



# M E C H A N I C A L

## Jurnal Ilmiah Teknik Mesin



Perancangan Kotak Pendingin dan Pemanas Menggunakan Modul 1 - 9 Thermoelectric Cooling Sebagai Sumber Kalor

*Azridjal Aziz, Dani Ikhsan Saputra, Afdhal Kurniawan Maini, Rahmat Iman Mainil*

Pengaruh Penggunaan Mesin Press Jerami Untuk Peningkatan Produktifitas Pada Budidaya Jamur Merang di Indramayu 10 - 14

*Ahmad Maulana K, Sunanto*

Pengaruh Variasi Temperatur Artificial Aging 150°C, 170°C dan 190°C Terhadap Sifat Kekerasan dan Struktur Mikro Al-2024 15 - 22

*Okta Rianda, Zulhanif dan Harnowo, S.*

Unjuk Kerja Termal dan Elektrikal Kolektor Photovoltaic/Thermal (PV/T) Berdasarkan Ketebalan Sirip Absorber 23 - 27

*Amrizal, Indra Septa Feryan, Rinol Tri Azmar, Ahmad Yonanda*

# MECHANICAL

Jurnal Ilmiah Teknik Mesin

e-ISSN: 2460 1888 , p-ISSN: 2087 1880

---

## DEWAN REDAKSI

Penanggung Jawab :	Dr. Amrul, S.T., M.T. (Ketua Jurusan Teknik Mesin, FT-Unila)		
Pemimpin Redaksi :	Prof. Mohammad Badaruddin, S.T., M.T, PhD		
Ketua Penyunting :	Dr. Amrizal, S.T., M.T.		
Penyunting Ahli :	Dr. Ir. Yanuar Burhanuddin, M.T. Ahmad Suudi, S.T., M.T. Asnawi Lubis, M.Sc., Ph.D. Prof. Dr. Drs. Sugiyanto, M.T.		
Penyunting :	Ahmad Yahya T.P., S.T., M.T Ahmad Yonanda, S.T., M.T.		
Mitra Bestari :	Prof. Dr.Eng. Gunawarman Prof. Dr. Yatna Yuwana M. Prof. Dr. Danardono A.S. Prof. Dr.Ing. Harwin Saptoadi	Material Produksi Konstruksi KonversiEnergi	UNAND ITB UI UGM

Alamat Redaksi : Gd. H Lt.2 Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Lampung  
Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35143  
Telp/Fax. 0721-704947 H/P: 081272190617 (call/sms/wa)  
Email: jurnal.mechanical@eng.unila.ac.id; mech\_jtm@yahoo.co.id  
Website: <http://journal.eng.unila.ac.id>

Rekening Jurnal Mechanical :  
BNI 46 Cabang Tanjung Karang (Unila)  
No.: 0129107165 a.n. A. Yahya

---

Redaksi mengundang para Akademisi, Peneliti, Praktisi, dan Profesional untuk menyumbangkan tulisan di bidang Teknik Mesin berupa hasil riset atau kajian pustaka yang belum pernah diterbitkan dalam media lain. Jurnal terbit dua kali setahun, yaitu pada bulan Maret dan September. Naskah sudah diterima redaksi paling lambat 2 (dua) bulan sebelum penerbitan. Pengiriman naskah dan korespondensi melalui surat elektronik lebih diutamakan. Bagi penulis yang artikelnya dimuat dan ingin mendapatkan *hardcopy* artikel dikenai biaya cetak dan ongkos kirim sebesar Rp. 150.000,00.

**DAFTAR ISI**

Perancangan Kotak Pendingin dan Pemanas Menggunakan Modul Thermoelectric Cooling Sebagai Sumber Kalor	1 - 9
<i>Azridjal Aziz, Dani Ikhsan Saputra, Afdhal Kurniawan Maini, Rahmat Iman Mainil</i>	
Pengaruh Penggunaan Mesin Press Jerami Untuk Peningkatan Produktifitas Pada Budidaya Jamur Merang di Indramayu	10 - 14
<i>Ahmad Maulana K, Sunanto</i>	
Pengaruh Variasi Temperatur Artificial Aging 150°C, 170°C dan 190°C Terhadap Sifat Kekerasan dan Struktur Mikro Al-2024	15 – 22
<i>Okta Rianda, Zulhanif dan Harnowo, S.</i>	
Unjuk Kerja Termal dan Elektrikal Kolektor Photovoltaic/Thermal (PV/T) Berdasarkan Ketebalan Sirip Absorber	23 – 27
<i>Amrizal, Indra Septa Feryan, Rinol Tri Azmar, Ahmad Yonanda</i>	

## **PENGANTAR REDAKSI**

Jurnal Ilmiah Teknik Mesin “MECHANICAL” Universitas Lampung terus berupaya memperbaiki kualitas penerbitan dan menyiapkan diri untuk dapat mengikuti seleksi Akreditasi Jurnal Nasional dari Kemristekdikti. Persiapan yang boleh dikatakan tidak ringan karena harus memenuhi berbagai kriteria yang telah ditetapkan Kemristekdikti.

Pada Volume 13 Edisi 1, periode bulan Maret 2022 ini, MECHANICAL mempublikasikan artikel asli (*original article*) di bidang Teknik Mesin antaranya difokuskan dalam bidang material, manufaktur, konversi energi, mekanika struktur dan perancangan. Edisi ini memuat empat (4) artikel, yang disumbangkan oleh para penulis yang berasal berbagai institusi Perguruan Tinggi, terutama Perguruan Tinggi di luar Universitas Lampung.

Dewan redaksi menyampaikan terima kasih kepada semua kontributor yang telah mempercayakan manuskripnya kepada MECHANICAL. Selanjutnya dewan redaksi juga menyampaikan penghargaan kepada mitra bestari dan tim reviewer atas kesediannya memberikan masukan untuk meningkatkan kualitas jurnal ini. Tidak lupa juga kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pembaca yang telah menjadikan artikel di jurnal ini sebagai bahan rujukan.

Kami juga mengajak para peneliti, pengajar dan praktisi dari semua kalangan dibidang Teknik Mesin untuk memberikan sumbangannya berupa manuskrip artikel asli maupun telaah pustaka (*review article*) untuk dapat dipertimbangan pemuatannya. Jurnal MECHANICAL terbitdua kali dalam setahun, yaitu Edisi bulan Maret dan September. Jurnal ini telah terbit sejak Edisi pertama bulan September tahun 2010. Keseluruhan isi dari setiap edisi MECHANICAL adalah bersifat open akses dan dapat ditemukan dan diunduh secara online melalui tautan <http://journal.eng.unila.ac.id/index.php/mech/index>. Semoga semua artikel yang dimuat di MECHANICAL dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang teknik mesin.

**Dewan Redaksi**

