

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

NIDN / Nama

:

1009017601 / Dr. Hendriko, S.T., M.Eng.

Judul Artikel Ilmiah

:

Analytical cut geometry calculation for multi-pass rough milling of a free-form surface machining

Jumlah Penulis

:

5

Status Pengusul

:

Utama / Koresponden / ~~Pendamping~~ (coret yang tidak perlu)

Identitas Jurnal Ilmiah

:

a. Nama Jurnal

:

Journal of Mechanical Engineering and Sciences

b. Nomor ISSN

:

22318380

c. Vol., No., bln, th

:

15, 1, 3, 2021

d. Penerbit

:

Faculty of Mechanical Engineering, Universiti Malaysia Pahang

e. Jumlah halaman

:

9

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah

(beri tanda ☒ pada kategori yang tepat)

☐

1. Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi dan berfaktor dampak (mak. 40 KUM)

☒

2. Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (mak. 30 KUM)

☐

3. Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi diluar kategori 2 (mak. 20 KUM)

☐

4. Jumal Nasional terakreditasi Dikti Sinta 1/Sinta 2 (mak. 25 KUM)

☐

5. Jumal Nasional terakreditasi Dikti Sinta 3/Sinta 4 (mak. 20 KUM)

☐

6. Jumal Nasional terakreditasi Dikti Sinta 5/Sinta 6 (mak. 15 KUM)

☐

7. Jumal Nasional berbahasa resmi PBB indek CABI/ICI/DOAJ (mak. 20 KUM)

☐

8. Jumal Nasional diluar kategori 4-7 (mak. 10 KUM)

☐

9. Jurnal ilmiah dalam Bahasa Resmi PBB, tapi tidak memenuhi syarat-syarat sebagai jurnal ilmiah internasional (mak. 10 KUM)

XXII. Hasil Penilaian Validasi

NO	ASPEK	URAIAN/KOMENTAR PENILAIAN
1	Similarity Index	14 %
2	Indikasi Plagiasi	Tingkat kemiripan relatif rendah. Permasalahan dan atau metode yang digunakan memiliki kebaruan.
3	Linearitas	Topik penelitian tentang multi-pass rough milling sangat linear dengan kompetensi pengusul di bidang teknik mesin.

XXIII. Hasil Penilaian Peer Review

Komponen Yang Dinilai	Jumlah Nilai Maksimum (KUM)	Jumlah Nilai Akhir Yang Diperoleh (KUM)
m. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	3	3
n. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9	8
o. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	9	7
p. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	9	9
Total (100%)	30	27
Kontribusi Pengusul	18 (60 %)	16,2 (60 %)

XXIV. Komentar / Ulasan Peer Reviewer

Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur	Artikel ditulis mengikuti "author's guideline". Struktur artikel terdiri dari Introduction, Method (Obtaining cutter engagement point, cut geometry calculation), Result and Discussion, Conclusion, and References. Substansi artikel sesuai dengan bidang ilmu Penulis Pertama. Cara penulisan runut dan setiap struktur saling terkait.
Ruang Lingkup & Kedalaman Pembahasan	Isi artikel tentang metode analitik untuk menghitung tatal pada multi stage rough milling 5 sumbu. Topik ini linear dengan ruang lingkup jurnal. Lingkup jurnal: mechanical engineering systems, machines and components. Kajian cukup mendalam dimana model matematika dikembangkan dan diuji secara simulasi.
Kecukupan dan Kemutakhiran Data serta Metodologi	Jumlah daftar pustaka sebanyak 23 artikel dan semuanya rujukan primer (jurnal dan prosiding). Lebih 60% rujukan terbit kurang dari 10 tahun terakhir (dihitung dari waktu publikasi artikel ini). State of the art dibangun dengan sangat baik.
Kelengkapan Unsur dan Kualitas Penerbitan	JMES terindek ESCI. Jurnal ini terbit secara berkala 4 kali setahun. Jurnal ini masuk kategori Jurnal Internasional.

