

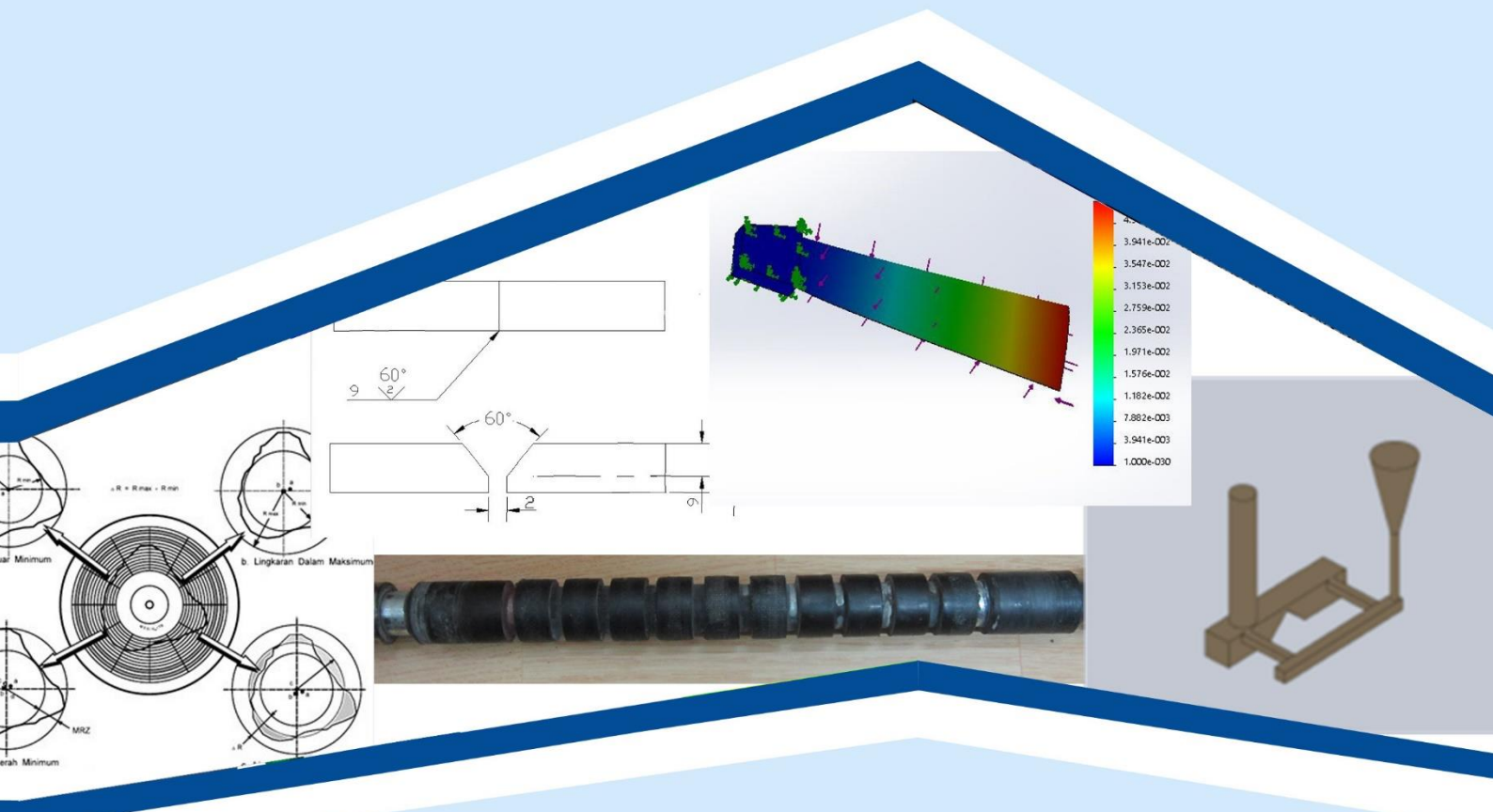


# ROTOR

JURNAL ILMIAH

TEKNIK MESIN

Volume 14 Nomor 2, November 2021



ROTOR

Volume 14

Nomor 2

Halaman  
43 - 74

Jember  
Nov 2021

ISSN  
2460 - 0385



JURUSAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER



# ROTOR

Volume 14

Nomor 2, November 2021

## DEWAN REDAKSI

- Executive Editor** : Hari Arbiantara Basuki - *Universitas Jember*
- Editor in Chief and  
Managing Editor** : Nasrul Ilminnafik - *Universitas Jember*
- Associate Editor** : Mahros Darsin - *Universitas Jember*  
Digdo Listyadi Setyawan - *Universitas Jember*
- Reviewer** : Prof. Triyono - *Universitas Sebelas Maret*  
Prof. Moch. Agus Choiron - *Universitas Brawijaya*  
Mahros Darsin - *Universitas Jember*  
Agus Suprihanto - *Universitas Diponegoro*  
Agus Santoso - *Politeknik Negeri Cilacap*  
A. Jannifar - *Politeknik Negeri Lhokseumawe*  
Mochamad Asrofi - *Universitas Jember*  
Agus Triono - *Universitas Jember*  
Gaguk Jatisukamto - *Universitas Jember*  
Boy Arief Fachri - *Universitas Jember*  
Prantasi Harmi Tjahjanti - *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*  
Jalaluddin - *Universitas Hasanuddin*  
R. Priyoko Prayitno Adi - *Universitas Bangka Belitung*  
M. Maktum Muharja Al Fajri - *Universitas Jember*

### JURNAL ILMIAH ROTOR

merupakan salah satu sasaran bagi para profesional baik dari dunia usaha, pendidikan, ataupun peneliti untuk menyebarkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang teknik mesin melalui publikasi hasil penelitian

## **KATA PENGANTAR**

ROTOR merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Jurusan Teknik Mesin Universitas Jember yang memuat artikel ilmiah dalam bidang Konversi Energi, Design/ Perancangan, Teknik Produksi, Material serta bidang lain yang terkait dengan Teknik Mesin. Hasil penelitian yang diterbitkan dalam jurnal ini diharapkan dapat menambah khasanah pengetahuan di bidang Teknik Mesin serta menjadikan sarana bagi para profesional baik dari dunia usaha, pendidikan, ataupun peneliti untuk menyebarkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Teknik Mesin melalui publikasi hasil penelitian.

