

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : **COMPARISON OF THERMAL-HIDRAULIC PERFORMANCES OF VORTEX GENERATORS MOUNTED ON HEATED PLATE: EXPERIMENTAL STUDY AND FLOW VISUALIZATION**

Jumlah Penulis : 4 orang (**Syaiful**, Nazaruddin Sinaga, Bambang Yunianto and MSK. Tony Suryo Utomo)

Status Pengusul : Penulis Pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering
- b. Nomor ISSN/ISBN : 17578981
- c. Vol, No., Bln Thn : Volume 494, Maret 2019
- d. Penerbit : IOP Publishing Ltd
- e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1757-899X/494/1/012011>
- f. Alamat web jurnal : <https://iopscience.iop.org/>
- Alamat Artikel : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/494/1/012011>
- Scopus Link : <https://www.scopus.com/sources.uri>
- g. Terindex : (SJR 0,227)
- SJR Link : <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=I30053&tip=sid>

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ *Prosiding* Forum Ilmiah Internasional  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) ☐ *Prosiding* Forum Ilmiah Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

| Komponen Yang Dinilai                                             | Nilai Reviewer |              | Nilai Rata-rata |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
|                                                                   | Reviewer I     | Reviewer II  |                 |
| a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)                             | 2,50           | 2,50         | 2,50            |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                   | 7,00           | 7,00         | 7,00            |
| c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%) | 7,50           | 7,50         | 7,50            |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)           | 7,00           | 7,00         | 7,00            |
| <b>Total = (100%)</b>                                             | <b>24,00</b>   | <b>24,00</b> | <b>24,00</b>    |
| <b>Nilai Pengusul = (60% x 24,00) = 14,40</b>                     |                |              |                 |

Semarang,  
 Reviewer 2

Dr. Mohammad Tauviqirrahman S.T., M.T.  
 NIP. 198105202003121002  
 Unit Kerja : Departemen Teknik Mesin FT UNDIP

Semarang,  
 Reviewer I

Dr. Eng. Achmad Widodo S.T., M.T.  
 NIP. 197307021999031001  
 Unit Kerja : Departemen Teknik Mesin FT UNDIP

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : **COMPARISON OF THERMAL-HYDRAULIC PERFORMANCES OF VORTEX GENERATORS MOUNTED ON HEATED PLATE: EXPERIMENTAL STUDY AND FLOW VISUALIZATION**

Jumlah Penulis : 4 orang (**Syaiful**, Nazaruddin Sinaga, Bambang Yunianto and MSK. Tony Suryo Utomo)

Status Pengusul : Penulis Pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

|                           |   |                                                                                                                                                   |
|---------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a. Nama Jurnal            | : | IOP Conference Series: Materials Science and Engineering                                                                                          |
| b. Nomor ISSN/ISBN        | : | 17578981                                                                                                                                          |
| c. Vol, No., Bln Thn      | : | Volume 494, Maret 2019                                                                                                                            |
| d. Penerbit               | : | IOP Publishing Ltd                                                                                                                                |
| e. DOI artikel (jika ada) | : | <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/494/1/012011">https://doi.org/10.1088/1757-899X/494/1/012011</a>                                       |
| f. Alamat web jurnal      | : | <a href="https://iopscience.iop.org/">https://iopscience.iop.org/</a>                                                                             |
| Alamat Artikel            | : | <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/494/1/012011">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/494/1/012011</a> |
| Scopus Link               | : | <a href="https://www.scopus.com/sources.uri">https://www.scopus.com/sources.uri</a>                                                               |
| g. Terindex               | : | (SJR 0,227)                                                                                                                                       |
| SJR Link                  | : | <a href="https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=130053&amp;tip=sid">https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=130053&amp;tip=sid</a>   |

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ *Prosiding Forum Ilmiah Internasional*  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) ☐ *Prosiding Forum Ilmiah Nasional*

Hasil Penilaian *Peer Review* :

| Komponen Yang Dinilai                                             | Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah |               |                        |                              | Nilai Akhir Yang Diperoleh |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|
|                                                                   | Internasional Bereputasi     | Internasional | Nasional Terakreditasi | Nasional Tidak Terakreditasi |                            |
| a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)                             | 2,50                         |               |                        |                              | 2,50                       |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                   | 7,50                         |               |                        |                              | 7,00                       |
| c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%) | 7,50                         |               |                        |                              | 7,50                       |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)           | 7,50                         |               |                        |                              | 7,00                       |
| <b>Total = (100%)</b>                                             | <b>25,00</b>                 |               |                        |                              | <b>24,00</b>               |
| <b>Nilai Pengusul = (60% x 24,00) = 14,40</b>                     |                              |               |                        |                              |                            |