Pekanbaru, 3 Januari 2022
Penilai I


(Prof. Dr. Eng. Ir. Azridjal Aziz,ST.,MT.,IPU)
NIP: 197105192000031002
Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Riau

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

NIDN / Nama : 1009017601 / Dr. Hendriko, S.T., M.Eng.
Judul Artikel Ilmiah : Analytical cut geometry calculation for multi-pass rough milling of a free-form surface machining

Jumlah Penulis : 5

Status Pengusul : Utama / Koresponden / ~~Pendamping~~ (coret yang tidak perlu)

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Journal of Mechanical Engineering and Sciences
b. Nomor ISSN : 22318380
c. Vol., No., bln, th : 15, 1, 3, 2021
d. Penerbit : Faculty of Mechanical Engineering, Universiti Malaysia Pahang
e. Jumlah halaman : 9

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

☐	1. Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi dan berfaktor dampak (mak. 40 KUM)
☒	2. Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (mak. 30 KUM)
☐	3. Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi diluar kategori 2 (mak. 20 KUM)
☐	4. Jurnal Nasional terakreditasi Dikti Sinta 1/Sinta 2 (mak. 25 KUM)
☐	5. Jurnal Nasional terakreditasi Dikti Sinta 3/Sinta 4 (mak. 20 KUM)
☐	6. Jurnal Nasional terakreditasi Dikti Sinta 5/Sinta 6 (mak. 15 KUM)
☐	7. Jurnal Nasional berbahasa resmi PBB indek CABI/ICI/DOAJ (mak. 20 KUM)
☐	8. Jurnal Nasional diluar kategori 4-7 (mak. 10 KUM)
☐	9. Jurnal ilmiah dalam Bahasa Resmi PBB, tapi tidak memenuhi syarat-syarat sebagai jurnal ilmiah internasional (mak. 10 KUM)

I. Hasil Penilaian Validasi

NO	ASPEK	URAIAN/KOMENTAR PENILAIAN
1	Similarity Index	14 %
2	Indikasi Plagiasi	Tingkat kemiripan total relatif rendah. Tingkat kemiripan dengan satu dokumen paling tinggi 5% sehingga tidak mengindikasikan plagiasi.
3	Linearitas	Topik penelitian linear dengan kualifikasi pendidikan pengusul di bidang teknik mesin

II. Hasil Penilaian Peer Review

Komponen Yang Dinilai	Jumlah Nilai Maksimum (KUM)	Jumlah Nilai Akhir Yang Diperoleh (KUM)
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	3	3
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9	9
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	9	9
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	9	9
Total (100%)	30	30
Kontribusi Pengusul	60 %	60 %

III. Komentar / Ulasan Peer Reviewer

Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur	Struktur artikel lengkap dan sudah mengikuti pola IMRaDC. Struktur artikel sesuai dengan guide for author dan template jurnal. Judul selaras dengan keseluruhan isi artikel.
Ruang Lingkup & Kedalaman Pembahasan	Artikel ini membahas tentang model matematika untuk menghitung cut geometri pada tahap milling kasar. Topik ini selaras dengan aims and scope jurnal, yaitu berbagai cabang ilmu teknik mesin. Kedalaman pembahasan cukup baik, dan hasil yang disajikan menjawab permasalahan yang disajikan pada Introduction. Berbagai pengujian dilakukan yang menunjukkan akurasi model serta hasilnya dibandingkan dengan metode lain.
Kecukupan dan Kemutakhiran Data serta Metodologi	Model matematika yang dikembangkan merupakan metode baru. Gap analisis disusun dengan baik sehingga kebaruannya terlihat jelas. Sumber rujukan yang digunakan semuanya rujukan primer, dan sebagian besar terbit kurang dari 10 tahun.
Kelengkapan Unsur dan Kualitas Penerbitan	Jurnal ini tidak masuk dalam jurnal predatory. Memiliki skor SJR 0,331. Terbit secara berkala setiap bulan. Publishernya adalah Faculty of Mechanical Engineering, Universiti Malaysia Pahang.

Medan, 3 Januari 2021

Penilai II


(Prof. Dr. Eng Himsat Ambarita S.T., M.T.)

NIP: 197206102000121001

Universitas Sumatera Utara