Terima kasih disampaikan kepada para penulis yang telah mengirimkan artikel untuk dimuat pada Jurnal Rotor Volume 14 Nomor 2, November 2021. Redaksi kembali mengundang para penulis dari bidang Teknik Mesin baik lembaga pendidikan maupun penelitian untuk memberikan sumbangan ilmiahnya, baik hasil penelitian maupun kajian ilmiah.

Redaksi sangat mengharapkan masukan dari pembaca yang terkait dengan penerbitan, demi meningkatnya kualitas jurnal. Semoga artikel ilmiah yang dimuat dalam Jurnal Rotor TM UJ memberikan manfaat bagi para akademisi dan profesional khususnya di bidang Teknik Mesin.

Redaksi

## DAFTAR ISI

1. **PENGARUH TIPE SALURAN PENGECORAN TERHADAP SIFAT MEKANIK DAN STRUKTUR MIKRO ALUMINIUM AL 6061 DENGAN METODE SAND CASTING** 43  
*Heni Hendaryati, Mohamad Irkham M.*
2. **ANALISIS KERUSAKAN MESIN AHU MENGGUNAKAN PENDEKATAN METODE FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS** 49  
*Muhamad Ikhsan Ramadhan, Jojo Sumarjo, Farradina Choria Suci, Deri Teguh Santoso*
3. **INVESTIGASI SURFACE RUBBER COVER UNIT INSERT MACHINE BILLING STATEMENT UNTUK MEMINIMALISIR LAJU KEGAGALAN** 54  
*Amam Fachrur Rozie, Sumadi*
4. **KARAKTERISTIK KEBULATAN TERHADAP PARAMETER PROSES PEMBUBUTAN PADA MATERIAL ST 42 MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI DAN ANOVA** 60  
*Hendri Van Hoten, Rijalul Rahman Hakim, Helmizar, Nurbaiti*
5. **PENINGKATAN KEKUATAN TARIK SAMBUNGAN SINGLE V-GROOVE BAJA ST37 DENGAN VARIASI ARUS PENGELASAN SMAW** 65  
*Alief Muhammad, Dani Hari Tunggal Prasetyo, Akbar Anugrah Ikhsani, dan Setyo Pambudi*
6. **PERANCANGAN BILAH INVERSE TAPER BERBAHAN STYROFOAM DENGAN AIRFOIL NACA 4412** 70  
*Simon Petrus Sidabutar, Kardiman, Rosmawan Arwinda Setyaningrum*

