

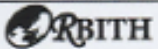
ISSN 1858 - 2095



Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial

Volume 12 Nomor 1 Maret 2016

**POLITEKNIK NEGERI SEMARANG**

 Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial	Volume 12	Nomor 1	Halaman 1-58	Semarang Maret 2016	ISSN 1858-2095
--	--------------	------------	-----------------	---------------------------	-------------------


ISSN 1858 - 2095



Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial

Volume 12 Nomor 1 Maret 2016

**POLITEKNIK NEGERI SEMARANG**

 Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial	Volume 12	Nomor 1	Halaman 1-58	Semarang Maret 2016	ISSN 1858-2095
--	--------------	------------	-----------------	---------------------------	-------------------



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**

Ketua Jurusan Teknik Elektro  
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  
Akhnad Jamaah Firdaus, S.T. Meng  
Ir. Slamet Widodo, M.Eng

**Bendahara**

Dra. Endang Triyani, MPd

**Sekretariat**

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

**Layout/Admin**

Idhawati Hestningsih, 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](mailto:orbithpolines@gmail.com).

## DARI REDAKSI

Dengan rahmat Tuhan Yang Maha Esa majalah ORBITH Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial Volume 12 Nomor 1 Maret 2016 terbit sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Edisi bulan Maret ini ORBITH merupakan terbitan pertama tahun 2016, dengan harapan pada tahun 2016 ini redaksi ORBITH Edisi ini merupakan terbitan tahun awal pada tahun mampu mengemban tugasnya 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 sembilan (9) naskah yang terdiri dari enam (6) naskah dari staf pengajar Politeknik Negeri Semarang dan tiga (3) naskah dari luar institusi: satu naskah dari Universitas Mercu Buana Yogyakarta, satu naskah dari Politeknik Negeri Jakarta, dan satu naskah dari Guru SD Negeri Pilang Wetan Kec. Kebon Agung Demak.

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 kualitas tulisan harus terus meningkat lebih baik, sehingga redaksi hanya akan memuat tulisan yang berkualitas. 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



### Daftar Isi

	Halaman
PRAKATA .....	i
DAFTAR ISI .....	ii-iii
PENGUNAAN HOMEPLUG AV POWERLINE ADAPTER UNTUK KOMUNIKASI ANTAR KOMPUTER MELALUI JARINGAN LISTRIK PLN	
Agus Rochadi .....	1 – 10
MANAJEMEN RESIKO KEBAKARAN LISTRIK	
Amir Subagyo.....	11 – 16
PENGUKURAN DAYA LISTRIK REAL TIME DENGAN MENGGUNAKAN SENSOR ARUS ACS.712	
B G Melipurbowo.....	17 – 23
POLA STRUKTUR ORGANISASI MANAJEMEN KUALITAS PADA KONTRAKTOR BESAR DI INDONESIA	
Fajar Susilowati.....	24 – 28
IDENTIFIKASI PENYAKIT LEUKIMIA AKUT PADA CITRA DARAH MIKROSKOPIS	
Indah Susilawati .....	29 – 34
IMPLEMENTASI EFISIENSI PENGGUNAAN BAHAN BAKU DAN ENERGI PADA INDUSTRI LOGAM	
Triwardaya.....	35 – 37
BERBAGAI JENIS PELELANGAN PEKERJAAN PROYEK YANG LAZIM DILAKUKAN DI NEGARA INDONESIA	
Juwarta .....	38 – 41

PENINGKATAN PEMBELAJARAN LUAS BANGUN MELALUI MODEL  
KOOPERATIF STAD DAN KUIS SISWA KELAS VI  
SD NEGERI PILANG KEBON AGUNG KAB. DEMAK  
TAHUN AJARAN 2015/2016


Sri Widodo .....	42 – 51
ANALISIS JABATAN DALAM MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA	
Sugijono .....	52 – 58

