

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Exploring the Potential of Low Cement Concrete through a Student Concrete Competition

Penulis Jurnal Ilmiah : **Antoni**, Albertus Yonathan, Hieronimus Enrico Suryo, Christoffel Felio Thamrin, Kurniawati Ester Ghozali, Djwantoro Hardjito

Jumlah penulis : 6 orang

Status Pengusul : penulis pertama / penulis ke ... / penulis korespondensi \*\*

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : International Journal of Construction Education and Research (in press)
- b. Nomor ISSN : 1557-8771
- c. Vol.,no.,bulan,tahun : 2019
- d. Penerbit : Taylor Francis
- e. DOI artikel : <https://www.tandfonline.com/loi/uice20>
- f. Alamat web jurnal : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15578771.2019.1650140>  
<http://repository.petra.ac.id/id/eprint/18640>
- g. Terindeks di : Scopus dan Scimagojr 0.69 2018 Q2

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

- Jurnal Ilmiah Internasional / internasional bereputasi \*\*
- Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
- Jurnal Ilmiah Nasional/ terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS\*\*\*

Hasil Penilaian *Peer Review* :

<b>Komponen Yang Dinilai</b>	<b>Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah 40x60%</b>			<b>Nilai Akhir Yang Diperoleh</b>
	<b>Internasional</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Nasional Terakreditasi</b> <input type="checkbox"/>	<b>Nasional ***</b> <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	2.40			2.40
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	7.20			5.00
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	7.20			5.00
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	7.20			7.20
<b>Total = (100%)</b>	<b>24.00</b>			<b>19.60</b>
<b>Nilai Pengusul = 19.60</b>				

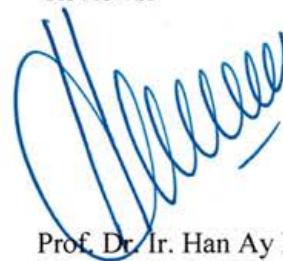
Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

1. **Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur** : Tulisan rinci dan berisi seluruh unsur, garis besar karya sesuai dengan judul, gambar lengkap dan proses review dari pihak penerbit sangat teliti dan terarah. Pustaka mayoritas baru. DOI terlampir dan sitasi sesuai dengan daftar pustaka
2. **Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan** : karya memiliki semua bab sesuai kaidah penulisan karya ilmiah, dari *Introduction*, Material dan metoda sampai ke *Conclusion*. Pembahasan belum menjawab

“*the why*”, tetapi “*the how*” terulas dengan jelas

3. **Kecukupan dan kemutahiran data serta metodologi** : Data dihimpun dari tiga tahun riset dalam topik ini. Hal tersebut merupakan prestasi tersendiri, karena jarang sekali karya di Indonesia di dasarkan pada populasi dengan rentang waktu dan jumlah data sedemikian banyak. Peran material penyusun beton di kupas dengan rinci, namun kesimpulan belum mengedepankan sebuah terobosan atau temuan baru, serta lebih merupakan rangkuman dari hasil pengujian.
4. **Kelengkapan unsur kualitas penerbit** : Jurnal terindex pada data base Scopus dengan SJR 0.69. Editorial board terwakili oleh empat (4) negara, dan dalam terbitan tersebut, author berasal dari lebih dari empat (4) negara. Penerbit Taylor & Francis memiliki reputasi bagus, dan berbasis di USA dan Eropa. Tulisan ini juga terindex pada data base Web of Science (ESCI).
5. **Indikasi plagiasi** : Hasil check lewat Turnitin memberikan *similarity* sebesar 8%, ini rendah, dan jauh di bawah ambang batas yang di ijinkan DIKTI. Kesamaan 8% itu pun sebagian besar berasal dari istilah-isilah baku dalam bidang beton dan semen
6. **Kesesuaian bidang ilmu** : Karya ini merupakan rangkuman dari karya lomba mahasiswa, dan kontribusi penulis pertama adalah pendalaman konsep LCC pada para peserta lomba di awal. Ditinjau dari bidang pendalaman penulis utama, karya ini sangat sesuai dengan bidang ilmu yang di dalami, dan judul juga selaras dengan isi dari paper.

Semarang, 15 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) : Exploring the Potential of Low Cement Concrete through a Student Concrete Competition
- Penulis Jurnal Ilmiah : **Antoni**, Albertus Yonathan, Hieronimus Enrico Suryo, Christoffel Felio Thamrin, Kurniawati Ester Ghozali, Djwantoro Hardjito
- Jumlah penulis : 6 orang
- Status Pengusul : penulis pertama / penulis ke ... / penulis korespondensi \*\*
- Identitas Jurnal Ilmiah :
- |                         |   |
|-------------------------|---|
| a. Nama Jurnal          | : International Journal of Construction Education and Research ( <i>in press</i> )            |
| b. Nomor ISSN           | : 1557-8771   |
| c. Vol.,no.,bulan,tahun | : 2019  |
| d. Penerbit             | : Taylor & Francis  |
| e. DOI artikel          | : <a href="https://www.tandfonline.com/loi/uice20">https://www.tandfonline.com/loi/uice20</a> |
| f. Alamat web jurnal    | :   |
- <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15578771.2019.1650140>
- <http://repository.petra.ac.id/id/eprint/18640>
- g. Terindeks di : Scopus dan Scimagojr 0.69 2018 Q2
- Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri ✓ pada kategori yang tepat) :
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Jurnal Ilmiah Internasional / internasional bereputasi **      |
| <input type="checkbox"/>            | Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi                           |
| <input type="checkbox"/>            | Jurnal Ilmiah Nasional/ terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS*** |

