

JURNAL TEKNIK MESIN

Jurnal Keilmuan dan Terapan Teknik Mesin

*I Putu K. S. Sudiasa,
Ekadewi A. Handoyo* **Analisa dan Optimalisasi Mesin Produksi Air dari Udara Atmosfer dengan Sistem Kompresi Uap**

*Amelia Sugondo,
Cedric Rahardjo,
Ian H. Siahaan* **Perbaikan Kesetimbangan Robot Arm Balancing untuk Proses Loading-Unloading Lembaran Plat dengan Metode Kaizen**

*Ninuk Jonoadji,
Dylan J. Widjaya* **Perancangan dan Pembuatan Mesin Penyemprot Desinfektan Otomatis**

*Teng Sutrisno,
Pradityo P. Purnomo* **Studi Pengaruh Waktu Injeksi, Tekanan Bahan Bakar, dan Tekanan Turbo Terhadap Unjuk Kerja Mesin Diesel 2GD-FTV**

*Ian H. Siahaan,
Romario R. P. Irawan,
Roche Alimin* **Aplikasi Android Smartkey 3 in 1 sebagai Sistem Monitoring dan Kendali serta Safety pada Sepeda Motor**

U N I V E R S I T A S K R I S T E N P E T R A - S U R A B A Y A					
Jurnal Teknik Mesin	Vol. 19	No. 1	Hlm. 1-26	Surabaya April 2022	ISSN 1410-9867 (print) ISSN 2656-3290 (Online)

JURNAL TEKNIK MESIN

Jurnal Keilmuan dan Terapan Teknik Mesin

Ketua Editor:

Dr. Teng Sutrisno, S.T, M.T.

Mechanical Engineering Department, Petra Christian University, Indonesia

Editor:

Prof. Dr. Willyanto Anggono S.T., M.Sc.

Mechanical Engineering Department, Petra Christian University, Indonesia

Dr. Juliana Anggono S.T., M.Sc.

Mechanical Engineering Department, Petra Christian University, Indonesia

Dr. Ir. Oegik Soegiharjo, M.Sc., M.A.

Mechanical Engineering Department, Petra Christian University, Indonesia

Hariyo Priambudi S. Pratomo, S.T., M.Phil.

Mechanical Engineering Department, Petra Christian University, Indonesia

Ir. Joni Dewanto, M.T.

Mechanical Engineering Department, Petra Christian University, Indonesia

Pelaksana Teknis:

Sumarno

Penerbit:

**Jurusan Teknik Mesin – Fakultas Teknologi Industri
Universitas Kristen Petra**

Alamat Sekretariat/Redaksi :

**Pusat Penelitian – Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Kristen Petra**

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236, Indonesia
Telp. (031) 8494830 - 31, psw. 3139, 3147 Fax. (031) 8436418
E-mail: puslit@peter.petra.ac.id
http://jurnalmesin.petra.ac.id

JURNAL TEKNIK MESIN (Jurnal Keilmuan dan Terapan Teknik Mesin) pertama kali terakreditasi oleh Dirjen Dikti Depdiknas dengan SK Nomor: 02/Dikti/Kep/2002, tanggal 7 Januari 2002. **JURNAL TEKNIK MESIN** terbit 2 (dua) kali setahun pada bulan **April** dan **Oktober**. Biaya langganan 2 nomor setahun Rp. 60.000,- (wilayah Jawa) dan Rp. 70.000,- (wilayah luar Jawa).

Biaya dapat dikirimkan melalui **Bank CIMB Niaga** cabang **Surabaya-Universitas Kristen Petra** atas nama **Zeplin Jiwahusada Tarigan** No. 700447205800. Bukti transfer/pembayaran harap dikirim ke email puslit@petra.ac.id.

Jurnal Teknik Mesin diterbitkan setiap bulan April dan Oktober. Maksud penerbitan jurnal ini antara lain adalah untuk:

1. Menyebarluaskan pengetahuan, pengalaman/terapan dan temuan baru para ilmuwan atau praktisi di bidang teknik mesin.
2. Meningkatkan motivasi para ilmuwan dan praktisi untuk melakukan penelitian dan pengembangan ilmu di bidang teknik mesin.

Untuk itu Redaksi Jurnal Teknik Mesin membuka kesempatan kepada para kontributor untuk mengirimkan naskah hasil penelitian maupun kajian ilmiahnya. Sebelum menulis naskah, mohon para kontributor memperhatikan beberapa ketentuan sebagai berikut:

Penulisan Naskah

Naskah diketik dengan di atas kertas A-4, satu kolom 2 spasi, dan ukuran font 12. Margin atas, bawah, kiri dan kanan masing-masing 2,5 cm. Panjang naskah antara 14 sampai 18 halaman termasuk tabel, gambar, dan daftar pustaka. Naskah dikirim ke alamat redaksi dalam bentuk *soft copy* melalui e-mail atau dalam CD yang dikirim melalui pos. Pengiriman naskah dilampiri dengan surat pernyataan originalitas naskah sebagai berikut:

Hak cipta dan keaslian

Surat Pernyataan

1. Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah yang berjudul... adalah asli dan tidak pernah dipublikasikan sebelumnya atau akan dipublikasikan di tempat lain.
2. Dengan ini pula saya berikan hak publikasi kepada Redaksi Jurnal Teknik Mesin UK Petra untuk mereproduksi dan mendistribusi naskah ini dan atau terjemahannya dalam berbagai bentuk media publikasi.

