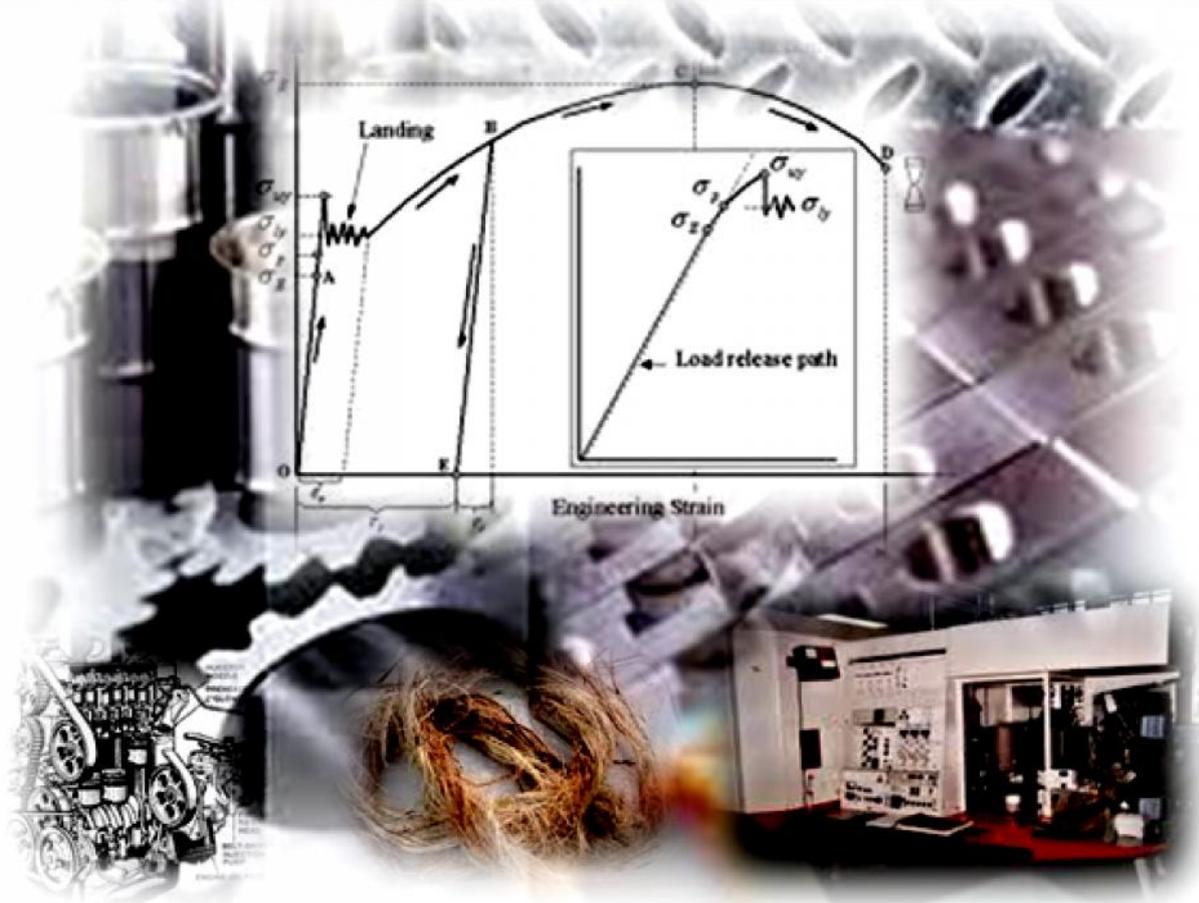


*ISSN : 2088-088X*  
*Volume 4. Nomor 2. Edisi Juli-Desember 2014*

**JURNAL KEILMUAN DAN TERAPAN TEKNIK MESIN**

# **DINAMIKA TEKNIK MESIN**



Jurnal Dinamika Teknik Mesin	Volume. 4	Nomor. 2	Halaman 62 - 122	Mataram Juli 2014	ISSN: 2088-088X
---------------------------------	-----------	----------	---------------------	----------------------	--------------------

