

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : CFD Analysis of Journal Bearing with a Heterogeneous Rough/Smooth Surface
 Jumlah Penulis : 7 orang (**Mohammad Tauvigiirrahman**, J. Jamari, Arjuno Aryo Wicaksono, M. Muchammad, S. Susilowati, Yustina Ngatilah, Caecilia Pujiastuti)
 Status Pengusul : Penulis Pertama sekaligus Penulis Korespondensi
 Identitas Jurnal Ilmiah :
 a. Nama Jurnal : Lubricants
 b. Nomor ISSN : 2075-4442
 c. Vol, No., Bln Thn : Volume 9, Issue 9, Nomor Artikel 88, 7 September 2021
 d. Penerbit : Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)
 e. DOI artikel (jika ada) : 10.3390/lubricants9090088
 f. Alamat web jurnal : <https://www.mdpi.com/journal/lubricants>
 Alamat Artikel : <https://www.mdpi.com/2075-4442/9/9/88/pdf?version=1631099778>
 g. Terindex : Scopus (Q1, SJR = 0,68), Web of Science (IF = 3,584)

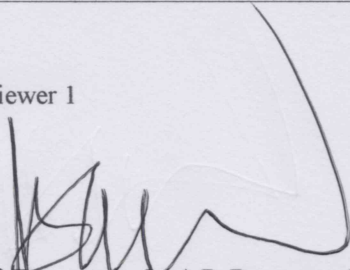
Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)

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

Hasil Penilaian *Peer Review* :

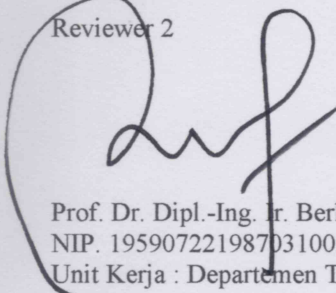
Komponen yang dinilai	Nilai Reviewer		Nilai rata-rata
	Reviewer 1	Reviewer 2	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	4,00	4,00	4,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	11,00	12,00	11,50
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12,00	11,00	11,50
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12,00	11,00	11,50
Total = (100%)	39,00	38,00	38,50
Nilai Pengusul (kontribusi penulis pertama dan korespondensi) = 60% x 38,50 = 23,10			

Reviewer 1


 Prof. Dr. rer. nat. H. A.P. Bayuseno, M.Sc
 NIP. 196205201989021001
 Unit Kerja : Departemen Teknik Mesin FT UNDIP

Semarang, 20 Januari 2022

Reviewer 2


 Prof. Dr. Dipl.-Ing. Ir. Berkah Fajar TK
 NIP. 195907221987031003
 Unit Kerja : Departemen Teknik Mesin FT UNDIP

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : CFD Analysis of Journal Bearing with a Heterogeneous Rough/Smooth Surface
 Jumlah Penulis : 7 orang (Mohammad Tauviquirrahman, J. Jamari, Arjuno Aryo Wicaksono, M. Muchammad, S. Susilowati, Yustina Ngatilah, Caecilia Pujiastuti)
 Status Pengusul : Penulis Pertama sekaligus Penulis Korespondensi
 Identitas Jurnal Ilmiah :
 a. Nama Jurnal : Lubricants
 b. Nomor ISSN : 2075-4442
 c. Vol, No., Bln Thn : Volume 9, Issue 9, Nomor Artikel 88, 7 September 2021
 d. Penerbit : Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)
 e. DOI artikel (jika ada) : 10.3390/lubricants9090088
 f. Alamat web jurnal : <https://www.mdpi.com/journal/lubricants>
 Alamat Artikel : <https://www.mdpi.com/2075-4442/9/9/88/pdf/version=1631099778>
 g. Terindex : Scopus (Q1, SJR = 0,68), Web of Science (IF = 3,584)

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi
 (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 Maksimal Jurnal Ilmiah				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	4,00				4,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12,00				11,00
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12,00				12,00
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12,00				12,00
Total = (100%)	40,00				39,00
Nilai Pengusul (kontribusi pengusul penulis pertama dan korespondensi) = 60% x 39,00 = 23,40					

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:

Isi artikel sudah sesuai dengan scope jurnal, yaitu tentang pelumasan. *Guide for authors* untuk jurnal *Lubricants* yang dipersyaratkan telah diikuti dengan semua bagian-bagian artikel terdefinisi secara jelas dan lengkap, yaitu Abstrak, Pendahuluan, Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, dan Daftar Pustaka. Kontribusi tiap penulis juga dijelaskan detil sesuai panduan. Topik yang ditulis pada artikel juga sesuai dengan bidang kepakaran penulis yaitu bidang teknik mesin dengan spesialisasi tribologi. Nilai (4)

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Artikel ini mengeksplorasi pemanfaatan kekasaran permukaan untuk peningkatan performan bantalan. Artikel ditulis dengan analisis yang mendalam untuk menjawab tujuan penelitian dengan didukung data-data, dan gambar (kontur, grafik) yang lengkap dan informatif. Diskusi hasil-hasil penelitian juga disajikan dengan membandingkan artikel-artikel peneliti lain dengan metode yang berbeda. Nilai (11)

