

**DEWAN REDAKSI**  
**Jurnal Simetris Seri Teknologi**

**Penanggung Jawab :**  
Rochmad Winarso, ST, MT  
(Dekan Fakultas Teknik UMK)

**Ketua :**  
Mohammad Iqbal, ST, MT

**Wakil Ketua :**  
Ahmad Jazuli, M.Kom

**Dewan Penyunting :**  
Dr. Ir. AP. Bayuseno, M.Sc  
(UNDIP Semarang)  
Romi Satriyo Wahono, M.Eng  
(LIPI)

**Reviewer Internal :**  
Ir. Masruki Kabib, MT (Teknik Mesin UMK)  
Ir. Untung Udayana, M.Kom (Teknik Elektro UMK)  
Rina Fiati, ST, M.Cs (Teknik Informatika UMK)  
Anteng Widodo, ST, M.Kom (Sistem Informasi UMK)

**Redaksi Pelaksana :**  
Tri Listyorini, M. Kom.

**Desain Grafis :**  
Moh. Arifin., Amd, S.Kom

**Administrasi dan Keuangan :**  
Widiarini, SE

**Penerbit :**  
Fakultas Teknik  
Universitas Muria Kudus  
Gondang Manis POBOX 53 Kudus  
Indonesia

**Kantor :**  
Fakultas Teknik UMK Kudus  
Gondang Manis POBOX 53 Kudus  
Telp. 0291 443844 Fax. 0291 4250860  
Email : simetris@umk.ac.id

SIMETRIS Seri Teknologi merupakan jurnal ilmiah yang menyajikan artikel orisinal tentang pengetahuan dan informasi riset atau aplikasi riset dan pengembangan terkini dalam bidang teknologi. Jurnal ini merupakan sarana publikasi dan ajang berbagi karya riset dan pengembangannya di bidang teknologi. Pemuatan artikel di jurnal ini dialamatkan ke kantor editor. Informasi lengkap untuk pemuatan artikel dan petunjuk penulisan artikel tersedia di dalam setiap terbitan. Artikel yang masuk akan melalui proses seleksi mitra bestari dan/atau editor. Jurnal ini terbit secara berkala sebanyak dua kali dalam setahun (April dan Nopember).

Mengutip ringkasan dan pernyataan atau mencetak ulang gambar atau tabel dari jurnal ini harus mendapat ijin langsung dari penulis. Produksi ulang dalam bentuk kumpulan cetakan ulang atau untuk kepentingan periklanan atau promosi atau publikasi ulang dalam bentuk apapun harus seijin salah satu penulisan dan mendapat lisensi dari penerbit. Jurnal ini diedarkan sebagai tukaran untuk perguruan tinggi, lembaga penelitian dan perpustakaan di dalam dan luar negeri. Hanya iklan menyangkut teknologi dan produk yang berhubungan dengannya yang dapat dimuat pada jurnal ini.

## **EDITORIAL**

Pada kehidupan sehari-hari banyak ditemukan produk-produk baik berupa barang konsumsi maupun peralatan yang masih belum memenuhi suatu harapan konsumen karena rendahnya kualitas produk yang ada. Semua Engineer memimpikan dapat membuat atau memperoleh berbagai material yang memiliki sifat dan performansi sesuai dengan kebutuhan mereka dalam upaya menciptakan produk atau peralatan baru yang akan memperbaiki fungsi dari yang sudah ada sebelumnya. Penelitian dan pengembangan dengan menggunakan berbagai metode dan teknik serta material-material baru terus dilakukan untuk mendapatkan fungsi baru yang diinginkan oleh peneliti.

Para peneliti melakukan inovasi-inovasi baik dalam konteks penemuan material atau proses baru sehingga ditemukan metode dan teknik baru yang dapat membantu menyelesaikan masalah teknologi yang sedang mereka hadapi. Namun, hasil temuan inovasi tersebut umumnya masih berupa tumpukan kertas dan belum dapat diaplikasikan ke dalam dunia industri. Hal ini karena para peneliti kurang mempertimbangkan kesiapan industri yang akan memanfaatkan hasil temuan mereka. Hasil-hasil temuan tersebut masih belum bernilai ekonomis karena material eksperimen yang digunakan umumnya berasal dari luar negeri yang masih sulit didapat dan berharga mahal. Selain itu, teknologi yang berhasil mereka temukan masih belum bisa dikembangkan karena prosesnya yang rumit dan biayanya mahal.

Di samping itu, para peneliti juga dihadapkan pada keterbatasan peralatan penelitian, sumber daya manusia, dukungan finansial, dan permasalahan non teknis lainnya. Kondisi ini akan menguji sekaligus menyeleksi ketajaman para peneliti dalam menentukan arah penelitian yang akan digeluti, terlepas dari sistem seleksi yang masih belum sempurna. Kreativitas dan kepakaran para peneliti harus diarahkan untuk menggarap potensi kekayaan sumber daya alam bangsa Indonesia agar memiliki nilai tambah yang lebih tinggi. Selamat berkarya!

Tim Editor

<b>Analisa Optimasi Perawatan Di Industri Manufaktur</b> Masruki Kabib	1
<b>Analisa Tegangan Pada Rangka <i>Prototype</i> Kendaraan Buge Menggunakan Elemen Hingga</b> Nano Yulianto, Rochmad Winarso	11
<b>Penggunaan Framework Manajemen Risiko Sistem Informasi Untuk Penanganan Bencana Alam Banjir</b> Andy Prasetyo Utomo	21
<b>Analisis Dan Perancangan Sistem Administrasi Pengelolaan Surat Permohonan Pada Kelurahan</b> Noor Latifah	27
<b>Pengaruh Proses <i>Heat Treatment</i> Pada Kekerasan Material <i>Special K (K100)</i></b> Hera Setiawan	40
<b>Aplikasi Programmable Logic Controller (PLC) Omron Cpm2a Sebagai Komponen Utama Sistem Pengukur Kecepatan Putar (RPM) Motor DC</b> Budi Gunawan, Yelly Prawoto	52
<b>Perancangan <i>Game</i> Simulasi Pendaftaran Skripsi Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus</b> Tri Listyorini	61
<b>Pemanfaatan Microtic RB750 Untuk Jaringan Wifi Pada SMK Muhammadiyah Kudus</b> R. Rhoedy Setiawan, Anteng Widodo	69
<b>Strategi Peningkatan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi</b> Endang Supriyati	77
<b>Pendeteksian Notasi Gamelan Menggunakan Metode <i>Short Time Fourier Transform</i></b> Solekhan	83
<b>Pemanfaatan AHP Sebagai Model <i>Decision Support System</i> Penentuan Desa Posdaya</b> Rina Fiati, Tutik Khotimah	87
<b>Rancang Bangun Alat Uji PPI Card</b> Mohammad Iqbal	97