# **DINAMIKA TEKNIK MESIN**

## **JURNAL KEILMUAN DAN TERAPAN TEKNIK MESIN**

Diterbitkan oleh Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Mataram dengan frekuensi terbit dua kali setahun setiap bulan Januari dan Juli

Alamat Redaksi: Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Mataram

Jl. Majapahit No. 62 Mataram Nusa Tenggara Barat Kode Pos: 83125;

Telp. (0370) 636087; 636126; ext 128 Fax (0370) 636087

Email : [Dinamikamesin@ftunram.net](mailto:Dinamikamesin@ftunram.net), [kwiratama@tm.ftunram.ac.id](mailto:kwiratama@tm.ftunram.ac.id)

### **DEWAN PENYUNTING**

<b>Penanggung Jawab</b>	: Sugiman, ST., MT., Ph.D.
<b>Ketua Penyunting</b>	: I Kade Wiratama, ST., M.Sc., Ph.D.
<b>Wakil Ketua Penyunting</b>	: I Made Mara, ST., M.Sc.
<b>Penyunting Pelaksana</b>	: 1. Yesung Allo Padang, ST., MT. 2. Ir. Emmy Dyah S., MT. 3. I Made Nuarsa, ST., MT. 4. IDK. Okariawan, ST., MT. 5. I Made Wirawan, ST., MT. 6. IGAK Chatur Adhi W.A., ST., MT.
<b>Pelaksana Teknis</b>	: 1. Ahmad Iryanto, ST. 2. Anita Wulansari, A., Md.

*Dinamika Teknik Mesin* adalah jurnal ilmiah sebagai forum komunikasi dalam kajian teori dan aplikasi Teknik Mesin yang meliputi bidang Mekanika dan Bahan, Produksi dan Energi. Artikel yang dipertimbangkan untuk dimuat adalah berupa hasil penelitian yang belum pernah diterbitkan atau tidak sedang menunggu diterbitkan pada publikasi lain.

Untuk makalah yang diterbitkan dalam jurnal *Dinamika Teknik Mesin* akan dikenakan biaya sebesar Rp. 150.000,00. Biaya ini dapat ditransfer ke Bank BTN Cab. Mataram dengan no rek. 00021-01-58-000306-1 a.n: I Kade Wiratama dan bukti transfer pembayaran harap dikirim atau difax ke alamat redaksi.

ISSN : 2088-088X

Volume 4. Nomor 2. Edisi Juli-Desember 2014

JURNAL KEILMUAN DAN TERAPAN TEKNIK MESIN

# DINAMIKA TEKNIK MESIN

## DAFTAR ISI

Effect of Tube Diameter and Surface Roughness on Fluid Flow Friction Factor <b>Mirmanto, I GNK Yudhyadi, Emmy Dyah S.</b>	<b>62 - 70</b>
Control Of The Two Dof Inverted Pendulum <b>Muhammad Fajar</b>	<b>71 - 77</b>
Karakteristik Sifat Tarik Dan Mode Patahan Komposit Polyester Berpenguat Serat Tapis Kelapa <b>I Made Astika, I Gusti Komang Dwijana</b>	<b>78 - 82</b>
Analisa Unjuk Kerja Motor Bakar Berbahan Bakar Biogas Termurnikan Berbasis Absorber Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <b>Rudy Sutanto, Ida Bagus Alit, Nurchayati</b>	<b>83 - 87</b>
Aplikasi <i>Break Even Point</i> Pada Sistem Operasional Kapal Motor Penyeberangan Roditha PT. Asdp Indonesia Ferry (Persero) Cabang Lembar <b>Made Wijana, A.A.Alit Triadi, Firza Febriandi</b>	<b>88 - 95</b>
Pengaruh Kadar Air Awal Kayu Jati Dan Suhu Curing Perekat Pada Kekuatan Geser Sambungan Kayu Jati ( <i>Tectona Grandis</i> ) Secara Perekatan <b>Sugiman, Abdul Hayyi Nu'man, Emmy Dyah Sulistyowati</b>	<b>96 - 102</b>
Pengaruh Variasi Jumlah Blade Terhadap Aerodinamik Performan Pada Rancangan Kincir Angin 300 Watt <b>I Made Adi Sayoga, I Kade Wiratama, Made Mara, Agus Dwi Catur</b>	<b>103 - 109</b>
Pengaruh Jumlah <i>Blade</i> Dan Variasi Panjang <i>Chord</i> Terhadap Performansi Turbin Angin Sumbu Horizontal (Tash) <b>I Kade Wiratama, I Made Mara, L. Edsona Furqan Prina.</b>	<b>110 - 116</b>