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah 40x60%			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional *** <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	2.4			2.4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	7.2			7.0
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	7.2			6.8
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	7.2			7.2
<b>Total = (100%)</b>	<b>24</b>			<b>23.4</b>
<b>Nilai Pengusul =</b>				<b>23.4</b>

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur:** artikel telah ditulis dengan lengkap dan mengikuti format yang ditentukan oleh jurnal yang di dalamnya mengandung unsur Abstract, Introduction, Methods and Materials, Results and Discussion dan Conclusions. Bahasa dan tulisan mengalir dengan logis dan mudah diikuti serta dipahami oleh pembaca. Referensi yang digunakan sudah sangat relevan dengan topik yang dibahas dan mencakup bahan pustaka yang komprehensif dalam topik low cement concrete. Paper juga sudah mempunyai nomer DOI sehingga dapat dikutip dengan tepat.
- Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan:** Artikel diangkat dari proses pembelajaran tentang

LCC melalui kompetisi kuat tekan beton. Hasil-hasil lomba dijadikan bahan analisis untuk meng-highlight poin-poin penting mengenai mix design of LCC yang dapat berguna bagi aplikasi dilapangan. Review tentang LCC telah disajikan secara memadai sehingga memberikan landasan yang kuat dalam menyajikan analisis hasil. Paper juga memberikan kontribusi dalam aspek edukasi tentang beton secara khusus low cement concrete pada peserta, yang merupakan the next civil engineers. Dengan demikian diharapkan praktik rekayasa beton di masa mendatang akan memperhatikan penggunaan beton yang ramah lingkungan dengan jalan pengurangan penggunaan semen, tetapi tetap mempertahankan mutu beton yang dipersyaratkan. Temuan yang disajikan dalam paper ini dapat menjadi rujukan untuk maksud tersebut.

3. **Kecukupan dan kemutahiran data serta metodologi:** Data diperoleh dari hasil kompetisi kuat tekan beton selama kurun waktu tiga tahun secara berturut-turut, dengan material yang digunakan adalah material yang bermutu yang dikontrol dengan baik. Proses pembuatan dan uji specimen dilaksanakan oleh mahasiswa dari berbagai universitas dengan beragam pengetahuan. Penulis bertindak selaku supervisi untuk memastikan data diperoleh dengan benar. Meskipun demikian variasi yang cukup lebar pada hasil uji mengindikasikan adanya perbedaan kecakapan dalam pembuatan beton. Usaha telah dilakukan oleh penulis dengan mengevaluasi validitas data serta menyajikan data dalam format upper bound value sebagai indikator potensi LCC dalam mendapatkan beton dengan kuat tekan tinggi.
4. **Kelengkapan unsur kualitas penerbit:** Proses review yang cukup rigorous merupakan bagian dari praktik penerbitan jurnal-jurnal berkualitas. Artikel yang diterbitkan dalam International Journal of Construction Education and Research oleh Penerbit Taylor Francis telah melalui proses yang demikian sehingga komentar dari reviewer telah diakomodasi sebagai bagian dari proses perbaikan isi dan kualitas artikel. Selain itu unsur-unsur artikel, bahasa, tabel, gambar, sitasi, referensi, dan format-format penulisan lainnya juga konsisten. Jurnal ini termasuk dalam Q2 dalam bidang Building Construction dan Education dengan nilai SJR sebesar 0.69 pada tahun 2018.
5. **Indikasi plagiasi:** Nilai Turnitin yang didapatkan dari pengecekan paper ini adalah 8%, dimana juga tidak ditemukan adanya kesamaan dalam kalimat utuh, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada indikasi plagiasi.
6. **Kesesuaian bidang ilmu:** Paper ini sesuai dengan bidang keilmuan peneliti yaitu dalam pembuatan beton ramah lingkungan, peran peneliti sebagai penulis utama dan corresponding author menunjukkan kemampuan sebagai peneliti utama untuk mendorong kemajuan ilmu dalam bidang teknologi beton.

Surakarta, 14 Mei 2020

Reviewer

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

NIP196905011995121001

Unit kerja : Universitas Sebelas Maret Surakarta

Jbt. Akademik : Guru Besar

Bidang Ilmu : Teknik Sipil

\*\* coret yang tidak perlu

\*\*\* nasional / terindeks di DOAJ, CABi, Copernicus