

p-ISSN 2655-1861
e-ISSN 2716-2923

Jurnal
ASIIMETRIK
JURNAL ILMIAH REKAYASA & INOVASI

volume
2.2
JULI
2020

Redaksi Jurnal ASIIMETRIK
Fakultas Teknik Universitas Pancasila
Srengseng Sawah , Jagakarsa, Jakarta Selatan, 12640
021.789 4730 pst. 107
asiimetrik@univpancasila.ac.id



<http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/asiimetrik/>



p-ISSN 2655-1861
e-ISSN 2716-2923

Jurnal
ASIIMETRIK
JURNAL ILMIAH REKAYASA & INOVASI

volume
2.2
JULI
2020



 <http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/asiimetrik/>





p-ISSN 2655-1861
e-ISSN 2716-2923

Jurnal ASIIMETRIK

JURNAL ILMIAH REKAYASA & INOVASI

Redaksi Jurnal ASIIMETRIK
Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan, 12640
☎ 021.789 4730 ext. 107

🌐 <http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/asiimetrik/>

✉ asiimetrik@univpancasila.ac.id



Volume

2.2

JULI

2020

REDAKSI

a. PIMPINAN REDAKSI/ KETUA PENYUNTING

Dr. Agri Suwandi. ST., MT.

ID Sinta: 258280 ; ID Scopus: 56267780300

b. REDAKSI PELAKSANA/ ANGGOTA

- Ir. Duta Widhya Sasmojo, MT.
- Ari Wibowo, S.Kom.

c. SEKRETARIAT/ TATA USAHA DAN ADMINSTRASI

- Catur Ria Kustianti., A.Md
- Risqi Putri Wulandari, S.Hum.


MITRA BESTARI


- Dr. Aida Mahmudah, S.T., M.T. (*Politeknik Manufaktur Bandung*)
ID Sinta: 6666678 ; ID Scopus: 57194507186
- Dr. Erwin ST., MT. (*Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*)
ID Sinta: 260320 ; ID Scopus: 55991970000
- Dr. Euis Puspita Dewi, ST., M.Si. (*Universitas Persada Indonesia-YAI*)
ID Sinta: 6041909 ; ID Scopus: 57203369900
- Dr. Jefri S. Balle, ST., M.Eng. (*Universitas Nusa Cendana*)
ID Sinta : 5976090 ; ID Scopus : 56435688500
- Dr. Muhammad Yusro, M.T. (*Universitas Negeri Jakarta*)
ID Sinta: 5988066 ; ID Scopus: 54974407500
- Dr. Sc. Ing. Ir. Riana Herlina L., MT. (*Institut Teknologi Indonesia*)
ID Sinta : 5996891 ; ID Scopus : 55754942400
- Dr. Tanika Dewi Sofianti, ST., MT. (*Swiss German University*)
ID Sinta : 6102305 ; ID Scopus : 42062373100
- Winda Astuti, S.T., M.Sc.,PhD. (*Universitas Bina Nusantara*)
ID Sinta: 5980853 ; ID Scopus: 25824702000




PENERBIT

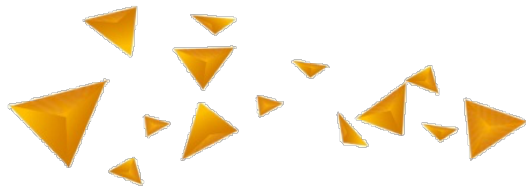
- a. FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA
- b. Sekretariat
 - UP2M (Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat)

 Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan, 12640

 Telp. 021- 786 4730 ext. 107

 asiimetrik@univpancasila.ac.id

 <http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/asiimetrik/>



p-ISSN 2655-1861
e-ISSN 2716-2923

Jurnal **ASIIMETRIK**
JURNAL ILMIAH REKAYASA & INOVASI

REDAKSI

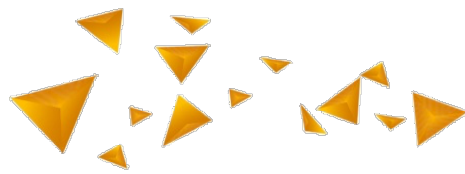


Volume
2.2
JULI
2020

ASIIMETRIK adalah jurnal nasional yang diterbitkan oleh UP2M (Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Fakultas Teknik Universitas Pancasila. Jurnal ini mempublikasikan artikel ilmiah berbasis penelitian, studi kasus, *articles review*, rekayasa dan inovasi yang mencakup teoritis maupun praktis serta pengembangannya. Topik artikel ilmiah yang dimuat **ASIIMETRIK** mencakup bidang Arsitektur, Teknik Sipil, Teknik Industri, Teknik Informatika, Teknik Mesin dan Teknik Elektro.

