



ISSN 2087-1880

MECHANICAL

Jurnal Ilmiah Teknik Mesin



Kaji eksperimental nilai konduktivitas termal cat dinding bangunan <i>W A Saputra, A Y E Risano, Amrizal, M Irsyad</i>	172
Analisis beban buckling dan perilaku post-buckling tanki separator dua fasa pada sistim pembangkit tenaga geothermal <i>A Lubis, J Akmal, B Prabowo</i>	173
Uji kinerja dan karakteristik alat pengering tepung aci singkong tipe tray dryer <i>P N Putinela, S A Rafi, R Ramadhan, G A Ibrahim, A Hamni, Tarkono, N Tanti</i>	174
Perilaku perambatan retak fatik stainless steel 304 yang dilapisi aluminium celup panas secara eksperimental dan numerikal <i>F Nanda, M Badaruddin</i>	175
Pembuatan alat uji kompresi cangkir plastik menggunakan load cell dengan penguat HX711 dan akuisisi data dengan arduino data logger <i>Martinus, A Y T Panuju, A Riszal, Y Burhanuddin, S Harun, F Irawan, M A Muhammad</i>	176
Analisis potensi energi tenaga surya kota Balikpapan dengan variasi sudut kemiringan panel surya <i>S A Kartika, D F Hariyanto, Gunawan</i>	177
Pengaruh lama perendaman serat pada larutan alkali terhadap kekuatan mekanik komposit serat tandan kosong kelapa sawit <i>F Adyatama, A Mujianto, H T Waluyo, K Setiyawan</i>	178
Keramik mullite berbahan fly ash, Al dross, basalt terhadap temperatur sintering uji X-RF dan X-RD <i>F Ardiyansyah, T O Rajagukguk</i>	179
Analisis Perancangan Turbin Angin Sumbu Horizontal (HAWT) Berdasarkan Variasi Jumlah Sudu pada Sistem Pembangkit Listrik <i>Akhmad Riszal dan Ahmad Yonanda</i>	180

Jurnal Ilmiah
Teknik Mesin

Vol. 14

No. 1

172-179

Bandar Lampung
Maret 2023

ISSN
2087-1880

Jurusan Teknik Mesin - Fakultas Teknik
Universitas Lampung

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, Ph.D

Ketua Penyunting : Dr. Eng. Shirley Savetlana, S.T., M.Met.

Penyunting Ahli : Prof. Dr. Sugiyanto, M.T.
Asnawi Lubis, M.Sc., Ph.D.
Dr. Ir. Yanuar Burhanuddin, M.T.
Ahmad Suudi, S.T., M.T.

Penyunting : Ahmad Yahya T.P., S.T., M.T
M. Dyan Susila ES, S.T., M.Eng.

Mitra Bestari :	Prof. Dr.Eng. Gunawarman	Material	UNAND
	Prof. Dr. Yatna Yuwana M.	Produksi	ITB
	Prof. Dr. Danardono A.S.	Konstruksi	UI
	Prof. Dr.Ing. Harwin Saptoadi	KonversiEnergi	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

Kaji eksperimental nilai konduktivitas termal cat dinding bangunan <i>W A Saputra, A Y E Risano, Amrizal, M Irsyad</i>	172
Analisis beban buckling dan perilaku post-buckling tanki separator dua fasa pada sistim pembangkit tenaga geothermal <i>A Lubis, J Akmal, B Prabowo</i>	173
Uji kinerja dan karakteristik alat pengering tepung aci singkong tipe tray dryer <i>P N Putinela, S A Rafi, R Ramadhan, G A Ibrahim, A Hamni, Tarkono, N Tanti</i>	174
Perilaku perambatan retak fatik stainless steel 304 yang dilapisi aluminium celup panas secara eksperimental dan numerikal <i>F Nanda, M Badaruddin</i>	175
Pembuatan alat uji kompresi cangkir plastik menggunakan load cell dengan penguat HX711 dan akuisisi data dengan arduino data logger <i>Martinus, A Y T Panuju, A Riszal, Y Burhanuddin, S Harun, F Irawan, M A Muhammad</i>	176
Analisis potensi energi tenaga surya kota Balikpapan dengan variasi sudut kemiringan panel surya <i>S A Kartika, D F Hariyanto, Gunawan</i>	177
Pengaruh lama perendaman serat pada larutan alkali terhadap kekuatan mekanik komposit serat tandan kosong kelapa sawit <i>F Adyatama, A Mujiyanto, H T Waluyo, K Setiyawan</i>	178
Keramik mullite berbahan fly ash, Al dross, basalt terhadap temperatur sintering uji X-RF dan X-RD <i>F Ardiyansyah, T O Rajagukguk</i>	179
Analisis Perancangan Turbin Angin Sumbu Horizontal (HAWT) Berdasarkan Variasi Jumlah Sudu pada Sistem Pembangkit Listrik <i>Akhmad Riszal dan Ahmad Yonanda</i>	180

PENGANTAR REDAKSI

Jurnal Ilmiah Teknik Mesin “MECHANICAL” Fakultas Teknik-Universitas Lampung terus berupaya memperbaiki kualitas penerbitan dan menyiapkan diri untuk dapat mengikuti seleksi Akreditasi Jurnal Nasional dari Kemdikbudristekdikti. Persiapan yang dilakukan meliputi proses review pada setiap artikel yang diajukan ke jurnal oleh penulis, permintaan proses review kepada reviewer yang ahli dan sesuai bidang topik artikel yang diusulkan dan proses produksi meliputi proses editing dan lay out harus mengikuti standar sesuai kriteria yang telah ditetapkan oleh Kemdikbudristekdikti.

Mulai penerbitan pada Volume 14 Edisi 1 periode bulan Maret 2023, Jurnal MECHANICAL mengganti penulisan halaman dalam setiap artikel dengan nomor artikel yang sudah lolos proses review. Jumlah total artikel yang diterbitkan oleh Jurnal MECHANICAL mulai Volume 1 sampai Volume 13 adalah 171 artikel, sehingga penomoran artikel pada Volume 14 mulai dari nomor artikel 172. Jurnal MECHANICAL mempublikasikan artikel asli (*original article*) di bidang Teknik Mesin yang fokus dalam bidang material, manufaktur, konversi energi, mekanika struktur dan perancangan. Edisi ini memuat delapan (8) 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 Jurnal 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