

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Deformation and failure of sugarcane bagasse reinforced PP

Penulis Jurnal Ilmiah : Juliana Anggono, Ágnes Elvira Farkas, András Bartos, János Móczó, **Antoni**, Hariyati Purwaningsih, Béla Pukánszky

Jumlah penulis : 7 orang

Status Pengusul : ~~penulis pertama~~ / penulis ke 5 / ~~penulis korespondensi~~ **

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : European Polymer Journal
b. Nomor ISSN : 0014-3057
c. Vol.,no.,bulan,tahun : 112 (2019)
d. Penerbit : Elsevier
e. DOI artikel :
f. Alamat web jurnal :
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014305718320317>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014305718320317>
g. Terindeks di : Scopus dan Scimagojr 0.97 2018 Q1

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ Jurnal Ilmiah Internasional / internasional bereputasi **
(beri ✓ pada kategori yang tepat) ☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
☐ Jurnal Ilmiah Nasional/ terindeks di DOAJ, CABI, COPENICUS***

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah 40x40/6%			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional *** <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	0.266			0.25
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	0.798			0.75
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	0.798			0.75
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	0.798			0.798
Total = (100%)	2.66			2.548
Nilai Pengusul = 2.548				

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur** : Pustaka sangat lengkap, tersitasi dengan rapi serta mencerminkan *state-of-the-art* dalam bidang *fiber concrete*. Pendahuluan, material dan metodologi sampai dengan kesimpulan lengkap, setiap bab sesuai dengan yang di ulas dalam abstrak.
- Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan** : Penelitian ditujukan pada aspek *stiffness*, *strength* dan *impact resistance*. Polypropylene digunakan sebagai *coupling agent* untuk meningkatkan perilaku interfasa. Sesuai dengan makna utama penambahan *fiber*, kuat tarik dan modulus elastisitas sebagai tolak

ukur kekakuan diuji. Kecuali itu respon mekanisme deformasi dan fraktur juga diamati, sehingga kesimpulan didapatkan berdasarkan data yang komprehensif.

3. **Kecukupan dan kemutahiran data serta metodologi** : aspek peninjauan sangat lengkap, jumlah sampel benda uji sangat memadai. Temuan bahwa *debonding* merupakan aspek penting, segaris dengan temuan Farran (1950) bahwa *interface* merupakan “*weak link*” dalam material *cementitious*. Khusus untuk *Volume fraction* versus *Impact resistance*, sebaran data agak lebar terutama utk *wood MAP*
4. **Kelengkapan unsur kualitas penerbit** : Paper terbit dalam jurnal dibawah naungan *Science Direct* dan Elsevier. Memiliki SJR 0.97 dan kecuali masuk dalam data base Scopus juga terindex pada *Web of Science* (ESCI). *Editor board* merupakan pakar di bidang *polymer*, dan terwakili oleh peneliti dunia. Data dalam web sangat lengkap dan rinci.
5. **Indikasi plagiasi** : hasil *similarity* 11%, dan tidak ada identikasi bahwa jurnal ini bukan merupakan berkas baru.
6. **Kesesuaian bidang ilmu** : Sangat sesuai dengan bidang pengusul, inovasi beton, *new concrete materails*, *green concrete*.

Semarang, April 2020
Reviewer



Prof. Dr. Ir. Han Ay Lie, M.Eng

NIP. 195611091985032002

Unit kerja : Dept. Teknik Sipil FT UNDIP

Jbt. Akademik : Guru Besar

Bidang Ilmu : Teknik Sipil

** coret yang tidak perlu

*** nasional / terindeks di DOAJ, CABI, Copernicus

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Deformation and failure of sugarcane bagasse reinforced PP

Penulis Jurnal Ilmiah : Juliana Anggono, Ágnes Elvira Farkas, András Bartos, János Móczó, **Antoni**, Hariyati Purwaningsih, Béla Pukánszky

Jumlah penulis : 7 orang

Status Pengusul : ~~penulis pertama~~ / penulis ke 5 / ~~penulis korespondensi~~ **

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : European Polymer Journal
b. Nomor ISSN : 0014-3057
c. Vol.,no.,bulan,tahun : 112 (2019)
d. Penerbit : Elsevier
e. DOI artikel :
f. Alamat web jurnal :
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014305718320317>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014305718320317>

g. Terindeks di : Scopus dan Scimagojr 0.97 2018 Q1

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☒ Jurnal Ilmiah Internasional / internasional bereputasi **
(beri ✓ pada kategori yang tepat) ☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
☐ Jurnal Ilmiah Nasional/ terindeks di DOAJ, CABI, COPENICUS***

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah 40x40/6%			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional *** <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	0.266			0.266
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	0.798			0.700
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	0.798			0.798
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	0.798			0.798
Total = (100%)	2.66			2.562
Nilai Pengusul =				2.562

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Paper ini telah ditulis dengan lengkap ditandai dengan unsur abstract, introduction, experimental, result and discussion dan conclusion. Setiap bagian telah ditulis dengan baik, runtut, dan logis. Referensi yang digunakan sangat relevan dengan topik yang dikaji dan mempunyai sifat kekinian yang baik.
- Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan:** Paper ini membahas penggunaan material alami serat ampas tebu sebagai material pengisi dalam komposit plastik polypropylene. Potensi komposit ini dapat berguna untuk mengurangi penggunaan material sintetis dalam elemen produk.
- Kecukupan dan kemutakhiran data serta metodologi:** Metode penelitian yang digunakan merupakan

metode baru yaitu adanya pengujian dengan akustik emission untuk mengetahui terjadinya retak internal dalam specimen yang diuji. Hasil penelitian menunjukkan dibutuhkan ukuran serat yang semakin halus untuk didapatkan efek komposit yang lebih baik.

4. **Kelengkapan unsur kualitas penerbit:** Paper ini diterbitkan di *European Polymer Journal* yang diterbitkan oleh Elsevier. Jurnal memiliki reputasi yang sangat baik yaitu Q1 dalam bidang Polymer and Plastic, dan nilai SJR sebesar 0.97. Kualitas penerbit dan jurnal sudah sangat baik.
5. **Indikasi plagiasi:** Indikasi plagiasi yang ditunjukkan pada pengecekan dengan program Turnitin menghasilkan nilai similarity sebesar 11% dan nilai tertinggi kesamaan didapatkan pada paper nomer 1, dengan kemiripan 3%.
6. **Kesesuaian bidang ilmu:** Hasil penelitian ini sesuai dengan bidang keilmuan peneliti yaitu material dan komposit, dimana penelitian ini adalah penelitian dengan kerjasama internasional dengan peneliti dari Hungaria, dan mendapatkan hibah penelitian dari Dikti.

Surakarta, 14 Mei 2020

Reviewer



Prof. Stefanus Adi Kristiawan, S.T.,MSc.,Ph.D

NIP. 196905011995121001

Unit kerja : Universitas Sebelas Maret Surakarta

Jbt. Akademik : Guru Besar

Bidang Ilmu : Teknik Sipil

** coret yang tidak perlu

*** nasional / terindeks di DOAJ, CABI, Copernicus