

# ROTASI



## Jurnal Teknik Mesin

MEDIA KOMUNIKASI ILMU DAN PROFESI BIDANG TEKNIK MESIN

VOLUME 14 NOMOR 2 – APRIL 2012 ISSN : 1411-027X

- Ⓜ **Fluktuasi Beda Tekanan Dari Pola Aliran Slug Air-Udara Pada Aliran Dua Fase Searah Pipa Horizontal**  
(Budi Santoso, Indarto, Deendarlianto, dan Thomas S. W.)
  
- Ⓜ **Perhitungan Efisiensi dan Konversi dari Bahan Bakar Solar ke Gas pada Boiler Ebara HKL 1800 KA**  
(Eflita Yohana dan Askhabulyamin)
  
- Ⓜ **Pemisahan Aliran Kerosen-Air (Pada variasi Sudut kemiringan Side arm Vertikal keatas)**  
(Dewi puspitasari, Indarto, purnomo dan Khasani)
  
- Ⓜ **Aplikasi Sputtering Tungsten dan Implamantasi Nitrogen pada Baja AISI 410 Sebagai Cutting Instrument Peralatan Medis**  
(Gaguk Jatisukamto, Viktor Malau, M. Noer Ilman dan Priyo Tri Iswanto)
  
- Ⓜ **Pengaruh Suhu dan Waktu Pelapisan Tembaga-Nikel pada Baja Karbon Rendah Secara Elektroplating Terhadap Nilai Ketebalan dan Kekasaran**  
(Basmal, A.P. Bayuseno dan Sri Nugroho)

Jurusan Teknik Mesin  
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

# ROTASI

Jurnal Teknik Mesin

MEDIA KOMUNIKASI ILMU DAN PROFESI BIDANG TEKNIK MESIN

## ROTASI

MEDIA KOMUNIKASI ILMU  
DAN PROFESI BIDANG TEKNIK MESIN

### Penasehat

Ir.H. Bambang Pudjianto, MT

### Penanggung Jawab

Dr. Sulardjaka, ST, MT

### Pimpinan Redaksi

Dr. Ir. Eflita Yohana, MT

### Wakil Pimpinan Redaksi

Dr. Rusnaldy, ST, MT

### Staf Redaksi

Ir. Sugeng Tirta Atmadja, MT

Ir. Sudargana, MT

Muchammad, ST, MT

Agus Suprihanto, ST, MT

Yusuf Umardani, ST, MT

Gunawan Dwi Haryadi, ST, MT

Dr. MSK. Tony Suryo Utomo, ST, MT

Ojo Kurdi, ST, MT

Joga Dharma Setiawan, Ph.D

Dr. -Ing.Ir. Ismoyo Haryanto, MT

Ir. Sumar Hadi Suryo

Ir. Sugiyanto, DEA

Ir. Yurianto, MT

Ir. Arijanto, MT

Dr. Eng. Munadi, ST, MT

Rifky Ismail, ST, MT

M. Tauviquirrahman, ST, MT

### Mitra Bebestari

#### Bidang Material

Dr. Ir. AP. Bayuseno, MSc.

Sri Nugroho, ST, MT, Ph.D

#### Bidang Konversi Energi

Dr. Ir. Nazaruddin Sinaga, MS

Dr. Dipl. Ing. Ir. Berkah Fajar TK.

Dr. Syaiful, ST, MT

#### Bidang Perancangan Mesin

Dr. Achmad Widodo, ST, MT

Dr. Jamari, ST, MT

#### Bidang CAD/CAM

Dr. Ir. Toni Prahasto, MASc.

Dr. Susilo Adi Widyanto, ST, MT

#### Bidang Produksi dan Robotika

Dr. Rusnaldy, ST, MT

Joga Dharma Setiawan, Ph.D

### Bendahara

Dani Hidayati

---

---

## PENGANTAR REDAKSI

---

Pembaca yang terhormat,

Pada Rotasi Volume 14, Nomor 2, April 2012 hadir dengan 5 (lima) buah artikel. Jurnal ini merupakan hasil penelitian dan kajian ilmiah dari para penulis dari berbagai bidang kajian.

Semoga artikel ini dapat memberi manfaat dan menambah wawasan bagi pembaca sekalian.

Semarang, April 2012

Redaksi

### Penerbit

Jurusan Teknik Mesin

Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro

### Alamat Redaksi

Gedung Administrasi Lantai II

Jurusan Teknik Mesin UNDIP

Telp.(024)7460059

Facsimile : (024)7460059 ext.102

E-mail : [rotasi@undip.ac.id](mailto:rotasi@undip.ac.id)

Pertama Terbit : Tahun 1998

Frekuensi : Tiga Bulanan

# **ROTASI**

VOLUME 14, NOMOR 2, APRIL 2012

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>Halaman</b>
<b>Fluktuasi Beda Tekanan Dari Pola Aliran Slug Air-Udara Pada Aliran Dua Fase Searah Pipa Horizontal</b> (Budi Santoso, Indarto, Deendarlianto, dan Thomas S. W.)	1-6
<b>Perhitungan Efisiensi dan Konversi dari Bahan Bakar Solar ke Gas pada Boiler Ebara HKL 1800 KA</b> (Eflita Yohana dan Askhabulyamin)	7-10
<b>Pemisahan Aliran Kerosen-Air (Pada variasi Sudut kemiringan Side arm Vertikal keatas)</b> (Dewi puspitasari, Indarto, purnomo dan Khasani)	11-16
<b>Aplikasi Sputtering Tungsten dan Implamantasi Nitrogen pada Baja AISI 410 Sebagai Cutting Instrument Peralatan Medis</b> (Gaguk Jatisukamto, Viktor Malau, M. Noer Ilman dan Priyo Tri Iswanto)	17-22
<b>Pengaruh Suhu dan Waktu Pelapisan Tembaga-Nikel pada Baja Karbon Rendah Secara Elektroplating Terhadap Nilai Ketebalan dan Kekasaran</b> (Basmal, A.P. Bayuseno dan Sri Nugroho)	23-28