

ISSN 1858 – 2095

ISSN ONLINE 2503-4847



Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial

Volume 16 Nomor 2 Juli 2020

**POLITEKNIK NEGERI SEMARANG**

 <b>ORBITH</b> Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial	<b>Volume</b> 16	<b>Nomor</b> 2	<b>Halaman</b> 77-153	<b>Semarang</b> Juli 2020	<b>ISSN</b> 1858-2095 <b>ISSN ONLINE</b> 2503-4847
---	---------------------	-------------------	--------------------------	---------------------------------	---

Terindeks oleh:

**DOAJ** DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS

**Google**  
Scholar

 **sinta**  
Science and Technology Index



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.

**Penanggung Jawab**

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.

**Dewan Redaksi (*Editorial Board*)**

Drs. Suwinardi, MM  
Akhmad 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://jurnal.polines.ac.id/jurnal/index.php/orbith> dan <http://sinta.ristekbrin.go.id>

**Email:** orbithpolines@gmail.com

## DARI REDAKSI

Melalui edisi bulan Juli volume 16 nomor dua tahun 2020, redaksi ORBITH mengharapkan dengan terbitan ini mampu mengemban tugasnya untuk menerbitkan serta menyebarkan 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 tiga (3) naskah dari staf pengajar Politeknik Negeri Semarang, tiga (3) naskah dari staf pengajar Politeknik Pekerjaan Umum, satu (1) dari Guru Bahasa Indonesia SMA N 1 Paguyangan Brebes, satu (1) naskah dari Guru Bahasa Inggris SMP N 15 Semarang dan satu (1) dari staf pengajar Politeknik Negeri Jakarta.

Seperti terbitan–terbitan sebelumnya semua naskah akan diunggah ke website dengan alamat baru: <http://jurnal.polines.ac.id/jurnal/index.php/orbith> dengan alamat **email:orbithpolines@gmail.com**. Oleh karena itu, para pecinta majalah ORBITH bisa membaca soft filenya melalui website 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
KAJIAN EMPIRIS PENYEBAB RENDAHNYA TINGKAT REALISASI PROYEK INFRASTRUKTUR KERJASAMA PEMERINTAH DAN SWASTA (KPS) DI INDONESIA Agung Bhakti Utama <sup>1</sup> , Robi Fernando <sup>2</sup> .....	77 – 88
PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMAHAMI MATERI SULIT UN BAHASA INDONESIA STANDAR KOMPETENSI LULUSAN NOVEL MELALUI MODEL COLABORATIVE BERBASIS TELEGRAM PADA KELAS XII IPS 2 SEMESTER 2 SMA N 1 PAGUYANGAN TAHUN PELAJARAN 2018/2019 Emi Fauziati .....	89 – 98
RANCANG BANGUN APLIKASI MUSEUM SANGIRAN DENGAN DETEKSI QR CODE BERBASIS ANDROID Idhawati Hestiningih <sup>1</sup> , Parsumo Rahardjo <sup>2</sup> , Andi Agus Triwidodo <sup>3</sup> .....	99 – 108
PENINGKATAN KOMPETENSI MENULIS TEKS DESCRIPTIVE MELALUI TEKNIK PEMBELAJARAN “SIMPAN PINJAM” PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII D SEMESTER II SMP NEGERI 15 SEMARANG TAHUN PELAJARAN 2018/2019 Karyati .....	109 – 116
PENGELOLAAN BENDUNGAN PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Didit Puji Riyanto <sup>1</sup> , Galih Adya Taurano <sup>2</sup> , Wahyu Prasetyo <sup>3</sup> , Pranu Arisanto <sup>4</sup> .....	117 – 123
PENGARUH VARIASI BAHAN TAMBAH KAWAT BENDRAT DAN FILLER ABU SEKAM PADI PADA LASTON (AC-BC) TERHADAP KARAKTERISTIK MARSHALL Juandra Hartono <sup>1</sup> , Dian Eksana Wibowo <sup>2</sup> , Avit Fajari <sup>3</sup> .....	124 – 131
AMPLIFIKASI DI DALAM MAKLUMAT GANJAR PRANOWO (KAJIAN LINGUISTIK SISTEMIK FUNGSIONAL) Netty Nurdiyani .....	132 – 138

KEBENARAN ILMIAH  
(PERSPEKTIF ILMU EKONOMI ISLAM)

Wildana Latif Mahmudi<sup>1</sup>, Faishol Luthfi.<sup>2</sup> ..... 139 – 146

DESAIN ANTENA MIKROSTRIP CROWN PATCH DENGAN SLOT  
LINGKARAN UNTUK JARINGAN WIRELESS LAN PADA FREKUENSI 2,4  
GHZ

Yenniwarti Rafsyam<sup>1</sup>, Alifia Syifa Fauziah<sup>2</sup>, Jonifan<sup>3</sup> ..... 147 – 153

## 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 idengan 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 pemberi dana 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*. Nomor majalah/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 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.**