Analisa Nilai Kalor Dan Laju Pembakaran Pada Briket Campuran  
Biji Nyamplung (*Calophyllum Inophyllum*) Dan Abu Sekam Padi  
**M. Afif Almu, Syahrul, Yesung Allo Padang**

**117 – 122**

## PEDOMAN SINGKAT BAGI PENULIS

### Petunjuk umum

Redaksi menerima tulisan/naskah/karya ilmiah yang meliputi hasil pemikiran dan hasil penelitian dalam bidang teknik mesin yang terbuka untuk umum. Tulisan harus asli, bukan merupakan terjemahan atau saduran dari artikel lain.

### Penulisan Naskah

Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Naskah diketik satu spasi dengan MS-Word, huruf Arial 10 pada halaman kertas A4 dalam dua kolom kecuali abstrak. Jumlah halaman maksimal 10 halaman kemudian direkam dalam CD. serta dicetak pada kertas A4 tanpa kolom dengan huruf arial 12 dengan spasi 2 sebanyak dua eksemplar

### Halaman judul

Judul tulisan singkat dan padat, tidak menimbulkan penafsiran beraneka ragam. Untuk judul dalam Bahasa Indonesia ditulis seluruhnya dengan huruf capital secara simetris (1 spasi, Arial 12, bold).

### Sistematika penulisan

Artikel hasil penelitian adalah : Judul; nama penulis (tanpa gelar akademik); abstrak (maksimum 200 kata dalam bahasa Indonesia (jika tulisan dalam bahasa Inggris) Bahasa Inggris (jika tulisan dalam bahasa Indonesia) dicetak miring dengan spasi satu dan huruf arial 10); dengan 3-5 kata kunci; pendahuluan (tanpa sub judul) yang berisi latar belakang dan tujuan atau ruang lingkup tulisan; tinjauan pustaka: metode penelitian; hasil dan pembahasan; kesimpulan dan saran; daftar pustaka (hanya memuat sumber-sumber yang dirujuk).

### Nama Penulis

1. Ditulis di bawah judul tanpa gelar, dengan huruf Arial 10 dan ditebalkan.
2. Apabila penulis lebih dari satu orang, semua penulis dicantumkan secara lengkap.
3. Nama institusi dan alamat korespondensi ditulis di bawah nama penulis.

### Teknik Penulisan

1. Untuk kata asing dipergunakan huruf miring.
2. Alinea baru dimulai pada 1,0 cm (1 ketukan tab) dari batas tepi kiri. Antar alinea tidak diberi tambahan spasi.
3. Semua bilangan ditulis dengan angka, kecuali pada awalkalimat.
4. Naskah diketik di kertas A4 dalam dua kolom, lebar masing-masing kolom 7,25 cm
5. Tabel hanya diberi garis horizontal yang sederhana, tidak perlu garis vertikal atau variasi bentuk yang macam-macam, seperti dishadow, tulisan ditebalkan atau dimiringkan. Untuk tabel (jika terpaksa) dapat dibuat satu kolom.
6. Heading tanpa nomor dengan huruf besar dan maksimal tiga peringkat sub-heading:
  - a. Sub-heading peringkat 1 (bold), awal kata huruf besar
  - b. Sub-heading peringkat 2 (italic bold), awal kata huruf besar
  - c. Sub-heading peringkat 3 (italic bold), awal kata huruf besar

