

- (R) **Analisis Pengaruh Perubahan Ukuran *Cam Lobe Lift* terhadap Performa pada Mesin Otto Empat Langkah**
(Nicholas Kurniawan, Arka D. Soewono, Isdaryanto Iskandar)
- (R) ***The Effect of Expander Input and Output Ratio on the Performance of Simple Organic Rankine Cycle with Low Quality Geothermal Steam as the Heat Source***
(Ahmad Husein Siregar, Andianto Pintoro)
- (R) **Sistem Akuisisi Data Mesin Uji Puntir Berbasis Arduino Uno dan Microsoft Visual C#**
(Faizal Kurniawan, Fajar Anggara)
- (R) ***Electricity Production from Food Waste Leahate (Fru and Vegetable Waste) using Double Chamber Microbial Fuel Cell : Comparison between Non-aerated and Aerated Configuration***
(Willie Prasadha, Akmal Irfan Majid)
- (R) **Analisis Roll Banding Process pada Square Pipe dengan Desain Flexible Roll**
(Sufiyanto, R Djoko Andrijono)
- (R) **Terbentuknya White Layer pada Proses Milling Austempered Ductile Iron (ADI)**
(Rusnaldy, Yusuf Umardani, Jovian Bernard, Diva Tsamara Putra)
- (R) ***The Relationship between Heel Pad Compressibility Index, Age, Body Mass Index, and Foot Area Contact in Calcea Spur Patients***
(Dwi Basuki Wibowo, Agus Suprihanto, Gunawan Dwi Haryandi)
- (R) **Analisis Tekanan dan Jumlah Pompa untuk Menginjeksi 35000 BWPD di Echo Flow Station Milik Pertamina Hulu Energy Offshore North West Java**
(Eflita Yohana, M.S.K. Tony Suryo Utomo, Mohamad Endy Yulianto, Karina Nur A.)
- (R) **Penentuan Sudut Kemiringan Kritis Struktur Dinding Silo Berkapasitas Penyimpanan 4650 Ton**
(Susilo Adi Widyanto, Sukamta, Agus Suprihanto, Ojo Kurdi)
- (R) **Analisis Pembebanana Kaki Tiruan Monocentric Produk Undip Atas Lutut Menggunakan Ground Reaction Force**
(Rifky Ismail, Dimas Satria, M. Ariyanto, Ojo Kurdi, Sugiyanto)



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 Sepuluh Nopember)

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 22 Nomor 3 bulan Juli tahun 2020 merupakan edisi kedua untuk penerbitan tahun 2020. 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 22 Nomor 3 bulan Juli tahun 2020 setelah melalui proses telaah oleh Dewan Penyunting dan/atau Mitra Bebestari. Petunjuk penulisan lengkap untuk tahun 2020 ditampilkan di portal jurnal ini.

Salam,

Ketua Penyunting

DAFTAR ISI

FOKUS DAN RUANG LINGKUP	ii
TIM EDITOR	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
Analisis Pengaruh Perubahan Ukuran <i>Cam Lobe Lift</i> terhadap Performa pada Mesin Otto Empat Langkah (Nicholas Kurniawan, Arka D. Soewono, Isdaryanto Iskandar)	143-148
<i>The Effect of Expander Input and Output Pressure Ratio on the Performance of Simple Organic Rankine Cycle With Low Quality Geothermal Steam as the Heat Source</i> (Achmad Husein Siregar, Andianto Pintoro)	149-154
Sistem Akuisisi Data Mesin Uji Puntir Berbasis Arduino Uno dan Microsoft Visual C# (Faizal Kurniawan, Fajar Anggara)	155-161
<i>Electricity Production from Food Waste Leachate (Fruit and Vegetable Waste) using Double Chamber Microbial Fuel Cell: Comparison between Non-aerated and Aerated Configuration</i> (Willie Prasadha, Akmal Irfan Majid)	162-168
Analisis <i>Roll Bending Process</i> pada <i>Square Pipe</i> dengan Desain <i>Flexible Roll</i> (Sufiyantoa, R Djoko Andrijono)	169-179
Terbentuknya <i>White Layer</i> pada Proses <i>Milling Austempered Ductile Iron (ADI)</i> (Rusnaldy, Yusuf Umardani, Jovian Bernard, Diva Tsamara Putra)	180-187
<i>The Relationship between Heel Pad Compressibility Index, Age, Body Mass Index and Foot Area Contact in Calcanea Spur Patients</i> (Dwi Basuki Wibowo, Agus Suprihanto, Gunawan Dwi Haryadi)	188-193
Analisis Tekanan dan Jumlah Pompa untuk Menginjeksi 35000 BWPD di <i>Echo Flow Station</i> Milik Pertamina Hulu Energy <i>Offshore North West Java (ONWJ)</i> (Eflita Yohana, M.S.K Tony Suryo Utomo, Mohamad Endy Yulianto, Karina Nur Adhiriva)	194-200
Penentuan Sudut Kemiringan Kritis Struktur Dinding Silo Berkapasitas Penyimpanan 4650 Ton (Susilo Adi Widyanto, Sukamta, Agus Suprihanto, Ojo Kurdi)	201-207
Analisis Pembebanan Kaki Tiruan Monocentric Produk Undip Atas Lutut Menggunakan <i>Ground Reaction Force</i> (Rifky Ismail, Dimas Satria, M. Ariyanto, Ojo Kurdi, Sugiyanto)	208-214
UCAPAN TERIMA KASIH KEPADA PARA REVIEWER PADA TERBITAN INI	App.1
PETUNJUK PENULISAN 2020 (<i>AUTHOR GUIDELINES 2020</i>)	App.2-4