JURNAL ENERGI DAN MANUFAKTUR



Volume 14, Nomor 2, Oktober 2021, Hal. 37 – 75

Penanggung Jawab

Koordinator Program Studi Teknik Mesin UNUD

Ketua Penyunting

Ainul Ghurri, S.T., M.T., Ph.D.

Penyunting Ahli

I Made Widiyarta, S.T., MSc., Ph.D.
Dr. Wayan Nata Septiadi, S.T., M.T.
Universitas Udayana)
Dr. Irza Sukmana
(Universitas Lampung)
Dr. Awaludin Martin, S.T., M.T.
(Universitas Riau)

Penyunting Pelaksana

Dr. I Ketut Adi Atmika, S.T., M.T.
Dr. Dewa Ngakan Ketut Negara Putra Negara, ST., MSc.
I Gusti Ketut Sukadana, S.T., M.T.
Ketut Astawa, S.T., M.T.
I Made Astika, S.T., M.Erg., M.T.

Jurnal ENERGI dan MANUFAKTUR diterbitkan oleh Program Studi Teknik Mesin - Universitas Udayana dua kali dalam setahun pada bulan April dan Oktober, berisi artikel hasil penelitian dan kajian teoritisanalitis di bidang Teknik Mesin dan bidang-bidang keteknikan yang terkait. Dewan redaksi menerima tulisan yang belum pernah serta tidak sedang dipertimbangkan untuk diterbitkan atau dipublikasikan dalam media lain. Naskah diketik dalam Bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan mengikuti pedoman yang dapat diunduh di halaman website Jurnal Energi dan Manufaktur.

Alamat Redaksi

Program Studi Teknik Mesin, Gedung DC Lt. 2 Fakultas Teknik, Universitas Udayana Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali 80362 Telp. / Fax.: 62 361 703321

E-mail: jem@unud.ac.id; jem.jurnal@gmail.com Website: http://ojs.unud.ac.id/index.php/jem

Kata Pengantar

Puji syukur tercurahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya JURNAL ENERGI DAN MANUFAKTUR, Universitas Udayana volume 14 Nomor 2 Oktober 2021 ini. Jurnal Energi dan Manufaktur memublikasikan 5-10 artikel ilmiah dalam bidang Teknik Mesin dalam setiap penerbitannya. Penerbitan jurnal ini bertujuan menyediakan media publikasi untuk hasil-hasil penelitian maupun kajian aplikasi di bidang Teknik Mesin serta bidang keteknikan lain yang berkaitan.

Dewan redaksi mengucapkan terima kasih atas dukungan tiada henti dari rekan-rekan di kampus serta pimpinan program studi, fakultas dan universitas dalam menjaga keberlangsungan penerbitan jurnal ini. Dewan redaksi juga menyampaikan terima kasih atas partisipasi rekan-rekan peneliti yang mengirimkan naskahnya untuk dipublikasikan via Jurnal Energi dan Manufaktur.

Dalam penerbitan JURNAL ENERGI DAN MANUFAKTUR Volume 14 Nomor 2 ini, disajikan 7 artikel, dalam berbagai topik hasil penelitian meliputi laju korosi akibat efek perlakuan dan media korosif, aplikasi medan magnet pada bahan bakar, kolektor surya, karakteristik aliran sirkulasi alami, proximate analysis senyawa volatil, kinerja mesin berbahan bakar arak Bali, dan uji bending komposit. Sebagian besar naskah tersebut berasal dari naskah terpilih dalam Konferensi Nasional Engineering Perhotelan (KNEP) 2021 yang diadakan oleh PS Teknik Mesin Universitas Udayana. Untuk hal tersebut kami sampaikan terima kasih atas kerja sama dari panitia KNEP 2021.

Kami berharap semoga artikel-artikel dalam jurnal ini bermanfaat bagi pembaca dan memperkuat semangat untuk ikut dalam pengembangan ilmu dan teknologi terutama di bidang Teknik Mesin. Kami tunggu naskah-naskah untuk penerbitan berikutnya.

Penyunting

JURNAL ENERGI DAN MANUFAKTUR

Volume 14 • Nomor 2 • Oktober 2021 • Hal. 37 – 75

Daftar Isi

Efek perlakuan pack carburizing dan media korosif pada baja AISI 1045 terhadap laju korosi - I Ketut Suarsana, I Made. Astika, I Gede Putu Agus Suryawan, Dani Kurniawan	37 - 43
Aplikasi medan magnet pada saluran bahan bakar sepeda motor - I Made Mara, I Made Nuarsa	44 - 48
Analisis performansi kolektor surya pelat datar dengan diameter lubang sirip berbeda sebagai impinging jet - Ketut Astawa, I Gusti Ngurah Putu Tenaya	49 - 55
Analisa karakteristik aliran pada fenomena sirkulasi alam fasa-tunggal di Untai FASSIP-01 Mod.2 - Nathaniel Ezer Putra Darmawan, G.B. Heru K, Dedy Haryanto, Giarno, I Nyoman Suprapta Winaya, I Ketut Gede Sugita, Putu Brahmanda Sudarsana, Mulya Juarsa	56 - 63
Komparasi senyawa volatil dalam serai wangi secara proximate analysis - Ni Made Suaniti, I Wayan Bandem Adnyana, Manuntun Manurung	64 - 66
Unjuk kerja mesin menggunakan bahan bakar arak Bali berkonsentrasi 90% - I Gusti Ketut Sukadana, I Wayan Bandem Adnyana, I Gusti Komang Dwijana	67 - 71
Uji kekuatan bending pipa komposit jute-epoxy pada perlakuan rendaman air panas - I Wayan Purna Wirama, I Made Astika, I.D.G. Ary Subagia	72 - 75