Penulis,

(Tanda tangan)

nama :
tanggal :

Bahasa

Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia atau Inggris

Kerangka Isi Naskah

Isi naskah terdiri dari: Judul, Nama dan institusi serta alamat e-mail penulis, Abstrak, Kata kunci, Pendahuluan, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, dan Daftar Pustaka,

Judul terdiri dari 6 sampai 12 kata, abstrak terdiri dari maksimum 200 kata, dan kata kunci terdiri dari 3 sampai 5 kata atau frasa. Abstrak dan kata kunci ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris.

Kesimpulan merupakan satu paragraph yang mengungkapkan generalisasi semua hasil penelitian yang diperoleh. Tidak dinyatakan per point atau bullet.

Daftar Pustaka hanya memuat pustaka yang digunakan atau dikutip langsung dalam naskah. Penunjukkan pustaka di dalam naskah dilakukan dengan cara menulis nomor pustakanya di dalam tanda kurung, dan dimulai dari nomor pustaka [1] dst. Nomor pustaka dalam naskah diketik segaris dengan tulisan pada naskah.

Contoh penulisan Daftar Pustaka adalah sebagai berikut:

1. Sasongko, H. dan Mirmanto, H., *Separasi Aliran Tiga Dimensi pada Kompresor Kaskade Aksial dengan Sudu berbeda Kelengkungan*, Jurnal Teknik Mesin, Vol. 10, No.2, Oktober 2008.
2. Ogata, K., *System Dynamics*, first edition, Prentice-Hall, New Jersey, 1992.
3. Hartono, R., *Vibration and Flow Visualization of Vortex on the Vertical Axis Turbine*, International Symposium on Ocean Science, World Ocean Conference, 2009.
4. Kenneth, *A Buddhist Response to the Nature of Human Right* Journal of Buddhist Ethics, <http://jbe.la.psu.edu/2/html>, 2009 12 pp. 10 Oct. 2009.

Gambar dan Tabel

Foto, grafik, ilustrasi ataupun diagram digolongkan dalam kelompok "gambar". Setiap gambar/tabel di beri nama dan nomor gambar/tabel, mulai dari nomor 1 Nama dan nomor gambar ditulis di bawah gambar, sedang nomor dan nama table ditulis di atas tabel. Gambar dan tabel diberi nomor urut tersendiri. Ukuran gambar dan tabel serta keterangannya harus masih terbaca dan terlihat jelas bila dilakukan pengecilan hingga 50%. Gambar dan tabel di dalam naskah diletakkan setelah pembahasan gambar atau table tersebut.

Persamaan Matematika

Setiap persamaan harus diberi nomor dan diurut dari nomor (1). Nomor persamaan diletakkan dalam tanda kurung, dan diletakkan di sebelah kanan persamaan

Penyunting Naskah

Dalam menentukan naskah mana yang layak diterbitkan, redaksi dibantu oleh reviewer yang memiliki kompetensi keilmuan dan pengalaman sesuai dengan pokok bahasan pada naskah. Hasil review atau tanggapan reviewer akan disampaikan kepada penulis sebagai bahan perbaikan naskah.

Biaya Berlanggan

Biaya langganan sebesar Rp. 60.000,- (dalam Jawa) dan Rp. 70.000,- (luar Jawa). Biaya tersebut dapat ditransfer ke rekening berikut:

Bank CIMB Niaga Cabang Universitas Kristen Petra, Surabaya.
atas nama Zeplin Jiwahusada Tarigan
No. Rek: 700447205800

Bukti transfer dapat dikirim melalui e-mail ke alamat redaksi. Setiap kontributor yang naskahnya dimuat akan mendapat sebuah cetak Jurnal Teknik Mesin secara gratis. Tambahan copy atau cetak harus dibayar dengan harga tersendiri.

Koresponden/Alamat Redaksi

Pusat Penelitian, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121-131 Surabaya 60236
Telp. (031) 8439040, 2983147, 2983464
Fax. (031) 8436418, 2983111
E-mail: puslit@peter.petra.ac.id
E-mail: sutrisno@peter.petra.ac.id

JURNAL TEKNIK MESIN

Jurnal Keilmuan dan Terapan Teknik Mesin

DAFTAR ISI

Analisa dan Optimalisasi Mesin Produksi Air dari Udara Atmosfer dengan Sistem Kompresi Uap <i>I Putu K. S. Sudiasa, Eka Dewi A. Handoyo</i>	1-7
Perbaikan Keseimbangan Robot Arm Balancing untuk Proses Loading-Unloading Lembaran Plat dengan Metode Kaizen <i>Amelia Sugondo, Cedric Rahardjo, Ian H. Siahaan</i>	8-11
Perancangan dan Pembuatan Mesin Penyemprot Desinfektan Otomatis <i>Ninuk Jono adji, Dylan J. Widjaya</i>	12-16
Studi Pengaruh Waktu Injeksi, Tekanan Bahan Bakar, dan Tekanan Turbo Terhadap Unjuk Kerja Mesin Diesel 2GD-FTV <i>Teng Sutrisno, Pradityo P. Purnomo</i>	17--20
Aplikasi Android Smartkey 3 in 1 sebagai Sistem Monitoring dan Kendali serta Safety pada Sepeda Motor <i>Ian H. Siahaan, Romario R. P. Irawan, Roche Alimin</i>	21--26