## Petunjuk Format Penulisan Naskah

### JUDUL SINGKAT BERSIFAT INFORMATIF, MAKSIMAL 20 KATA (TNR BOLD 14)


**Nama Penulis, Tanpa Gelar**(TNR 10 Bold)  
Alamat Lembaga Penulis, termasuk E-mail, (TNR 10)

#### Abstrak (TNR 10 Bold)


*Abstrak terdiri dari satu alenia dan maksimal 150 kata (15 baris) : secara ringkas menguraikan tujuan, metode, dan hasil/kesimpulan utama. Margin kiri dan kanan 30 mm. Format petunjuk penulisan ini ditulis sesuai dengan format baku  **ORBITH** Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial. (TNR 10 italic).*

**Kata kunci** : maksimal 5 kata, tiap kata dipisahkan tanda “,” (TNR 10 italic).

#### 1. Panduan Umum (TNR 12 Bold)

 **ORBITH** Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial menerima berbagai bidang ilmu seperti diuraikan dalam visi dan misi. Karya ilmiah dapat berupa hasil penelitian, studi kepustakaan dan tulisan ilmiah lain terkait. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia baku untuk wacana keilmuan atau bahasa Inggris. (TNR 12)

#### 2. Naskah

Naskah ditulis menggunakan MS Word dengan huruf *Times New Roman* (TNR) pada kertas ukuran A4 (hard copy 1 eks dan disket/CD), 1 spasi, margin semua sisi 25 mm, serta mengacu format pada petunjuk penulisan ini. Penyerahan naskah melalui coordinator sekretariat  **ORBITH** Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial, panjang naskah 7 s/d 12 halaman.

#### 2.1 Isi Naskah

Naskah bukan hasil penelitian, meliputi : **Pendahuluan, Isi, Penutup** (Kesimpulan dan Saran), dan **Daftar Pustaka**. Naskah hasil penelitian meliputi : **Pendahuluan**, berisi latar belakang masalah, maksud dan tujuan, tinjauan pustaka serta manfaat penelitian; **Metode Penelitian; Hasil dan Pembahasan**, berisi hasil penelitian dan pembahasan; **Kesimpulan**, berisi hasil penelitian dengan pernyataan jelas dan terukur ; **Pernyataan Terima Kasih** ditujukan kepada pemberidana penelitian (kalau ada); dan **Daftar Pustaka**.

#### 2.1.1. Penulisan Daftar Pustaka


Daftar Pustaka merupakan referensi yang sedapat mungkin bukan dari diri sendiri yang digunakan sebagai acuan penulisan dengan pedoman sebagai berikut :

- i. **Buku**: Nama Penulis. Tahun. *Judul*. Kota : Penerbit
- ii. **Majalah/Internet**: Nama Penulis. Tahun. “Judul Artikel” dalam *nama majalah*. Nomormajalah/internet.
- iii. **Surat kabar**: Nama.”Judul Artikel” dalam *nama surat kabar*, tanggal.

#### 2.2 Kutipan, Tabel dan Gambar

Bagian naskah (termasuk gambar, grafik, tabel) yang merupakan kutipan dari penulis tertentu, harus dibubuhi tahun publikasi dan penulis / sumber. Tabel / grafik / gambar / foto tercetak atau tempelan, diberi nomor urut urutan dalam naskah; keterangan harus jelas dan ditempatkan dibawah grafik / gambar / foto, sedangkan untuk table ditempatkan diatasnya. Pernyataan orang lain (kutipan) dan pendapat pribadi harus dibedakan dengan jelas.

#### 3. Penutup

Naskah yang diterima redaksi diseleksi dalam 2 tahap, administrasi dan substansi; dengan hasil berupa : **diterima tanpa perubahan, diterima dengan perubahan, ditolak**. Naskah yang dimuat di  **ORBITH** Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial belum pernah diterbitkan dan tidak diperkenankan diterbitkan dalam majalah lain.

**Isi naskah sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.**