

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

Judul karya ilmiah (papaer) : Development of Modular Outdoor Furniture Product Using Lightweight Concrete for Public Parks in Surabaya

Penulis : Grace Mulyono, Diana Thamrin, and **Antoni**

Jumlah penulis : 3 orang

Status Pengusul : penulis pertama / penulis ke 3 / penulis korespondensi **

Identitas Prosiding : a. Judul Prosiding : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 234
 b. ISSN : 1757-8991
 c. Thn Terbit, Tempat : 2017,
 d. Penerbit/organiser : IOP Science
 e. Alamat repository PT/web prosiding :
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/234/1/012022/pdf>
<http://repository.petra.ac.id/id/eprint/17732>

f. Terindeks di (jika ada): Scopus dan Scimagojr 0.201 2017

Kategori Publikasi Makalah : Prosiding Forum Ilmiah Internasional
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Prosiding Forum Ilmiah Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal <i>Prosiding</i> 30x20%		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi paper (10%)	0.60		0.50
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	1.80		1.70
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	1.80		1.70
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding (30%)	1.80		0.90
Total = (100%)	6.00		4.80
Nilai Pengusul = 4.80			

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur** : Penulisan memiliki unsur yang lengkap sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah yang baik, yaitu *Introduction*, metode riset, penjelasan tentang hasil alternatif pemanfaatan taman kota dengan furnitur dari beton dan diskusi metode pemanfaatan dan material tahan cuaca dari beton ringan yang dapat digunakan, paper ini juga memberikan kesimpulan mengenai pemanfaatan taman kota multi fungsi sehingga membutuhkan furnitur yang dapat diatur kembali. Bahan pustaka yang digunakan relatif baru dan sesuai dengan topik yang dikemukakan.
- Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan** : Paper ini merupakan penelitian yang mendapatkan hibah penelitian terapan dari Menristekdikti, dimana penelitian ini membahas tentang sifat taman kota yang multifungsi dan membutuhkan perabot yang dapat ditaruh pada kondisi tahan cuaca panas dan hujan, serta tidak mudah rusak maupun dicuri. Pembahasan sudah memberikan alternatif-

alternatif model penggunaan dari bentuk dasar modular, menjadi bentuk kompleks sesuai dengan alternatif penggunaan furnitur tersebut.

3. **Kecukupan dan kemutahiran data serta metodologi** : Fokus sifat modular dimana bentuk utama dari furnitur yang dapat digabung-gabung untuk membentuk fungsi yang berbeda dan material dari beton ringan merupakan kebaruan dari paper yang ditinjau ini. Metodologi yang digunakan adalah eksplorasi desain dan penggunaan beton ringan sebagai material tahan cuaca yang dipakai dalam furnitur taman kota.
4. **Kelengkapan unsur kualitas penerbit** : Prosiding diterbitkan di dalam IOP *Proceeding Series* (SJR 0.19), dimana para *editor* terbitan ini adalah dari penyelenggara kegiatan konferensi yaitu ATDMAE 2017 yang di organisir oleh Nanyang Technological University. Terdapat *keynote speakers* dari 4 negara, peserta lebih dari 4 negara dan *scientific committee* lebih dari 4 negara pada acara tersebut. Prosiding diterbitkan IOP *science* ini kadang kala mempunyai reputasi kurang baik, karena proses *review* tergantung dari kualitas penyelenggara konferensi.
5. **Indikasi plagiasi** : Tidak di temukan adanya indikasi plagiasi pada paper yang di *review*. *Similarity index* adalah 12%, namun detil kesamaan hanya pada bagian *header* dan afiliasi penulis. Semua kalimat penulisan adalah karya penulis.
6. **Kesesuaian bidang ilmu** : Bidang ilmu yang dibahas pada paper ini sesuai dengan bidang ilmu penulis dimana peran nya sebagai penulis ketiga untuk membantu penelitian dalam bidang material beton ringan, dimana material beton ringan dapat diterapkan dalam bidang tata kota dan desain furnitur.