7. Batas pengetikan: atas 2,5 cm, bawah 3 cm kiri 3,5 cm, kanan 2,5 cm. Header 1,27 cm dan Footer 1,27. Nomor halaman digunakan huruf arial 8.
8. Tabel dan gambar harus diberi judul nomor yang diurutkan dari 1 dst, dan ditempatkan ditengah. Judul tabel ditempatkan pada bagian atas, sementara judul gambar ditempatkan pada bagian bawah. Bila tabel atau gambar merujuk pada suatu sumber, maka sumber harus dituliskan pada bagian bawah.
9. Rujukan pustaka ditunjukkan dengan penulisan nomor rujukan diletakkan diakhir kalimat, seperti ini [1]. Daftar pustaka, terbatas pada sumber yang ditunjuk, disusun urut sesuai kemunculan rujukan. Utamakan pustaka termuktakhir (terbit 10 tahun terakhir), dan yang berasal dari sumber primer (laporan penelitian, artikel dalam jurnal/majalah ilmiah).
10. Penulisan daftar pustaka:
  - a. Artikel dalam jurnal, majalah, seminar, atau buku kumpulan artikel:
    - [1] Moffat, R.J., 1982, "Combustions to The Theory of Single Sample Uncertainty Analysis", *Jurnal Fluid Engineering*, Vol. 104, 250-260.
    - [2] Mochizuki, S. & Osaka, H., 1998, "Drag Reduction with Submerged Ribs and its Mechanism in a Turbulent Boundary Layer Over D Type Roughness", *Proc Int Symp on seawater Drag Reduction*, Newport, Rhode Island, 22-23 July, 121-126.
    - [3] Cary, A. M., Weinstein, L. M. & Bushnell, D. M., 1980, "Darag Reduction Characteristics of Small Amplitude Rigid Surface Waves", in *Progress in Astronautics and aeronautics*, (Ed.: G.R. Haugh), Vol. 72, 143-167.
  - b. Skripsi, Tesis, Disertasi, Laporan Penelitian
    - [4] Prina, L.E.F., 2014, Pengaruh Jumlah Blade dan Variasi Radius Chord terhadap Performasi Turbin angin Sumbu Horizontal (TASH), Tugas Akhir Teknik Mesin, Universitas Mataram.
  - c. Buku, Buku terjemahan
    - [5] White, F. M., 1994, *Fluid Mechanics*, 3<sup>rd</sup> edition, McGraw-Hill, Inc., Newyork
    - [6] Ary, D., Jacobs, L.C. & Razavieh, A., 1976, Pengantar Penelitian Pendidikan, Terjemahan oleh Arief Furchan, 1982, Usaha Nasional, Surabaya.
  - d. Internet (Karya Individual)
    - [7] Rahmeyer, W. J. & Chain, F., 2005, "Calibration and Verification of cavitation Testing Facilities Using of Orifice", available at [WWW.engineering.usu.edu/eee/](http://WWW.engineering.usu.edu/eee/), diakses 21 Juli 2005
11. Penulisan rumus/formula/model matematika dimulai pada 1,27 cm (1 ketukan tab) dari atas tepi kiri, diberi nomor urut (1), (2) dst. Jika persamaan terlalu panjang gunakan splicing
12. Lampiran diberi nomor urut A, B, dst dan ditempatkan langsung di bawah Daftar Pustaka.
13. Panjang tulisan beserta lampiran maksimum 10 halaman.

ISSN 2088-088X



9 772088 088089