

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Artikel Ilmiah : PENGEMBANGAN STIRLING ENGINE TIPE PISTON BEBAS UNTUK APLIKASI CONCENTRATED SOLAR POWER (CSP)  
 Jumlah Penulis : Dwi Rahmalina, I Gede Eka Lesmana, Agri Suwandi, Reza A Rahman, Fikhi S Ramadhan, Kevin A Sugiyanto  
 Status Pengusul : Penulis Pertama  
 Identitas Jurnal ilmiah : a Nama Jurnal : Jurnal Teknologi  
 b Nomor ISSN : Sinta 3, ISSN 2085-1669  
 c Vol. No. Bln. Thn : Vol.13 No.1, Januari 2021  
 d Penerbit : Universitas Muhammadiyah Jakarta  
 e Jumlah Halaman : 8 Hal

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri tanda  pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi  
 Jurnal Ilmiah Internasional  
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Terindex di DOAJ/lainnya

I Hasil Penilaian Validasi :

No	Aspek	Uraian/ Komentar Penilaian
1	Indikasi Plagiasi	Tidak ada indikasi plagiasi, merupakan artikel riset yg diterima 18/10/21 revisi: 27/11/20, disetujui 18/12/21 dan dipublish 2.16.21 13 No 1, Jan 21, Jurnal Teknologi. Hasil cek similarity turnitin = 11%
2	Linieritas	Artikel ini linier & hanya penulis 1, yaitu perpindahan kalor mesin Stirling (applied material & energy)

II Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah (isi kolom yang sesuai)					Nilai Akhir yang diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindex DOAJ dll	
Kelengkapan dan kesesuaian unsur isi jurnal (10%)			2			2
Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			6			6
Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			6			6
Kelengkapan unsur dan kualitas Penerbit (30%)			6			6
<b>Total = (100%)</b>			20			20
Kontribusi pengusul : (nilai akhir peer X 60% = (nilai akhir yang diperoleh pengusul)						12

Komentar / Ulasan Peer Review :

Kelengkapan kesesuaian unsur	Isi materi lengkap dan sesuai & persyaratan jurnal yg mempublikasinya : Jurnal Teknologi
Ruang Lingkup dan kedalaman pembahasan	Ruang lingkup pembahasannya berfokus pd mesin & nilai efisiensi mesin Stirling.
Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi	Kecukupan dan kemutakhiran rancangan & metode mutakhir Piche & Beitz dan data dan referensi yg baru.
Kelengkapan unsur dan kualitas Penerbit	Kualitas penerbit Jurnal Teknologi yaitu Universitas Muhammadiyah Jakarta cukup baik & akreditasi jurnal Sinta-3, ISSN 2085-1669

Penilai



Prof. Ir. Djoko W. Karmiadji, MSME., Ph.D  
 NIDK : 8894150017  
 Unit Kerja : Fakultas Teknik Universitas Pancasila  
 Bidang Ilmu : Teknik Mesin  
 Jabatan Akademik (KUM) : Guru Besar  
 Pendidikan Terakhir : S3

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Artikel Ilmiah : PENGEMBANGAN STIRLING ENGINE TIPE PISTON BEBAS UNTUK APLIKASI CONCENTRATED SOLAR POWER (CSP)  
 Jumlah Penulis : Dwi Rahmalina, I Gede Eka Lesmana, Agri Suwandi, Reza A Rahman, Fikhi S Ramadhan, Kevin A Sugiyanto  
 Status Pengusul : Penulis Pertama  
 Identitas Jurnal ilmiah :  
 a Nama Jurnal : Jurnal Teknologi  
 b Nomor ISSN : Sinta 3, ISSN 2085-1669  
 c Vol. No. Bln. Thn : Vol.13 No.1, Januari 2021  
 d Penerbit : Universitas Muhammadiyah Jakarta  
 e Jumlah Halaman : 8 Hal

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri tanda  pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi  
 Jurnal Ilmiah Internasional  
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Terindex di DOAJ/lainnya

**I Hasil Penilaian Validasi :**

No	Aspek	Uraian/ Komentar Penilaian
1	Indikasi Plagiasi	Hasil Turnitin : 11% similarity. Kemiripan yg pd Daftar Pustaka. Paper ini orisinal.
2	Linieritas	Topik paper tgg CSP sesuai dgn bid. keahlian Dr. Dwi yaitu Teknik Mesin - khususnya material energi.

**II Hasil Penilaian Peer Review :**

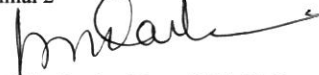
Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah (isi kolom yang sesuai)					Nilai Akhir yang diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindex DOAJ dll	
Kelengkapan dan kesesuaian unsur isi jurnal (10%)			2			2
Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			6			6
Kecukupan dan kemitakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			6			15
Kelengkapan unsur dan kualitas Penerbit (30%)			6			6
<b>Total = (100%)</b>			20			20

Kontribusi pengusul : (nilai akhir peer X 60% = (nilai akhir yang diperoleh pengusul)

**Komentar / Ulasan Peer Review :**

Kelengkapan kesesuaian unsur	Paper terdiri dari: Abstrak, Pendahuluan, Metode Penelitian, Hasil & Pembahasan, Kesimpulan. Semua bagian ditulis dgn baik & sistematis.
Ruang Lingkup dan kedalaman pembahasan	Ruang lingkup adl desain stirling engine tipe piston bebas yg aplikasi pembangkit surya, menggunakan metode Pahl & Beitz dan software Ansys. Ruang lingkup sangat wide dan pembahasannya dalam.
Kecukupan dan kemitakhiran data/informasi dan metodologi	Data yg salah dimasukkan digunakan Solidwork. Pengolahan/ simulasi digunakan Ansys Fluent. Metode ini valid & telah bkr digunakan skg hasilnya reliabel.
Kelengkapan unsur dan kualitas Penerbit	Penerbit adl Univ. Muhammadiyah Jember dan telah masuk volume ke 13 yg menunjukkan konsistensi.

Penilai 2



Prof. Ir. Bondan Tiara, M.Si., Ph.D  
 NIDN : 0021046904  
 Unit Kerja : Universitas Indonesia  
 Bidang Ilmu : Teknik Metalurgi & Material  
 Jabatan Akademik (KUM) : Guru Besar  
 Pendidikan Terakhir : S3