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:**  
Penulisan abstrak memadai, pendahuluan dan latar belakang cukup bagus, review pustaka memadai
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:**  
Metode tidak disajikan secara jelas hanya setup alat penelitian, kebaruan penelitian belum dijelaskan secara eksplisit;
- Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:**  
Data yang dihasilkan dari eksperimen cukup banyak, analisis memadai namun masih terpusat apda hasil penelitian belum nampak perbandingan dengan hasil peneliti lain
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:**  
Kualitas penerbit cukup baik di prosiding online terindeks scopus, namun masih terdapat format penulisan gambar yang tidak konsisten, daftar pustaka hanya enam buah Kualitas penerbit cukup bagus

Semarang, 20 Desember 2020

Reviewer 1

Dr.Eng. Achmad Widodo S.T., M.T.

NIP. 197307021999031001

Unit Kerja : Departemen Teknik Mesin FT UNDIP

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : **COMPARISON OF THERMAL-HIDRAULIC PERFORMANCES OF VORTEX GENERATORS MOUNTED ON HEATED PLATE: EXPERIMENTAL STUDY AND FLOW VISUALIZATION**

Jumlah Penulis : 4 orang (**Syaiful**, Nazaruddin Sinaga, Bambang Yunianto and MSK. Tony Suryo Utomo)

Status Pengusul : Penulis Pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering
- b. Nomor ISSN/ISBN : 17578981
- c. Vol, No., Bln Thn : Volume 494, Maret 2019
- d. Penerbit : IOP Publishing Ltd
- e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1757-899X/494/1/012011>
- f. Alamat web jurnal : <https://iopscience.iop.org/>
- Alamat Artikel : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/494/1/012011>
- Scopus Link : <https://www.scopus.com/sourceid/19700200831>
- g. Terindex : (SJR 0,227)
- SJR Link : <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=130053&tip=sid>

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ Prosiding Forum Ilmiah Internasional  
(beri ✓ pada kategori yang tepat) ☐ Prosiding Forum Ilmiah Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

| Komponen Yang Dinilai                                             | Nilai Maksimal Prosiding       |                         | Nilai Akhir Yang Diperoleh |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                                                                   | Internasional<br><div>25</div> | Nasional<br><div></div> |                            |
| a. Kelengkapan unsur isi prosiding (10%)                          | 2,50                           |                         | 2,50                       |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                   | 7,50                           |                         | 7,00                       |
| c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%) | 7,50                           |                         | 7,50                       |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan /prosiding (30%)       | 7,50                           |                         | 7,00                       |
| <b>Total = (100%)</b>                                             | <b>25,00</b>                   |                         | <b>24,00</b>               |
| <b>Nilai Pengusul = (60% x 24,00) = 14,40</b>                     |                                |                         |                            |

**Catatan Penilaian Paper oleh Reviewer :**

**1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi paper:**

Prosiding ditulis dengan lengkap sesuai dengan template dan panduan dari IOP (Institute of Physics) Publishing. Bagian-bagian artikel seperti Judul, Abstrak, Pendahuluan, metode, Hasil dan Pembahasan, serta Daftar Pustaka disajikan detil. Prosiding yang ditulis sesuai dengan bidang pengusul yaitu Teknik Mesin bidang Konversi Energi. Nilai (2,5)

**2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:**

Pembahasan artikel prosiding berfokus pada Peningkatan perpindahan panas dalam penukar panas sirip dan tabung untuk meningkatkan energi efisiensi. Pembahasan dilakukan dengan detil. Protokol eksperimen juga dijelaskan dengan lengkap. Nilai (7,0)

**3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:**

Artikel ini memiliki novelty yang cukup baik seperti dijelaskan dalam Pendahuluan secara eksplisit. Metodologi juga ditulis detil mulai. Lebih dari 90% artikel yang disitasi juga merupakan artikel terkini (< 10 tahun terakhir). Nilai (7,5)

**4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:**

Kelengkapan dan kualitas dari penerbit jurnal ini yaitu IOP (Institute of Physics) Publishing. Jurnal prosiding ini telah terindex Scopus dan memiliki nilai SJR yang cukup tinggi 0.227. Nilai (7,0)

Semarang, 10 Mei 2022

Reviewer 2

Dr. Mohammad Tauvqiirrahman S.T., M.T.

NIP. 198105202003121002

Unit Kerja : Departemen Teknik Mesin FT UNDIP