

# Techno

Jurnal Ilmu-ilmu Teknik

ISSN 1410 - 8607

Volume 10 No. 2, Oktober 2009

Otomatisasi Proses Transesterifikasi pada Biodiesel Berbasis PLC AEG A020

Goegoes Dwi Nusantoro, Ahmad Zamroni

Perilaku Mekanika Papan Laminasi Bambu Bilah/Galar Terhadap Keruntuhan Geser

Ernawati Sunarsih

Perancangan dan Pembuatan Alat Pengatur Kecepatan Putar Kipas Angin Berdasarkan Suhu Ruangan

M. Taufiq Tamam, Winarso, Agus Winarto

Efektifitas Operasional Bendung Tirol Untuk Distribusi Air Daerah Irigasi Limbangan Madukara-Banjarnegara

Iskahar

Pengenalan Pola Target pada Rudal Dengan Pendekatan Sistem Adaptif

Arif Johar Taufiq

Penerapan Short Massaging Service (SMS Gateway) Untuk Pencarian Informasi Buku di Perpustakaan

Tito Pinandita

Kajian Potensi Industri Bioetanol Tradisional di Kabupaten Banyumas

Anwar Ma'ruf, Suwarno

Strategi Pengelolaan Sedimentasi Waduk

Teguh Marhendi

FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO



# Techno

Jurnal Ilmu-ilmu Teknik

Terbit pertama kali tahun 1998  
SK Rektor Nomor A4.I./109-S.Kep/VIII/1998  
ISSN 1410-8607

## Penanggung Jawab/Publisher

Dekan Fakultas Teknik/Dean of Engineering Faculty  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto/Muhammadiyah Purwokerto  
University

Pemimpin Umum/Director Managing  
Wakhyu Dwiono

Pemimpin Redaksi/Editor-in-Chief  
Amris Azizi

## Dewan Redaksi/Editors

Dr. Ir. Rachmad Djayadi, M.Eng., Prof. Adhi Susanto, M.Sc., Dr. Ir. Tri  
Partono, Teguh Marhendi, ST., MT, Ir. Regawa Bayu Pamungkas, MT,  
Anwar Ma'ruf, ST., MT

Sekretaris Redaksi/Secretary of Editor  
Dwi Yulianto

Pembantu Umum/General Staff  
Sunarto

## Alamat Redaksi/Address

Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jl. Raya Dukuh Waluh PO Box 202, Purwokerto 53182  
Telp. 0281-636751 Ext. 130  
E-mail : [techno\\_ump@yahoo.com](mailto:techno_ump@yahoo.com)

Techno diterbitkan oleh Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto sebagai media informasi dan forum pembahasan masalah teknik dan perkembangan teknologi, berisi tulisan-tulisan ilmiah hasil penelitian serta gagasan-gagasan baru yang orisinal. Redaksi mengundang para ahli, peneliti dan praktisi untuk berdiskusi dan menulis secara bebas dan kreatif. Techno terbit tiga kali setahun setiap bulan April dan Oktober

Techno is published by the Engineering Faculty Muhammadiyah Purwokerto University as information and forum media discussing technical problem and technology development, contain scientific writings from research and new original idea. Editorial staff welcomes experts researches and practitioner to discuss and write freely and creatively. Techno published twice a year every April and October.

## DARI REDAKSI

Assalamu'alaikum Wr Wb

Alhamdulillah Techno Volume 10 No 2 Oktober 2009 telah dapat kami hadirkan di tengah-tengah pembaca. Terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu, terutama kepada para penyumbang naskah, atas kesediannya meluangkan waktu untuk mempersiapkan naskah untuk jurnal ini.

Pada edisi kali ini, kami sajikan hasil-hasil penelitian tentang otomasi sistem, teknologi material, sumber daya air dan irigasi serta kajian potensi industri di kabupaten Banyumas.

Kami menyadari bahwa jurnal ini masih banyak kekurangan sehingga kritik dan saran sangat kami harapkan untuk perbaikan kualitas jurnal ini di masa-masa yang akan datang.

Selamat Membaca!

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Redaksi

## DAFTAR ISI

### DARI REDAKSI

- Otomatisasi Proses Transesterifikasi Pada Biodiesel Berbasis PLC AEG A020**  
*Automatization Process of Transesterification at Biodiesel Base On PLC AEG A020*  
Goegoes Dwi Nusantoro, Ahmad Zamroni 42 – 46
- Perilaku Mekanika Papan Laminasi Bambu Bilah/Galar Terhadap Keruntuhan Geser**  
*The Mechanical Behaviour Of Bamboo Lamination Board On The Frictional Collapsed Mechanism*  
Ernawati Sunarsih 47 - 51
- Perancangan Dan Pembuatan Alat Pengatur Kecepatan Putar Kipas Angin Berdasarkan Suhu Ruangan**  
*Design And Implementation Of Turning Fan Speed Organizer Based On Room Temperature*  
M. Taufiq Tamam, Winarso, Agus Winarto 52 - 54
- Efektifitas Operasional Bendung Tirol Untuk Distribusi Air Daerah Irigasi Limbangan Madukara-Banjarnegara**  
*Operational Effectivity Barricades Tirol For Water Distribution At Irrigation Region Limbangan Madukara-Banjarnegara*  
Iskahar 55 - 58
- Pengenalan Pola Target Pada Rudal Dengan Pendekatan Sistem Adaptif**  
*Pattern Target Recognize On Missile Using Adaptive Systems Approach*  
Arif Johar Taufiq 59 - 63
- Penerapan Short Massaging Service (SMS Gateway) Untuk Pencarian Informasi Buku Di Perpustakaan**  
*Implementation Short Massaging Service (Sms Gateway) For Searching Book Information In Library*  
Tito Pinandita 64 - 67
- Kajian Potensi Industri Bioetanol Tradisional Di Kabupaten Banyumas**  
*Feasibility Study Of Traditional Bio-Ethanol Industry At Banyumas Regency*  
Anwar Ma'ruf, Suwarno 68 – 75
- Strategi Pengelolaan Sedimentasi Waduk**  
*Management Strategy Of Basin Sedimentation*  
Teguh Marhendi 76 - 82