

TEKNIK DESAIN MEKANIKA
Jurnal Ilmiah Teknik Mesin



Volume 9, Nomor 2, April 2020, Hal. 880 – 914

Penanggung Jawab

Koordinator Program Studi Teknik Mesin UNUD

Ketua Dewan Redaksi

Ir. I Nengah Suarnadwipa, M.T.

Redaksi Pelaksana/Tim Validasi

I Gede Teddy Prananda Surya, S.T., M.T.

I Made Astika, ST., M.Erg, MT

Ir. A. A Adhi Suryawan, MT

I Gede Putu Agus Suryawan, S.T, M.T.

Dr. Ir. I Gusti Ngurah Nitya Santhiarsa, MT

Dr. Ir. I Ketut Suarsana, MT

Ir. I Made Suarda, M. Eng.

Editor Ahli

Dosen-dosen di Program Studi Teknik Mesin
Universitas Udayana

Jurnal Ilmiah Teknik Mesin **TEKNIK DESAIN MEKANIKA** diterbitkan oleh Program Studi Teknik Mesin - Universitas Udayana empat kali dalam setahun pada bulan Januari, April, Juli dan Oktober, berisi artikel hasil penelitian dan kajian teoritis-analitis di bidang Teknik Mesin. 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 Teknik Mesin UNUD atau web JITM-TDM.

Alamat Redaksi

Program Studi Teknik Mesin, Universitas Udayana

Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali 80362

Telp. / Fax.: 62 361 703321

E-mail: jitm_tdm@me.unud.ac.id; t_desain_mekanika@yahoo.co.id

Info JITM-TDM: www.mesin.unud.ac.id

Kata Pengantar

Puji syukur tercurahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Jurnal Ilmiah Teknik Mesin – TEKNIK DESAIN MEKANIKA, Universitas Udayana volume 9 Nomor 2, April 2020 ini. Penerbitan jurnal ini bertujuan menyediakan media publikasi untuk hasil-hasil penelitian maupun kajian aplikasi di bidang Teknik Mesin, baik untuk peneliti di kalangan internal maupun eksternal kampus Universitas Udayana, baik dari kalangan mahasiswa maupun dosen.

Dewan redaksi mengucapkan terima kasih atas dukungan dan motivasi dari rekan-rekan di kampus serta pimpinan program studi dalam merealisasikan terbitnya jurnal ini. Dewan redaksi juga menyampaikan terima kasih atas partisipasi rekan-rekan peneliti yang mengirimkan naskahnya untuk dipublikasikan via Jurnal Teknik Mesin Universitas Udayana.

Dalam penerbitan JITM TEKNIK DESAIN MEKANIKA Volume 9 Nomor 2 ini, disajikan 8 artikel, dalam berbagai topik meliputi gasifikasi/biogas, transmisi, studi numerik uji tarik, material, pompa, pembakaran, kolektor surya, pompa kalor dan komposit.

Akhirnya, Dewan redaksi 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.

Dewan Redaksi

TEKNIK DESAIN MEKANIKA

Jurnal Ilmiah Teknik Mesin

Volume 9 • Nomor 2 • April 2020 • Hal. 880 – 914

Daftar Isi

Analisa Performa Mesin Kendaraan Bermotor Dengan Memanfaatkan Bioetanol Dari Bahan Baku Sorgum Sebagai Bahan Bakar Alternatif Campuran Premium Putu Andre Wiryananta, I Gusti Bagus Wijaya Kusuma dan Dr. A. A. Istri A. Sri Komaladewi	880 - 883
Analisa Performa Mesin Kendaraan Bermotor dengan Memanfaatkan Biogas Dari Bahan Baku Sorgum sebagai Bahan Bakar Alternatif I Made Rai Arta Wiguna, I Gusti Bagus Wijaya Kusuma dan Hendra Wijaksana	884 - 887
Uji Eksperimen Desain Piezoelektrik Kuarsa dengan Variasi Beban terhadap Keluaran Arus dan Tegangan I Ketut Adi Pramayoga, I Gusti Ngurah Nitya Santhiarsa, dan Ni Made Dwidiani	888 - 891
Desain Piezoelektrik Dengan Variasi Diameter Penampang Kuarsa Terhadap Keluaran Arus Dan Tegangan Ida Bagus Dyota Aruna Bhayu, I Gusti Ngurah Nitya Santhiarsa dan Ni Made Dwidiani	892 - 896
Variasi Waktu Aktivasi Kimia Terhadap Karakteristik Karbon Aktif Ampas Tebu Dan Adsorpsi <i>Methylene Blue</i> Riza Surya Mahendra, Ni Made Dwidiani, dan I.G.N.Nitya Santhiarsa	897 - 901
Karakterisasi Karbon Aktif dari Kulit Kopi dengan Variasi Konsentrasi Aktivator sebagai Adsorben Zat Warna Metilen Biru Relius Zakaria Sibarani, Ni Made Dwidiani, IGN Nitya Santhiarsa	902 - 907
Analisa Penukar Panas Ringkas pada Kondensor di Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap I Made Oka Nugraha, I Gusti Bagus Wijaya Kusuma dan A.A.I.A.S. Komaladewi	908 - 911
Analisa Redesain Penukar Panas Ringkas pada <i>Heat Recovery Steam Generator</i> di PLTGU Dewa Gede Adi Darma Saputra, I Gusti Bagus Wijaya Kusuma dan N. Suarnadwipa	912 - 914