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 : PROSIDING**

Judul karya ilmiah (papaer) : Development of Modular Outdoor Furniture Product Using Lightweight Concrete for Public Parks in Surabaya

Penulis : Grace Mulyono, Diana Thamrin, and **Antoni**

Jumlah penulis : 3 orang

Status Pengusul : ~~penulis pertama~~ / penulis ke 3 / ~~penulis korespondensi~~ **

Identitas Prosiding : a. Judul Prosiding : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 234
 b. ISSN : 1757-8991
 c. Thn Terbit, Tempat : 2017,
 d. Penerbit/organiser : IOP Science
 e. Alamat repository PT/web prosiding :
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/234/1/012022/pdf>
<http://repository.petra.ac.id/id/eprint/17732>

f. Terindeks di (jika ada): Scopus dan Scimagojr 0.201 2017

Kategori Publikasi Makalah : *Prosiding Forum Ilmiah Internasional*
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) *Prosiding Forum Ilmiah Nasional*

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal <i>Prosiding</i> 30x20%		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi paper (10%)	0.6		0.6
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	1.8		1.5
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	1.8		1.5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding (30%)	1.8		1.8
Total = (100%)	6		5
Nilai Pengusul =			5

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Artikel menyajikan tentang pengembangan produk furnitur modular outdoor dari beton ringan untuk peruntukan taman di kota Surabaya. Alur penyajian artikel dimulai dengan analisis problem, formulasi konsep desain, kreasi desain alternatif, pemilihan desain, kalkulasi moulding, adaptasi desain ke moulding dan pembuatan mock up dari beton ringan. Alur penyajian tersebut diartikulasikan dalam format: Abstract, Introduction, Research Method, Design development, modular design for outdoor furniture, dan Concluding remarks. Bahan pustaka yang digunakan relevan dengan topik yang dibahas pada paper ini.
- Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan:** Paper membahas pengembangan furniture taman yang menggunakan material beton ringan dengan bentuk modular, sehingga dapat dikombinasikan dengan berbagai bentuk sehingga dapat mengakomodasi fungsi yang diinginkan oleh pengguna taman. Bentuk modular diinginkan agar elemen furniture dapat ditambahkan atau dikurangi dengan mudah.

Material beton ringan digunakan karena tahan cuaca, tidak mudah lapuk dan punya durabilitas yang baik dibanding material lainnya seperti plastik, kayu ataupun besi.

3. **Kecukupan dan kemutahiran data serta metodologi:** Metode yang dilakukan adalah eksplorasi bentuk modular sehingga mempunyai potensi ditumpuk secara horizontal maupun vertikal, dapat dipindah dengan mudah, serta dapat dibiarkan pada ruang terbuka tanpa harus ada perawatan ataupun penjagaan. Material beton ringan dipilih karena dapat memenuhi semua kriteria diatas. Proses penelitian sudah dijelaskan dengan baik, dimana terdapat proses eksplorasi bentuk dan fungsi, hingga pembuatan prototype model. Hasil penelitian memberikan alternatif desain taman kota dalam tata fungsi dan tata letak.
4. **Kelengkapan unsur kualitas penerbit:** Paper sudah dipresentasikan di 2017 International Conference on Advanced Technologies in Design, Mechanical and Aeronautical Engineering, ATDMAE 2017, Nanyang Technological University (NTU), Singapore dengan Scientific Committee dari 4 Negara, Keynote dari 4 Negara dan Peserta dari 4 Negara, Penulis ke dari 3 dari total dari 3 penulis. Prosiding diterbitkan di IOP Conference Series: Materials Science and Engineering oleh IOP Publishing. Prosiding sudah terindeks Scopus.
5. **Indikasi plagiasi:** Similarity index dari pengecekan Turnitin adalah sebesar 12% dan nilai tertinggi kesamaan pada satu paper adalah sebesar 4% yang merupakan student paper yang memiliki tanggal lebih kini daripada tanggal penerbitan paper. Tinjauan terhadap isi paper tidak menunjukkan adanya indikasi plagiasi.
6. **Kesesuaian bidang ilmu:** Penelitian ini merupakan kolaborasi lintas ilmu dimana peneliti sebagai penulis ketiga mengembangkan keilmuan beton ringan sebagai bahan baku untuk pembuatan furniture taman tahan cuaca. Bidang ilmu penelitian sesuai dengan bidang ilmu peneliti.

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