJADI SINUS

Ilham Sayekti ..... 96 – 103

PEMETAAN *STRATEGIC MANAGEMENT* DENGAN *BALANCED SCORECARD* DAN *CRITICAL SUCCESS FACTOR* PADA PT.A

Bayu Aji Nugroho[1], Slamet Wiharto[2], Dewi Mustari[3] ..... 104 – 109

PENGEMBANGAN KARYAWAN DALAM MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

Sugijono ..... 110 – 117

PERLINDUNGAN TERHADAP PEKERJA/BURUH MENGENAI WAKTU KERJA LEMBUR DAN UPAH WAKTU KERJA LEMBUR

Taufiq Yulianto ..... 118 – 121

PERAN PENDIDIKAN TINGGI VOKASI DALAM MENGHADAPI MASYARAKAT EKONOMI ASEAN (MEA)

Setyoko ..... 122 – 125

ANTENA *DUAL-BAND* BERBASIS METODE *DUALl-SLOT*

Yenniwarti Rafsyam(1),Nuhung Suleman(2), Jonifan(3) ..... 126 – 131

GRAMMATICAL ERRORS DALAM PRESENTASI LISAN
BAHASA INGGRIS
Iman Suroso..... 132 – 138
APLIKASI MANAGEMEN K3LL PADA PROYEK PERAPIAN INSTALASI KABEL DI TBBM BOYOLALI
Suhendro..... 139 – 142
PERANCANGAN TATA LETAK PERALATAN
PABRIK PENGISIAN LPG
Hery Setijasa ..... 143 – 146
SISTEM MONITORING KENDALI MOTOR INDUKSI TIGA FASA DENGAN *VARIABLE SPEED DRIVE* BERBASIS PLC DAN SCADA
Yusnan Badruzzaman..... 147 – 152