

ISSN : 2088-5784  
E-ISSN : 2620-9675



Jurnal Ilmiah

# TEKNOBIZ

Vol. 13 No.1 Maret 2023

Program Studi Magister Teknik Mesin

- 📄 Optimasi Kapasitas Lantai Produksi Melalui Peningkatan Penerapan *Preventive Maintenance* Kasus Produksi *Line Tile* Keramik
- 📄 Pengaruh Variasi *Feeding* Pada Mesin Bubut Terhadap Tingkat Kekasaran Permukaan Benda Kerja Material Baja ST 41
- 📄 Pengaruh Jumlah Pisau Pengaduk dan Putaran *Spin Disk* Terhadap Mikrostruktur Permukaan Mur dan Baut pada Mesin Cuci Mur dan Baut Otomatis
- 📄 Pengaruh Zat Aditif Naftalena Tersublimasi pada Pertalite terhadap Performa Mesin dan Pengehamatan Bahan Bakar Kendaraan Bermotor Roda Dua
- 📄 Optimasi Sistem Panel Surya Sebagai Sumber Energi Pada Mesin Cuci Tangan Otomatis
- 📄 Automasi Sistem *Load/Unload (LUL)* Benda Kerja pada Proses *Cold Forging* Menggunakan Pendekatan Sistematis
- 📄 Modifikasi Mekanisme Penggerak Pada Modul Penggerak *Concentrated Solar Power Tipe Parabolic Dish*
- 📄 Analisis Perbandingan Pemakaian Solar Cell dan Genset Sebagai Energi Alternatif Penggerak Motor Listrik Pada Pompa Air di Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit
- 📄 Rekayasa Parameter Pemotongan dengan Mesin CNC Tipe *Fiber Laser Cutting A1* untuk Produk Dudukan *Spring Coil*
- 📄 Analisis Kualitas *Blade Rotor* Turbin Uap dengan Metode NDT *Penetrant Testing*

Jurnal Ilmiah  
TEKNOBIZ

Vol. 13

No. 1

Hlm. 1 - 73

Jakarta, Maret 2023

ISSN 2088-5784  
E-ISSN 2620-9675

**JURNAL ILMIAH MAGISTER TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA**

---

**SUSUNAN REDAKSI**

1. Pelindung : Dekan Fakultas Teknik Universitas Pancasila
2. Penanggung Jawab : Ketua Program Studi Magister Teknik Mesin
3. Pimpinan Redaksi : – Prawoto
4. Dewan Redaksi : – Budhi M. Suyitno  
– Wibowo Paryatmo  
– Djoko W. Karmiadji  
– Syahbuddin  
– Yudhi M. Solihin  
– Mahfudz Al Huda  
– Yogi Sirodz  
– Yohanes Dewanto
5. Mitra Bestari : – Adi Satyo Suryo (Universitas Indonesia)  
– Wegie Ruslan (Universitas Atmajaya)  
– Agus Purna Irawan (Universitas Tarumanagara)  
– Juwono Andrianto (PT. Toyota Manufaktur Indonesia)  
– As Natio Lasman (BAPETEN)  
– Dwi Rahmalina
6. Redaksi-Editor  
Ketua : – Laode M. Firman  
Anggota : – Susanto – Ari Wibowo  
– Eka Maulana – Angga Priyan Permadi  
– Erlanda A. Pane  
– Juliana
7. Sekretariat : Program Studi Magister Teknik Mesin Universitas Pancasila
8. Alamat Redaksi : Jl. Borobudur No. 07, Menteng Jakarta Pusat 10320  
Tlp./Fax : 021 - 3192 6047  
Email : [teknobiz@univpancasila.ac.id](mailto:teknobiz@univpancasila.ac.id)

Diterbitkan 3 (maret) kali dalam 1 (satu) tahun pada bulan **Maret, Juli, dan November.**

Redaktur mengundang para penulis dan peneliti untuk mengirimkan artikel ilmiah maupun hasil penelitiannya ke jurnal ilmiah **Teknobiz.**

Redaksi berhak menentukan dimuat atau tidaknya suatu naskah dan mengedit atau memperbaiki tulisan yang akan dimuat sepanjang tidak mengurangi maksud dan substansinya.

Naskah yang tidak dimuat akan dikembalikan kepada penulisnya.

Percetakan

.....  
(isi di luar tanggung jawab percetakan)

Penerbit

Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat  
Fakultas Teknik Universitas Pancasila

Cover: *Desain cover oleh redaksi*



Jurnal Ilmiah

# TEKNOBI

---

## Daftar Isi

1. Optimasi Kapasitas Lantai Produksi Melalui Peningkatan Penerapan *Preventive Maintenance* Kasus Produksi *Line Tile* Keramik  
**Taufik Hidayat, Susanto Sudiro** .....1- 10
2. Pengaruh Variasi *Feeding* Pada Mesin Bubut Terhadap Tingkat Kekasaran Permukaan Benda Kerja Material Baja ST 41  
**Alfian Ady Saputra, Sidik Fazhari, Sigit Widiyanto, Sigit Priyana, Rudi Rusdiyanto** .11 - 16
3. Pengaruh Jumlah Pisau Pengaduk dan Putaran *Spin Disk* Terhadap Mikrostruktur Permukaan Mur dan Baut Pada Mesin Cuci Mur dan Baut Otomatis  
**Nurhadi, Zulfa Adi Muslim** .....17 - 24
4. Pengaruh Zat Aditif Naftalena Tersublimasi pada Peralite terhadap Performa Mesin dan Penghematan Bahan Bakar Kendaraan Bermotor Roda Dua  
**Ridho Putrotomo, Iskendar** .....25 - 33
5. Optimasi Sistem Panel Surya Sebagai Sumber Energi Pada Mesin Cuci Tangan Otomatis  
**Junior Ramadhani Syahri, Yogi Sirodz Gaos** .....34 - 40
6. Automasi Sistem *Load/Unload* (LUL) Benda Kerja pada *Proses Cold Forging* Menggunakan Pendekatan Sistematis  
**Fitra Vertikal, Susanto Sudiro** .....41 - 45
7. Modifikasi Mekanisme Penggerak Pada Modul Penggerak *Concentrated Solar Power* Tipe *Parabolic Dish*  
**Dhidik Mahandika, Dwi Rahmalina, Naufal Rifqi Ramadhan** .....46 - 51
8. Analisis Perbandingan Pemakaian *Solar Cell* dan Genset Sebagai Energi Alternatif Penggerak Motor Listrik Pada Pompa Air di Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit  
**Ebbit Dermawan Purba, La Ode M. Firman** .....52 - 56
9. Rekayasa Parameter Pemotongan dengan Mesin CNC Tipe *Fiber Laser Cutting* A1 untuk Produk Dudukan *Spring Coil*  
**Nopan Diasa, Amin Suhadi, Karyadi** .....57 - 62
10. Analisis Kualitas *Blade Rotor* Turbin Uap dengan Metode NDT *Penetrant Testing*  
**Novriyanti, Indra Chandra Setiawan, Riki Sukma Umbara** .....63 - 73