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Data-data disajikan secara lengkap dalam bentuk grafik yang menarik disertai dengan pembahasan sangat detil dan komprehensif. Keterbaruan penelitian dinyatakan dengan jelas di Bagian Pendahuluan dengan merujuk pada pustaka terkini. 22 pustaka acuan dari 35 pustaka yang ada merupakan pustaka terkini 10 tahun terakhir. Metodologi telah dirancang secara sistematis dan jelas. Nilai (12)

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:

Artikel diterbitkan dalam Jurnal Internasional bereputasi tinggi (Q1 dengan SJR 0,68) yang terindex Scopus dan Web of Science (IF=3,584). Artikel juga ditulis dengan baik (tidak ditemukan kesalahan ketik dan bahasa inggris yang baik). Ini menandakan artikel telah direview dengan baik dan ketat baik oleh Reviewer maupun Penerbit. Nilai (12)

Semarang, 17 Januari 2022
 Reviewer 1

Prof. Dr. rer. nat. Ir. A.P. Bayuseno, M.Sc
 NIP. 196205201989021001
 Unit Kerja : Departemen Teknik Mesin FT UNDIP

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : CFD Analysis of Journal Bearing with a Heterogeneous Rough/Smooth Surface
 Jumlah Penulis : 7 orang (Mohammad Tauviquirrahman, J. Jamari, Arjuno Aryo Wicaksono, M. Muchammad, S. Susilowati, Yustina Ngatilah, Caecilia Pujiastuti)
 Status Pengusul : Penulis Pertama sekaligus Penulis Korespondensi
 Identitas Jurnal Ilmiah :
 a. Nama Jurnal : Lubricants
 b. Nomor ISSN : 2075-4442
 c. Vol, No., Bln Thn : Volume 9, Issue 9, Nomor Artikel 88, 7 September 2021
 d. Penerbit : Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)
 e. DOI artikel (jika ada) : 10.3390/lubricants9090088
 f. Alamat web jurnal : <https://www.mdpi.com/journal/lubricants>
 Alamat Artikel : <https://www.mdpi.com/2075-4442/9/9/88/pdf?version=1631099778>
 g. Terindex : Scopus (Q1, SJR = 0,68), Web of Science (IF = 3,584)

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi
 (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 Maksimal Jurnal Ilmiah				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	4,00				4,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12,00				12,00
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12,00				11,00
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12,00				11,00
Total = (100%)	40,00				38,00
Nilai Pengusul (kontribusi pengusul penulis pertama dan korespondensi) = 60% x 38,00 = 22,80					

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:

Artikel yang ditulis sudah sesuai dan lengkap seperti format yang diminta dalam "guide for authors" untuk Jurnal "Lubricants". Bagian-bagian artikel sudah lengkap mulai dari Judul, Abstrak, Pendahuluan, Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, Daftar Pustaka yang tersusun runut. Penulisan di tiap bagian artikel juga sangat komprehensif dan detil. Isi artikel telah sesuai dengan bidang ilmu pengusul yaitu Teknik Mesin dengan kepakaran Tribologi.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Isi artikel berkaitan dengan analisis pelumasan pada *journal bearing* transmisi dengan bantuan simulasi komputer. Data hasil penelitian disajikan secara lengkap, serta dibahas secara komprehensif dan komparatif dengan mensitasi hasil penelitian dari referensi yang relevan. Adanya gambar berupa kontur dan grafik membuat analisis pelumasan *bearing* ini semakin berbobot hingga menghasilkan kesimpulan penelitian yang kredibel dan *acceptable*.

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Artikel ini memiliki nilai kebaruan tinggi. Proses desain *bearing*, pengembangan kode komputer CFD, validasi, dan pengujian hasil dilakukan secara cermat dan hasil-hasil nya ditampilkan secara detil dan lengkap. Dari 38 pustaka yang digunakan, lebih dari 60% merupakan artikel terbaru (<10 tahun). Metodologi yang ada dirancang dan dijalankan dengan baik sehingga menghasilkan kesimpulan bahwa penggunaan kekasaran permukaan heterogen bermanfaat untuk mengurangi *noise* pada bantalan. Turnitin index nya sebesar 20%.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:

Jurnal ini tergolong jurnal internasional bereputasi tinggi (Q1) dengan SJR yang cukup tinggi sebesar 0,68 saat penerbitan artikel ini. Kelengkapan unsur penerbit dari jurnal *Lubricant*, yaitu MDPI sangat baik, mulai dari Tim Editor, Tim Reviewer, dan tata kelola website untuk kemudahan keterbacaan dan akses dari artikel-artikel yang dipublish.

Semarang, 18 Januari 2022

Reviewer 2

Prof. Dr. Dipl.-Ing. Ir. Berkah Fajar TK

NIP. 195907221987031003

Unit Kerja : Departemen Teknik Mesin FT UNDIP