ASIIMETRIK terbit secara berkala setiap dua kali dalam setahun, yaitu pada bulan Januari dan Juli. **ASIIMETRIK** telah teregistrasi dengan p-ISSN 2655-1861 (cetak) dan e-ISSN 2716-2923 (*online*) yang dapat diakses melalui *website*: <http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/asiimetrik/>.

RINGKASAN. **Akhmadi dan Suprihadi** dalam tulisannya membahas tentang manufaktur *trainer cutting motor starter engine* diesel sebagai media peraga pembelajaran perawatan mesin, dimana secara umum alat peraga pembelajaran dalam pendidikan disebut media, dapat merangsang otak untuk dapat berpikir secara realistik. Tulisan yang dibuat oleh **Martin dan Suwandi** memiliki tujuan untuk mendapatkan hasil analisis simulasi dari tegangan tarik roda gigi yang bekerja pada *fishing deck mechinerey* tipe hidrolik. Hasil dari analisis tersebut, nantinya digunakan sebagai acuan pemilihan dimensi dan material yang tepat untuk memaksimalkan fungsi dari alat tersebut sehingga dapat bergerak secara optimal. **Paramitha dan Lesmana** melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis terbang terhadap konsumsi bahan bakar pesawat King Air B200. **Ariyansah, dkk** dalam tulisannya membahas tentang analisis desain *static mixer pipe* yang bertujuan untuk meningkatkan proses koagulasi di *External Water Treatment plant* (WTP). **Mulyanto dkk.**, dalam tulisannya membahas tentang perancangan mesin pengolahan limbah *styrofoam* yang saat ini menjadi penyumbang sampah *non recycle* terbesar. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan rancangan mesin pengolah limbah styrofoam dengan metode sabuk pemanas.. **Putra dan Huda**, melakukan penelitian untuk menentukan *setting* parameter optimum dari proses pemesinan *turning* dan *milling* dengan model persamaan regresi yang optimal, penelitian ini dilakukan untuk mengatasi cacat dimensi *ovality* proses pemesinan *milling* dan *turning*. **Susetyo dkk.**, dalam tulisannya memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh *direct-quenching* dan *furnace-quenching* dengan media air terhadap nilai kekerasan dan struktur makro hasil *hardfacing* menggunakan elektroda HV 600. **Setyawan dkk**, dalam tulisannya membahas tentang analisis kinerja pipa kalor lurus menggunakan sumbu kapiler *screen mesh* 300 dengan memvariasikan filling rasio yang bertujuan untuk untuk menghasilkan pipa kalor lurus dari material tembaga dengan sumbu kapiler *screen mesh* 300 yang dapat menahan termal optimum.



DAFTAR ISI



Volume
2.2
JULI
2020

MANUFAKTUR TRAINER CUTTING MOTOR STARTER ENGINE DIESEL SEBAGAI MEDIA PERAGA PEMBELAJARAN PERAWATAN MESIN <i>Amin Nur Akhmadi dan Agus Suprihadi</i>	71-76
ANALISIS SIMULASI TEGANGAN RODA GIGI PADA FISHING DECK MACHINERY TIPE HIDROLIK <i>Y. Martin dan A. Suwandi</i>	77-84
PENGARUH JENIS TERBANG TERHADAP KONSUMSI BAHAN BAKAR PESAWAT KING AIR B200 <i>AA Sagung Sri Ratih Paramitha dan I Gede Eka Lesmana</i>	85-94
ANALISIS DESAIN STATIC MIXER PIPE UNTUK MENINGKATKAN PROSES KOAGULASI DI EXTERNAL WATER TREATMENT PLANT (WTP) <i>Riyan Ariyansah, Istianto Budhi Rahardja dan Adhes Gamayel</i>	95-106
PERANCANGAN MESIN PENGOLAH LIMBAH STYROFOAM DENGAN METODE SABUK PEMANAS <i>Tri Mulyanto, Supriyono dan Rian Adi Gunawan</i>	107-114
OPTIMASI DESAIN PARAMETER UNTUK MENGHILANGKAN CACAT OVALITY PADA PROSES PEMESINAN PEMBUATAN PRODUK WELLHEAD <i>Rafiansyah Putra dan Mahfudz Al Huda</i>	115-124
PENGARUH DIRECT DAN IN-DIRECT QUENCHING DENGAN MEDIA AIR TERHADAP KEKERASAN HASIL HARDFACING BAJA KARBON <i>Ferry Budhi Susetyo, Imam Basori dan Dwi Maryanto</i>	125-131
ANALISIS KINERJA PIPA KALOR LURUS MENGGUNAKAN SUMBU KAPILER SCREEN MESH 300 DENGAN MEMVARIASIKAN FILLING RASIO <i>Iwan Setyawan, Sandy Reynaldy Riawan, Sri Poernomo Sari dan Ridwan</i>	133-138