

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













Jurnal Ilmiah

# TEKNOBIZ

Vol. 14 No.1 Maret 2024

Program Studi Magister Teknik Mesin

-  *Design Of Semi Automatic Inserting Bush Hydraulic Machine For Leaf Spring Product*
-  Pemanfaatan Gas Buang (*Syngas*) pada Proses Pirolisis Plastik Berkapasitas 10 kg
-  Optimasi Sudut Kemiringan Plafon Antara pada Kemiringan Maksimal 15° Serta Penempatan *Solar Cell* pada Bangunan Pengering Kayu Kapasitas 120 m<sup>3</sup>
-  Perancangan Mesin Pengupas Kulit Kabel Kapasitas 10 kg/Jam
-  Analisis *Heat Transfer* pada Radiator Engine L10-Hr15de Menggunakan Nanofluida Berbasis CFD (*Computational Fluid Dynamic*)
-  Pengaruh Penerapan *Idle Stop* pada Kendaraan Roda 2 Terhadap Konsumsi Bahan Bakar dan Emisi di Kota Tangerang Selatan
-  Pengaruh Jumlah Saluran Udara Masuk Terhadap Distribusi Suhu pada Ruang Pengering Tipe Rak Bertingkat
-  Analisis Penetrasi Sambungan Las *Gas Metal Arc Welding* Material Spcc untuk Aplikasi *Bracket Hanger Muffler*
-  Rancang Bangun Inovasi Alat Pembersih Lubang *Vacuum Flutting* Mesin *Corrugator* BHS
-  Perencanaan dan Perhitungan Beban Pendinginan untuk *Lobby Lift* Hotel Luas 58 m<sup>2</sup>

Jurnal Ilmiah  
TEKNOBIZ

Vol. 14

No. 1

Hlm. 1 - 68

Jakarta, Maret 2024

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 : magister.teknikmesin@univpancasila.ac.id

Diterbitkan 3 (tiga) 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. *Design Of Semi Automatic Inserting Bush Hydraulic Machine For Leaf Spring Product*  
**Aditya Nugraha, Vinsentius Bram Armunanto, Iqnasius Ardito Fernando, Yohanes Nugroho, Adi Nugroho** .....1 - 6
2. Pemanfaatan Gas Buang (*Syngas*) pada Proses Pirolisis Plastik Berkapasitas 10 kg  
**La Ode M. Firman, Angga Panji Satria Pratama**.....7 - 15
3. Optimasi Sudut Kemiringan Plafon Antara Pada Kemiringan Maksimal 15° Serta Penempatan *Solar Cell* pada Bangunan Pengering Kayu Kapasitas 120 m<sup>3</sup>  
**Aribima Pratama, La Ode M. Firman**.....16 - 24
4. Perancangan Mesin Pengupas Kulit Kabel Kapasitas 10 kg/Jam  
**Dhidik Mahandika, Dwi Rahmalina, Teddy Setiawan**.....25 - 29
5. Analisis *Heat Transfer* pada Radiator Engine L10-Hr15de Menggunakan Nanofluida Berbasis CFD (*Computational Fluid Dynamic*)  
**Eko Prastyo Handayani, Djoko Wahyu Karmiadji**.....30 - 35
6. Pengaruh Penerapan *Idle Stop* pada Kendaraan Roda 2 Terhadap Konsumsi Bahan Bakar dan Emisi di Kota Tangerang Selatan  
**Jafar Wahid, Budhi Muliawan Suyitno, Indra Chandra Setiawan** .....36 - 40
7. Pengaruh Jumlah Saluran Udara Masuk Terhadap Distribusi Suhu pada Ruang Pengering Tipe Rak Bertingkat  
**Ridwan Ridwan, Farul Apriansa** .....41 - 46
8. Analisis Penetrasi Sambungan Las *Gas Metal Arc Welding* Material Spcc untuk Aplikasi *Bracket Hanger Muffler*  
**Rohman Rohman, Amri Abdulah, Muhammad Faizal Sofyan** .....47 - 52
9. Rancang Bangun Inovasi Alat Pembersih Lubang *Vacuum Flutting* Mesin *Corrugator* BHS  
**Shanti Kumbarasari, Anwar Muchtarom, M. Afrizan Hakim** .....53 - 59
10. Perencanaan dan Perhitungan Beban Pendinginan untuk *Lobby Lift* Hotel Luas 58 m<sup>2</sup>  
**Yusrizal, Iwan Setiono, Ayu Amanah, Dewa Tri Kusuma Purnama**.....60 - 68