

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Study on the characteristics of pipe buckling strength under pure bending and external stress using nonlinear finite element analysis

Jumlah Penulis : 5 orang (Hartono Yudo, Wilma Amiruddin, **Ari Wibawa Budi Santosa**, Ocid Mursid, Tri Admono)

Status Pengusul : penulis ke-3

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Journal of Mechatronics, Electrical Power, and Vehicular Technology
- b. Nomor ISSN : ISSN: 2087-3379 (print), ISSN: 2088-6985 (online)
- c. Vol, No., Bln Thn : Vol 12, No 2 (2021)
- d. Penerbit : Pusat Penelitian Tenaga Listrik dan Mekatronik
- e. DOI artikel (jika ada) : <https://10.14203/j.mev.2021.v12.110-116>
- f. Alamat web jurnal : <https://mev.lipi.go.id/mev/article/view/553/study-on-the-characteristics-of-pipe-buckling-strength-under-pure-bending-and-external-stress-using-nonlinear-finite-element-analysis>
- g. Terindex : Sinta 1, DOAJ

Alamat Artikel : <https://mev.lipi.go.id/mev/article/view/553/pdf>

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* :

<b>Komponen Yang Dinilai</b>	<b>Nilai Reviewer</b>		<b>Nilai Rata-rata</b>
	<b>Reviewer I</b>	<b>Reviewer II</b>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	2,50	2,30	2,40
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	7,50	6,90	7,20
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	7,50	6,90	7,20
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	7,50	6,90	7,20
<b>Total = (100%)</b>	<b>25,00</b>	<b>23,00</b>	<b>24,00</b>
<b>Nilai Pengusul = (40% x 24,00)/4 = 2,40</b>			

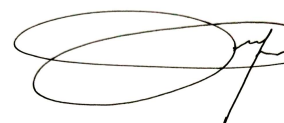
Semarang,

Reviewer 2



Prof. Dr. Dipl. Ing. Ir. Berkah Fajar Tamtomo Kiono  
NIP. 195907221987031003  
Unit Kerja : Teknik Mesin FT UNDIP

Reviewer 1



Prof. Dr. Moh. Djaeni, S.T., M.Eng.  
NIP. 197102071995121001  
Unit Kerja : Teknik Mesin FT UNDIP

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Study on the characteristics of pipe buckling strength under pure bending and external stress using nonlinear finite element analysis

Jumlah Penulis : 5 orang (Hartono Yudo, Wilma Amiruddin, **Ari Wibawa Budi Santosa**, Ocid Mursid, Tri Admono)

Status Pengusul : penulis ke-3

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Nama Jurnal : Journal of Mechatronics, Electrical Power, and Vehicular Technology

b. Nomor ISSN : ISSN: 2087-3379 (print), ISSN: 2088-6985 (online)

c. Vol, No., Bln Thn : Vol 12, No 2 (2021)

d. Penerbit : Pusat Penelitian Tenaga Listrik dan Mekatronik

e. DOI artikel (jika ada) : <https://10.14203/j.mev.2021.v12.110-116>

f. Alamat web jurnal : <https://mev.lipi.go.id/mev/article/view/553/study-on-the-characteristics-of-pipe-buckling-strength-under-pure-bending-and-external-stress-using-nonlinear-finite-element-analysis>

Alamat Artikel : <https://mev.lipi.go.id/mev/article/view/553/pdf>

g. Terindex : Sinta 1, DOAJ

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

<input type="checkbox"/>	Jurnal Ilmiah Internasional
<input checked="" type="checkbox"/>	Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
<input type="checkbox"/>	Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="text" value="25"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)		2,50		2,50
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		7,50		7,50
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		7,50		7,50
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)		7,50		7,50
<b>Total = (100%)</b>		<b>25,00</b>		<b>25,00</b>
<b>Nilai Pengusul = (40% x 25,00)/4 = 2,50</b>				

