

- Ⓜ **Effect of Extruder Temperature on Dimensional Accuracy and Surface Roughness of Fused Deposition Modeled (FDMed) PLA and PLA/Wood Composite**
(Juan Pratama, Noverdo Mayanda, and Didik Sugiyanto)
- Ⓜ **Analisis Quality Control Produk Umpak Tiang Lampu Menggunakan Metode Quality Control Circle**
(Norman Iskandar)
- Ⓜ **Analisis Pengaruh Slip, Open Pocket, Dan Pemodelan Kavitas Terhadap Karakteristik Thermohydrodynamic Thrust Bearing Dengan Menggunakan Cfd**
(Muchammad)
- Ⓜ **Sistem Pengukuran Defleksi Crankshaft Dengan Visualisasi Pola Defleksi**
(Eko Supriyanto, Susilo Adi Widyanto, Sahrijal Purba, Ariyana Dwiputra, Meiri Triani, Rasgianti, Ruly Sitanggang, Nur Cahyo)
- Ⓜ **Pengaruh Penggunaan Dinding Kaca Ruang Pengereng Terhadap Kinerja Solar Paddy Dryer**
(Bambang Yunianto)
- Ⓜ **Simulasi Karakteristik Co-Firing Sekam Padi pada PLTU Batubara Pulverized Coal Kapasitas 400 MWe**
(Nur Cahyo, Meiri Triani, Rasgianti, Ruly Sitanggang, Eko Supriyanto, Paryanto)
- Ⓜ **Pembuatan Sisipan Sol Sepatu Dari Material Komposit Silicone Rubber Menggunakan Cetakan Berbahan Dasar Kayu**
(Yusuf Umardani, Agus Suprihanto, Kevin Dwi Ananta Tarigan)
- Ⓜ **Analisis Pengujian Co-Firing Biomassa Cangkang Kelapa Sawit Pada PLTU Circulating Fluidized Bed (CFB) Sebagai Upaya Bauran Energi Terbarukan**
(Indra A. Aditya, Fajar N. Haryadi, Indri Haryani)
- Ⓜ **Optimasi Desain Ulang Stator Pompa Progressive Cavity Dengan Dfd dan Solidworks CAD**
(Riki Candra Putra, Mahfudz Al Huda)
- Ⓜ **Development of Robotic Arm Controller Using Arduino Microcontroller and Mobile Device Application**
(Nanang Ali Sutisna, Muhammad Irfan Satria)



Jurnal Teknik Mesin

R

Universitas Diponegoro

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL ROTASI

Jurnal ROTASI (p-ISSN: 1411-027X; e-ISSN: 2406-9620; adalah *peer-reviewed* journal yang mempublikasikan artikel-artikel ilmiah dari disiplin ilmu Teknik Mesin. Berbagai topik dalam ilmu Teknik mesin dapat diterima di jurnal ini, meliputi:

- Bidang Efisiensi dan Konversi Energi
- Bidang Material Teknik
- Bidang Perancangan Teknik
- Bidang Sistem Kontrol dan Robotika
- Bidang Getaran dan Diagnosa Mesin
- Bidang Termofluida
- Bidang Proses Produksi
- Bidang Tribologi
- Bidang CNC/CAD/CAM

Artikel-artikel yang dipublikasikan di jurnal Rotasi meliputi hasil-hasil penelitian ilmiah asli (prioritas utama), artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas), atau komentar atau kritik terhadap tulisan yang ada di Rotasi. Rotasi menerima manuskrip atau artikel dalam bidang teknik mesin dari berbagai kalangan akademisi dan peneliti baik nasional maupun internasional.

Artikel-artikel yang dimuat di jurnal Rotasi adalah artikel yang telah melalui proses penelaahan oleh Mitra Bebestari (*peer-reviewers*). Mulai tahun 2015, jurnal Rotasi hanya menerima artikel-artikel yang berasal dari hasil-hasil penelitian asli (prioritas utama), dan artikel ulasan ilmiah yang bersifat baru (tidak prioritas). Keputusan diterima atau tidaknya suatu artikel ilmiah di jurnal ini menjadi hak dari Dewan Penyunting berdasarkan atas rekomendasi dari Mitra Bebestari.

TIM EDITOR

Ketua Penyunting (*Editor in Chief*):
Syaiful, PhD

Penyunting Ahli (*Associate Editor*):
Dr. Mohammad Tauviqirrahman

Dewan Penyunting (*Editorial Board*):

Bidang Konversi Energi:

Dr. Berkah Fajar Tamtomo K. (Departemen Teknik Mesin Universitas Diponegoro)

Dr. Nazaruddin Sinaga (Departemen Teknik Mesin Universitas Diponegoro)

Prof Dr. Indra Mahlia (University of Technology Sydney, Australia)

Dr. Eng. Syamsul Hadi (Jurusan Teknik Mesin Universitas Sebelas Maret)

Bidang Material:

Prof. Dr. rer. nat. A.P. Bayuseno (Departemen Teknik Mesin Universitas Diponegoro)

Muhammad Waziz Wildan, PhD (Departemen Teknik Mesin dan Industri, Universitas Gadjah Mada)

Dr. Ario Sunar Baskoro (Departemen Teknik Mesin, Universitas Indonesia)

Bidang Perancangan:

Dr. Rifky Ismail (Departemen Teknik Mesin Universitas Diponegoro)

