

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

A. Identitas Karya Ilmiah :

Judul Karya Ilmiah : Planning of Hybrid Micro-hydro and Solar Photovoltaic System for Rural Areas of Central Java, Indonesia
Penulis Karya Ilmiah : Ramadoni Syahputra dan Indah Soesanti
Nama Jurnal : Journal of Electrical and Computer Engineering
Jenis Jurnal : Jurnal Internasional Bereputasi
Volume/Nomor/Edisi : 2020
ISSN : 2090-0147 (Print), 2090-0155 (Online)
Penerbit : HINDAWI
Url dokumen : <https://new.hindawi.com/journals/jece/2020/5972342/>

B. Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Jurnal Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal	Nilai Peer Review
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)	2,40	85% = 2,04
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	7,20	85% = 6,12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	7,20	85% = 6,12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	7,20	85% = 6,12
Total = (100%)	24,00	85% = 20,4
Kontribusi Pengusul (Penulis Pertama)	24,00 (100%)	85% = 20,4

C. Komentar Peer Review (Wajib diisi komentarnya) :

- Tentang kelengkapan unsur isi buku :
Penelitian sudah ditulis secara lengkap dan baik. Mulai dari abstrak, pendahuluan, usulan penelitian, metodologi, hasil penelitian dan kesimpulan sudah ditulis dengan baik.
- Tentang ruang lingkup dan kedalaman pembahasan :
Topik penelitian adalah tentang perencanaan hybrid micro-hydro dan solar photovoltaic. Ini termasuk dalam lingkup kemandirian energi utamanya Energi Baru dan Terbarukan (EBT). Penelitian cukup baik dan masuk dalam Scopus Q3.
- Tentang kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan teknologi :
Data yang digunakan sudah sudah mutakhir dan memenuhi syarat keilmuan. Penulis juga sudah menggunakan referensi yang baik dan didukung dari jurnal-jurnal mutakhir.
- Tentang kelengkapan unsur dan kualitas penerbit :
Hindawi merupakan penerbit yang mengkhususkan diri pada bidang *Journal of Electrical and Computer Engineering*. Untuk saat ini Hindawi masuk terindeks Scopus-Scimago Q3.
- Indikasi plagiasi : Non-predatory, tidak bermasalah, Hasil similarity check 17% menggunakan Turnitin
- Kesesuaian bidang ilmu : Penulis berasal dari bidang Electrical Engineering. Jadi sudah sesuai dengan papernya.

Surabaya, 24 Januari 2020

Reviewer



(Dr. Ir. Margo Pujiantara, MT.)

Unit kerja: Dept. T. Elektro ITS

Jab. Akd. : Lektor Kepala /IV A(400 AK)

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

A. Identitas Karya Ilmiah :

Judul Karya Ilmiah : Planning of Hybrid Micro-hydro and Solar Photovoltaic System for Rural Areas of Central Java, Indonesia
Penulis Karya Ilmiah : Ramadoni Syahputra dan Indah Soesanti
Nama Jurnal : Journal of Electrical and Computer Engineering
Jenis Jurnal : Jurnal Internasional Bereputasi
Volume/Nomor/Edisi : 2020
ISSN : 2090-0147
Penerbit : HINDAWI
Url dokumen : <https://www.hindawi.com/journals/jece/2020/5972342/>

B. Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Jurnal Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal	Nilai Peer Review
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)	2,40	1,80
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	7,20	4,68
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	7,20	4,68
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	7,20	5,04
Total = (100%)	24,00	16,20
Kontribusi Pengusul (Penulis Pertama)	24,00 (100%)	16,20

C. Komentar Peer Review (Wajib diisi komentarnya) :

1. Tentang kelengkapan unsur isi buku :

Sistematika isi artikel cukup baik; Abstract, Introduction, teori tentang Hybrid Solar-Hydro Power Plants, Methodology, Results and Discussion, dan Conclusion. Jumlah halaman naskah 16 halaman, disajikan cukup lengkap dan memadai.

2. Tentang ruang lingkup dan kedalaman pembahasan :

Artikel membahas tentang perencanaan sistem pembangkit hybrid mikrohidro dan solar fotovoltaik untuk daerah pedesaan, mengambil studi kasus di Jawa Tengah, kabupaten Magelang. Topik penelitian ini sedang populer, penggunaan energi terbarukan menarik dibahas karena ketersediaan bahan bakar fosil yang menipis dan permasalahan lingkungan saat ini. Pembahasan juga menyangkut faktor ekonomi yaitu terkait biaya modal, Grid sales, cost of energy, dan Net present cost.

3. Tentang kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan teknologi :

Pada bagian Acknowledgments disebutkan pendanaan penelitian dari Kemenristekdikti. Data/informasi tentang penelitian pembangkit hybrid mikrohidro dan solar fotovoltaik cukup mutakhir. Teknologi pembangkit energi terbarukan hybrid yang dibahas cukup mutakhir. Ada 30 referensi yang dipakai dari jurnal-jurnal internasional yang mutakhir.

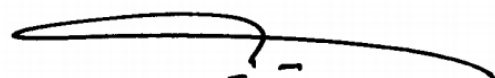
4. Tentang kelengkapan unsur dan kualitas penerbit :

Penerbit HINDAWI telah dikenal sebagai penerbit yang baik, tidak bermasalah, non-predatory. Journal of Electrical and Computer Engineering saat ini telah terindeks Scopus dan Scimagojr Q3, memiliki h-indeks 20, dan mempunyai nilai SJR 0,224. Jurnal ini juga terindeks Web of Science.

5. Indikasi plagiasi : Hasil similarity check menggunakan Turnitin 17%. Tidak terindikasi plagiat.

6. Kesesuaian bidang ilmu : Isi naskah telah sesuai dengan bidang ilmu penulis, yaitu bidang Teknik Elektro khususnya konsentrasi Tenaga Listrik.

Surabaya, 22 Januari 2020
Reviewer



(Dr. Ir. Soediby, M.MT.)

Unit kerja: Departemen Teknik Elektro ITS

Jab. Akd. : Lektor Kepala (520 AK)