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :**

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

Artikel terdiri dari : Title, Abstract, Introduction, Material and Method, Result and Discussion, Conclusion, Acknowledgment, References dan ditulis sesuai Guide Author, substansi sesuai bidang Ilmu Teknik Perkapalan terutama dalam desain system perpipaan. Pengecekan plagiarisme dengan Turnitin menunjukkan similaritas sebesar 7 %

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

Artikel ini menampilkan Study dari kekuatan pipa akibat beban bending dan external. Evaluasi disajikan dengan variasi diameter pipa dan panjang pipa. Hasil evaluasi numerik disajikan dalam grafik yang baik dan informative. Data dan metodologi dijelaskan secara terperinci dan sangat baik

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

Kemutakhiran artikel sangat baik. Referensi yang digunakan dalam artikel ini ada 13 (87%) adalah referensi dalam 10 tahun terakhir dari 15 artikel yang ada di referensi.

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

Jurnal diterbitkan oleh Pusat Penelitian Tenaga Listrik dan Mekatronik., dengan kualitas terbitan merupakan jurnal terindeks Nasional terakreditasi Sinta 1 dan juga terindeks internasional.

Semarang,  
Reviewer 1

Prof. Dr. Moh. Djaeni, S.T., M.Eng.  
NIP. 197102071995121001  
Unit Kerja : Teknik Mesin FT UNDIP

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Study on the characteristics of pipe buckling strength under pure bending and external stress using nonlinear finite element analysis

Jumlah Penulis : 5 orang (Hartono Yudo, Wilma Amiruddin, **Ari Wibawa Budi Santosa**, Ocid Mursid, Tri Admono)

Status Pengusul : penulis ke-3

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Nama Jurnal : Journal of Mechatronics, Electrical Power, and Vehicular Technology

b. Nomor ISSN : ISSN: 2087-3379 (print), ISSN: 2088-6985 (online)

c. Vol, No., Bln Thn : Vol 12, No 2 (2021)

d. Penerbit : Pusat Penelitian Tenaga Listrik dan Mekatronik

e. DOI artikel (jika ada) : <https://10.14203/j.mev.2021.v12.110-116>

f. Alamat web jurnal : <https://mev.lipi.go.id/mev/article/view/553/study-on-the-characteristics-of-pipe-buckling-strength-under-pure-bending-and-external-stress-using-nonlinear-finite-element-analysis>

Alamat Artikel : <https://mev.lipi.go.id/mev/article/view/553/pdf>

g. Terindex : Sinta 1, DOAJ

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 Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="text" value="25"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)		2,50		2,30
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		7,50		6,90
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		7,50		6,90
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)		7,50		6,90
<b>Total = (100%)</b>		<b>25,00</b>		<b>23,00</b>
<b>Nilai Pengusul = (40% x 23,00)/4 = 2,30</b>				

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :**

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

Artikel terdiri dari : Title, Abstract, Introduction, Material and Method, Result and Discussion, Conclusion, Acknowledgment, References dan ditulis sesuai Guide Author, substansi sesuai bidang Ilmu Teknik Perkapalan terutama dalam desain system perpipaan

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

Artikel ini menampilkan Study dari kekuatan pipa akibat beban bending dan external. Evaluasi disajikan dengan variasi diameter pipa dan panjang pipa. Hasil evaluasi numerik disajikan dalam grafik yang baik dan informatif

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

Kemutakhiran artikel sangat baik, Data dan metodologi dijelaskan secara terperinci dan cukup baik. Referensi yang digunakan dalam artikel ini ada 13 (87%) adalah referensi dalam 10 tahun terakhir dari 15 artikel yang ada di referensi.

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

Jurnal diterbitkan oleh Pusat Penelitian Tenaga Listrik dan Mekatronik., dengan kualitas terbitan merupakan jurnal terindek Nasional terakreditasi Sinta 1. Kemiripan artikel ini juga sangat rendah yaitu 7%.

Semarang, 13 Januari 2022

Reviewer 2

Prof. Dr. Dipl.Ing. Ir. Berkah Fajar Tamtomo Kiono  
 NIP. 195907221987031003  
 Unit Kerja : Teknik Mesin FT UNDIP