Dr. Eng. Dedi Suryadi (Departemen Teknik Mesin Universitas Bengkulu)

Achmad Syaifudin, PhD (Departemen Teknik Mesin, Institut Teknologi Surabaya)

Judha Purbolaksono, Ph.D (Faculty of Engineering, Universiti Teknologi Brunei)

Bidang Manufaktur dan Robotika:

Riza Muhida, PhD (Departemen Teknik Mesin, Universitas Bandar Lampung)

Dr. Sri Raharno (Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara, Institut Teknologi Bandung)

Dr. Susilo Adi Widyanto (Departemen Teknik Mesin Universitas Diponegoro)

Staff editorial Office:

Dr.-Ing. Paryanto

Penerbit: Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

Sekretariat Editorial Office:

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

Jl. Prof.H.Soedarto, SH, Kampus UNDIP Tembalang, Semarang. Telp. (024)7460059

Facsimile: (024)7460059 ext.102

Website: <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi>; E-mail: rotasi@live.undip.ac.id

KATA PENGANTAR

Jurnal ROTASI Volume 24 Nomor 2 bulan April tahun 2022 merupakan edisi kedua untuk penerbitan tahun 2022. Artikel-artikel yang diterbitkan oleh jurnal Rotasi telah dipublikasi secara Fulltext dan Open Access dalam format PDF secara online di: <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/rotasi>. Jurnal ROTASI yang telah terindex SINTA 3 hanya memuat artikel-artikel yang berasal dari hasil-hasil penelitian saja dan setelah ditelaah para Mitra Bebestari.

Artikel-artikel yang termuat dalam jurnal Rotasi ini adalah artikel-artikel yang sudah melalui proses penilaian atau review oleh Mitra Bebestari dan/atau Dewan Penyunting. Penulis harus memperhatikan kualitas isi artikel sesuai petunjuk penulisan artikel dan komentar dari Mitra Bebestari yang ditampilkan di masing-masing penerbitan atau dapat didownload di website jurnal tersebut. Jumlah artikel yang terbit pada nomor ini sebanyak lima judul artikel.

Dewan Penyunting akan berusaha terus meningkatkan mutu jurnal sehingga dapat menjadi salah satu acuan yang cukup penting dalam perkembangan ilmu Teknik Mesin. Penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Mitra Bebestari bersama para anggota Dewan Penyunting dan seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Dewan Penyunting juga mengharapkan artikel ilmiah dari para pembaca untuk dapat diterbitkan pada Volume 24 Nomor 2 bulan April tahun 2022 setelah melalui proses telaah oleh Dewan Penyunting dan/atau Mitra Bebestari. Petunjuk penulisan lengkap untuk tahun 2021 ditampilkan di portal jurnal ini.

Salam,

Ketua Penyunting

DAFTAR ISI

FOKUS DAN RUANG LINGKUP	ii
TIM EDITOR	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
Effect of Extruder Temperature on Dimensional Accuracy and Surface Roughness of Fused Deposition Modeled (FDMed) PLA and PLA/Wood Composite Juan Pratama, Noverdo Mayanda, and Didik Sugiyanto	1-9
Analisis Quality Control Produk Umpak Tiang Lampu Menggunakan Metode Quality Control Circle Norman Iskandar	10-18
Analisis Pengaruh Slip, Open Pocket, Dan Pemodelan Kavitasasi Terhadap Karakteristik Thermohydrodynamic Thrust Bearing Dengan Menggunakan Cfd (Computational Fluid Dynamics) Muchammad	19-26
Sistem Pengukuran Defleksi Crankshaft Dengan Visualisasi Pola Defleksi Eko Supriyanto, Susilo Adi Widyanto, Sahrijal Purba, Ariyana Dwiputra, Meiri Triani, Rasgianti, Ruly Sitanggang, Nur Cahyo	27-36
Pengaruh Penggunaan Dinding Kaca Ruang Pengering Terhadp Kinerja Solar Paddy Dryer (Bambang Yunianto)	37-42
Simulasi Karakteristik Co-Firing Sekam Padi pada PLTU Batubara Pulverized Coal Kapasitas 400 MWe Nur Cahyo, Meiri Triani, Rasgianti, Ruly Sitanggang, Eko Supriyanto, Paryanto	43-53
Pembuatan Sisipan Sol Sepatu Dari Material Komposit Silicone Rubber Menggunakan Cetakan Berbahan Dasar Kayu Yusuf Umardani, Agus Suprihanto, Kevin Dwi Ananta Tarigan	54-60
Analisis Pengujian Co-Firing Biomassa Cangkang Kelapa Sawit Pada PLTU Circulating Fluidized Bed (CFB) Sebagai Upaya Bauran Energi Terbarukan Indra A. Aditya, Fajar N. Haryadi, Indri Haryani	61-66
Optimasi Desain Ulang Stator Pompa Progressive Cavity Dengan Dfd dan Solidworks CAD Riki Candra Putra, Mahfudz Al Huda	67-74
Development of Robotic Arm Controller Using Arduino Microcontroller and Mobile Device Application Nanang Ali Sutisna, Muhammad Irfan Satria	75-86
UCAPAN TERIMA KASIH KEPADA PARA REVIEWER PADA TERBITAN INI	App.1
PETUNJUK PENULISAN 2020 (<i>AUTHOR GUIDELINES</i> 2020)	App.2-4