



### DAFTAR ISI

	Hal
Kata Pengantar .....	i
1. Proteksi terhadap Arus Gangguan pada Sistem Jaringan List Sriadhi.....	1-12
2. Pengelolaan Praktek Kerja Lapangan Industri (PKLI) dan Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem Based Learning) Marsangkap Silitonga .....	13-22
3. Pengendalian Mutu dalam Manajemen Mutu ISO 9000 Sahala Sialagan.....	23-27
4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Profesionalitas Mengajar Guru Pendidikan Vokasi di Indonesia Saut Purba.....	28-34
5. Strategi Penyusunan Instrumen Tes Kelompok Matakuliah Ketechnikan Sumarno.....	35-45
6. Analisis Perencanaan Penggunaan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) untuk Perumahan (Solar Home System) Rudi Salman.....	46-51
7. Penggunaan motor listrik 3 phasa sebagai generator listrik 1 phasa pada pembangkit listrik berdaya kecil Arwadi Sinuraya .....	52-58
8. Model Pembelajaran Inquiri dalam Mata Pelajaran Kelompok Kejuruan Adi Sutopo.....	59-67
9. Aspek perancangan kenikmatan fisik bangunan terhadap pengaruh iklim Kemala Jeumpa dan Bambang Hadibroto .....	68-74
10. Seragam dalam Realitas Sosial (Suatu tinjauan analisis kostruksi seragam pada instansi pemerintah dan swasta) Nining Trisiantie .....	75-85

## PENGANTAR REDAKSI

Assalamu'alaikum Wr.Wb dan salam sejahtera bagi kita semua

Syukur Alhamdulillah dengan Rahmat dan Karunia Allah SWT telah terbit Majalah Ilmiah BINA TEKNIK Universitas Negeri Medan Volume 14 No.1 April 2013.

Terbitan Majalah Ilmiah BINA TEKNIK kali ini mengetengahkan naskah tentang Proteksi terhadap Arus Gangguan pada Sistem Jaringan Listrik, Penerapan Model pembelajaran berdasarkan masalah, Pengendalian Mutu, Faktor-Faktor yang mempengaruhi Profesionalitas Guru, Strategi Penyusunan Instrumen Tes, Analisis Perencanaan penggunaan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) untuk Perumahan, Penggunaan Motor Listrik 3 Phasa sebagai Generator Listrik 1 Phasa, Model Pembelajaran Inquiri, Aspek Perancangan Kenikmatan Fisik Bangunan terhadap Pengaruh Iklim dan di tutup dengan topik Seragam dalam Realitas Sosial (Suatu tinjauan analisis konstruksi seragam pada instansi pemerintah dan swasta).

Wacana keteknikan kedepan akan terus kita tingkatkan terutama dalam rangka peningkatan kualitas pengajaran dan penelitian.

Pada kesempatan yang baik ini Tim Redaksi tetap mengharapkan peran aktif dari seluruh civitas Akademika Fakultas Teknik (FT) Unimed khususnya dan UNIMED umumnya untuk terus berkarya demi peningkatan kualitas tulisan.

Terakhir semoga Majalah Ilmiah BINA TEKNIK bermanfaat bagi pembacanya.

Akhirulkata wabillahi taufiq wal hidayah  
Wassalamu'alaikum wr.wb

Wassalam,

Redaksi



# MAJALAH ILMIAH BINA TEKNIK

VOLUME 14 NO. 01 APRIL 2013  
185X

ISSN : 0564-

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

## TIM REDAKSI

### Pembina

Rektor Universitas Negeri Medan

### Ketua Penyunting

Prof. Dr. Abdul Hamid K, M.Pd  
(Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan)

### Sekretaris Penyunting

Prof. Dr. Sumarno, M.Pd  
(Pembantu Dekan I Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan)

### Penyunting Ahli

Prof. Selamat Triono, M.Sc., Ph.D  
Dr. Putri Lynna A. Luthan, M.Sc

### Desain Cover

Nur Basuki, S.Pd., M.Pd

### Bagian Administrasi

Fauzia, S.Pd., M.Hum

R. Desi Novita Sianturi, SE

Alamat Redaksi : Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan Jl. Willem  
Iskandar Pasar V Medan 20221 Telp. (061) 6625971; Fax (061) 6611002; Email:  
[ftunimed@gmail.com](mailto:ftunimed@gmail.com)

- Semua tulisan dalam Majalah Ilmiah Bina Teknik Universitas Negeri Medan bukan merupakan cerminan sikap dan pendalat Tim Redaksi.
- Tanggung Jawab terhadap isi tulisan terletak pada penulis



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY