

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Evaluasi Hasil Kinerja Tekno-Ekonomi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Pada Bangunan Perguruan Tinggi di Indonesia

Jumlah Penulis : 5 Orang (**Luthfansyah Mohammad**, Aulia Istiqomah, Ahmad Ridlo Hanifudin Tahier, Dhani Nur Indra Syamputra, dan Lisaa' Yihaa Roodhiyah)

Status Pengusul : Penulis ke-1

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Nama Jurnal	: Brilliant Jurnal Riset dan Konseptual
b. Nomor ISSN	: ISSN: 2541-4224
c. Vol, No., Bln Thn	: Vol. 08, No. 02, Mei 2023
d. Penerbit	: Universitas Nahdlatul Ulama Blitar
e. DOI artikel (jika ada)	: https://doi.org/10.28926/briliant.v8i2.1360
f. Alamat web jurnal	: https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/index
Alamat Artikel	: https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/1360
g. Terindex	: Sinta

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :

☐	Jurnal Ilmiah Internasional
☒	Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
☐	Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

 (beri ✓ pada kategori yang tepat)

Hasil Penilaian *Peer Review*:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional ☐	Nasional Terakreditasi 20	Nasional Tidak Terakreditasi ☐	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)		2,0		2,0
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		6,0		6,0
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		6,0		6,0
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)		6,0		5,7
Total = (100%)		20,00		19,70
Nilai Pengusul (Penulis ke-1) = (60% x 19,70) = 11,82				

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer:

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:

Kelengkapan *paper* sangat baik, *paper* sudah sesuai dengan kriteria penulisan Jurnal Internasional yang meliputi *abstract*, *introduction*, *method*, *result*, *discussion* dan *conclusion*. Semua acuan di daftar pustaka disitasi dan digunakan di dalam narasi *paper*.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja teknis dan ekonomi dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) yang terpasang di Gedung Dekanat Universitas Diponegoro, Indonesia. Peningkatan konsumsi listrik di sektor pendidikan yang terkait dengan kegiatan pembelajaran tatap muka memicu peningkatan emisi karbon, sehingga diperlukan penggunaan energi terbarukan.

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Evaluasi teknis menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai dengan target yang ditentukan, sementara analisis ekonomi menunjukkan bahwa investasi pada sistem PLTS ini memiliki prospek yang menguntungkan dengan NPV dan ROI yang positif. Oleh karena itu, penggunaan PLTS di perguruan tinggi, khususnya Universitas Diponegoro, dapat dianggap sebagai proyek yang efektif dan menguntungkan, serta berkontribusi pada penggunaan energi terbarukan yang ramah lingkungan.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:

Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual adalah jurnal terindeks nasional (SINTA) dengan 2,78 Impact score, 25 poin H-5 Index, 4120 sitasi dalam 5 tahun terakhir, dan dengan overall akreditasi S4. Profile resmi dapat diakses melalui link sebagai berikut : <https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/profile/2482>, berdasarkan plagiarism check judul jurnal yang telah dibuat oleh pengusul memiliki kualitas yang Baik dengan tingkat *similarity* 9%.

Semarang, 17 April 2025

Reviewer 1



Ahmad Ridlo Hafidudin Tahier S.Si., M.Si.
NPPU H.7.199504152022041001

Unit Kerja: Program Studi Teknologi Rekayasa
Otomasi, Sekolah Vokasi UNDIP

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Evaluasi Hasil Kinerja Tekno-Ekonomi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Pada Bangunan Perguruan Tinggi di Indonesia

Jumlah Penulis : 5 Orang (**Luthfansyah Mohammad**, Aulia Istiqomah, Ahmad Ridlo Hanifudin Tahier, Dhani Nur Indra Syamputra, dan Lisaa' Yihaa Roodhiyah)

Status Pengusul : Penulis ke-1

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Nama Jurnal	: Brilliant Jurnal Riset dan Konseptual
b. Nomor ISSN	: ISSN: 2541-4224
c. Vol, No., Bln Thn	: Vol. 08, No. 02, Mei 2023
d. Penerbit	: Universitas Nahdlatul Ulama Blitar
e. DOI artikel (jika ada)	: https://doi.org/10.28926/briliant.v8i2.1360
f. Alamat web jurnal	: https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/index
Alamat Artikel	: https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/1360
g. Terindex	: Sinta

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :

☐	Jurnal Ilmiah Internasional
☒	Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
☐	Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

(beri ✓ pada kategori yang tepat)

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional ☐	Nasional Terakreditasi ☐	Nasional Tidak Terakreditasi ☐	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)		2,0		2,0
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		6,0		6,0
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		6,0		6,0
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)		6,0		6,0
Total = (100%)		20,00		20,00
Nilai Pengusul (Penulis ke-1) = (60% x 20,00) = 12				

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer:

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:

Kelengkapan *paper* sangat baik, *paper* sudah sesuai dengan kriteria penulisan Jurnal Internasional yang meliputi *abstract*, *introduction*, *method*, *result*, *discussion* dan *conclusion*. Semua acuan di daftar pustaka disitasi dan digunakan di dalam narasi *paper*.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Penelitian ini menggabungkan dua metode analisis: simulasi perangkat lunak PVsyst dan pengukuran langsung di lapangan. Hasil simulasi dan pengukuran menunjukkan bahwa sistem PLTS dapat menghasilkan energi sebesar 37.068 MWh per tahun, dengan selisih produksi energi yang kecil (3.372 MWh) antara simulasi dan pengukuran langsung. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sistem berhasil mencapai target penghematan energi sebesar 16,51% dari total konsumsi energi gedung, yang seharusnya 16,6%.

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Analisis terhadap pemasangan sistem PLTS di Gedung Dekanat Universitas Diponegoro telah berhasil memenuhi target penghematan energi dan finansial yang diharapkan. Meskipun ada sedikit perbedaan antara hasil simulasi dan pengukuran, perbedaan tersebut masih berada dalam batas toleransi. Evaluasi teknis menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai dengan

target yang ditentukan, sementara analisis ekonomi menunjukkan bahwa investasi pada sistem PLTS ini memiliki prospek yang menguntungkan dengan NPV dan ROI yang positif.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:

Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual adalah jurnal terindeks nasional (SINTA) dengan 2,78 Impact score, 25 poin H-5 Index, 4120 sitasi dalam 5 tahun terakhir, dan dengan overall akreditasi S4. Profile resmi dapat diakses melalui link sebagai berikut : <https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/profile/2482>, berdasarkan plagiarism check judul jurnal yang telah dibuat oleh pengusul memiliki kualitas yang Baik dengan tingkat *similarity* 9%.

Semarang, 17 April 2025
Reviewer 2



Megarini Hersaputri, S.T., M.T.

NIP 198902142020122012

Unit Kerja: Program Studi Teknologi Rekayasa
Otomasi, Sekolah Vokasi UNDIP

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Evaluasi Hasil Kinerja Tekno-Ekonomi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Pada Bangunan Perguruan Tinggi di Indonesia

Jumlah Penulis : 5 Orang (**Luthfansyah Mohammad**, Aulia Istiqomah, Ahmad Ridlo Hanifudin Tahier, Dhani Nur Indra Syamputra, dan Lisaa' Yihaa Roodhiyah)

Status Pengusul : Penulis ke-1

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Briliant Jurnal Riset dan Konseptual
- b. Nomor ISSN : ISSN: 2541-4224
- c. Vol, No., Bln Thn : Vol. 08, No. 02, Mei 2023
- d. Penerbit : Universitas Nahdlatul Ulama Blitar
- e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.28926/briliant.v8i2.1360>
- f. Alamat web jurnal : <https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/index>
- Alamat Artikel : <https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/1360>
- g. Terindex : Sinta

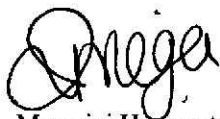
Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri ✓ pada kategori yang tepat)

☐	Jurnal Ilmiah Internasional
☒	Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
☐	Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review*:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata - Rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	2,0	2,0	2,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	6,0	6,0	6,00
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	6,0	6,0	6,00
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	5,7	6,0	5,85
Total = (100%)	19,70	20,00	19,85
Nilai Pengusul (Penulis ke-1) = (60% x 19,85) = 11,91			

Reviewer 2



Megarini Hersaputri, S.T., M.T.

NIP 198902142020122012

Unit Kerja: Program Studi Teknologi Rekayasa Otomasi,
 Sekolah Vokasi UNDIP

Semarang, 17 April 2025

Reviewer 1



Ahmad Ridlo Hanifudin Tahier S.Si., M.Si.

NPPU H.7.199504152022041001

Unit Kerja: Program Studi Teknologi Rekayasa
 Otomasi,
 Sekolah Vokasi UNDIP