## PETUNJUK PENULISAN NASKAH UNTUK JURNAL ILMIAH TEKNIK MESIN “ROTOR”

- 1 Penyunting menerima naskah hasil penelitian dalam Bahasa Indonesia yang baku atau dalam Bahasa Inggris, yang belum pernah dipublikasikan
- 2 Makalah diketik diatas kertas A4 (210 mm x 297 mm) dan ditulis dengan huruf Times New Roman 10 pt pada Microsoft Word versi 2007 atau diatasnya, dengan format dua kolom, satu spasi, tanpa nomor halaman
- 3 Judul naskah singkat, dengan kata-kata atau frasa kunci yang mencerminkan isi tulisan. Nama (para) penulis ditulis lengkap disertai dengan keterangan lembaga/fakultas/institut tempat bekerja dan alamat email
- 4 Sistematika penulisan naskah terdiri dari Abstrak/Abstract (berisi masalah penelitian yang diteliti, cara pelaksanaan, hasil dan kesimpulan), kata kunci (ditulis di bawah abstrak yang merupakan kata atau istilah yang menjadi pokok bahasan dan yang paling banyak muncul dalam naskah), Pendahuluan (berisi latar belakang permasalahan dengan merujuk jurnal atau referensi terbaru, tujuan dan ruang lingkup), Metodologi Penelitian (berisi tentang bahan dan peralatan penelitian, metode yang digunakan dan cara pelaksanaan penelitian), Hasil dan Pembahasan (hasil berupa data penelitian yang telah diolah dan dituangkan dalam bentuk tabel, grafik, kontur, atau foto/gambar serta analisis data hasil penelitian, sedangkan pembahasan hendaknya menjawab mengapa hasil yang diperoleh seperti itu kemudian membandingkan hasilnya dengan teori atau hasil penelitian yang lain), Kesimpulan dan Saran (menyimpulkan hasil penelitian yang diperoleh dan rekomendasi untuk tindak lanjut atau untuk penelitian selanjutnya), dan Daftar Pustaka (senarai daftar artikel dan sumber rujukan lainnya yang telah dikutip atau pun dirujuk pada naskah)
- 5 Naskah yang ditulis dalam Bahasa Indonesia menggunakan abstrak dalam Bahasa Inggris dan sebaliknya. Abstrak harus jelas dan ringkas, maksimum 200 kata, diketik dalam satu alinea dengan huruf miring (*italics*) dengan jarak 1 (satu) spasi
- 6 Kutipan acuan pustaka yang digunakan dinyatakan dengan penulisan nomor sesuai dengan urutan. Contoh: ..... [1]
- 7 Daftar pustaka disusun menurut urutan perujukan. Urutan penulisan nama penulis, tahun, judul, penerbit, dan kota terbit. Nama pengarang mendahulukan nama keluarga atau nama marga atau nama belakang, tanpa gelar. Contoh nama penulis Nasrul Ilminnafik maka ditulis: [1] Ilminnafik, N., 2012, Judul, Nama Jurnal/ Penerbit, Volume, No, halaman.
- 8 Isi tulisan bukan tanggung jawab penyunting. Penyunting berhak mengedit redaksional tulisan tanpa mengubah arti.
- 9 Naskah penelitian dapat dikirim ke email [jurnal.rotor@unej.ac.id](mailto:jurnal.rotor@unej.ac.id)

Terbit Setiap **April Dan November**



## **JURNAL ROTOR**

Jl. Kalimantan 37 - Kampus Tegalboto Jember 68121

Telp/Fax. 0331-410243

E-mail : [jurnal.rotor@unej.ac.id](mailto:jurnal.rotor@unej.ac.id)

website : [www.jurnal.unej.ac.id/index.php/RTR](http://www.jurnal.unej.ac.id/index.php/RTR)

**MEDIA ONLINE**

**ISSN 2460-0385**

