

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

Judul karya ilmiah (paten) : Volcano Ash Solid Geopolymer Composite and A Method of Producing The Same

Penulis : Djwantoro Hardjito, **Antoni**

Jumlah Penulis : 2 orang

Status Pengusul : penulis pertama / penulis ke 2 / penulis korespondensi \*\*

Identitas karya paten : a. Sertifikat paten : International Publication Number WO 2014/081277 A1  
b. Thn Terbit : 30 Mei 2014  
c. Alamat repository PT :

Kategori Publikasi karya seni :  Internasional  
(beri ✓ pada kategori yang tepat)  Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Karya Paten 50x40%		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi karya (10%)	2.00		2.00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	6.00		6.00
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	6.00		6.00
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding (30%)	6.00		6.00
<b>Total = (100%)</b>	<b>20.00</b>		<b>20.00</b>
<b>Nilai Pengusul = 20.00</b>			

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur** : Paten termasuk dalam kategori internasional dan merupakan sinergi dengan *Universiti Malaysia Perlis*. Paten dikeluarkan oleh *WIPO Australian Office* dengan penomoran yang jelas, badan paten berkompeten.
- Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan** : Paten tentang penggunaan abu gunung berapi bentuk lumpur untuk pembuatan beton geopolymer. Berkas berisi diskripsi isi paten, dan rinci detail dari paten tersebut disertai contoh aplikasi terhadap teori yang dikedepankan. Batasan paten jelas dan rinci. Terdapat sepuluh (10) claim yang diajukan dan disahkan dalam paten ini.
- Kecukupan dan kemutahiran data serta metodologi** : Terbitnya paten bernomer registrasi *WO 2014/081277 A1* atas *claim* penggunaan lumpur gunung berapi sebagai material beton geopolymer membuktikan novelty (kabaruan) dari pokok pemikiran ini. Banyak paper pendukung telah ditulis oleh pengusul dan merupakan rangkaian hasil riset selama beberapa tahun beruntun sampai diterbitkannya paten tersebut.

4. **Kelengkapan unsur kualitas penerbit** : WIPO diketahui sebagai badan internasional dengan reputasi baik. Paten ini memiliki nomer, bar-code dan registrasi jelas. Alamat dan tempat kedudukan badan jelas.
5. **Indikasi plagiasi** : Plagiasi pada paten sudah ditelaah dan dipelajari dengan cermat oleh penebit paten
6. **Kesesuaian bidang ilmu** : Bidang ilmu sesuai dan selaras dengan keahlian, bidang riset dan mata spesialisasi pengusul

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

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

Judul karya ilmiah (paten) : Volcano Ash Solid Geopolymer Composite and A Method of Producing The Same

Penulis : Djwantoro Hardjito, **Antoni**

Jumlah Penulis : 2 orang

Status Pengusul : ~~penulis pertama~~ / penulis ke 2 / ~~penulis korespondensi~~ \*\*

Identitas karya paten : a. Sertifikat paten : International Publication Number WO 2014/081277 A1  
b. Thn Terbit : 30 Mei 2014  
c. Alamat repository PT :

Kategori Publikasi karya seni :  Internasional  
(beri ✓ pada kategori yang tepat)  Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Karya Paten 50x40%		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi karya (10%)	2		2
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	6		6
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	6		6
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/prosiding (30%)	6		6
<b>Total = (100%)</b>	<b>20</b>		<b>20</b>
<b>Nilai Pengusul =</b>			<b>20</b>

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur:** unsur penulisan untuk dokumen paten telah dipenuhi dalam pengajuan paten pada kantor internasional. Paten merupakan kolaborasi internasional dengan Universiti Malaysia Perlis, dan sudah terdaftar sebagai paten internasional.
- Tentang ruang lingkup & kedalaman pembahasan:** Pengajuan paten difokuskan pada pemanfaatan material vulkanis dari abu gunung sebagai bahan dasar pembuatan geopolimer dan metode serta komposisi campuran untuk mendapatkan geopolimer yang bermutu baik. Paten yang diajukan ini juga berdasarkan pada beberapa publikasi yang telah dilakukan oleh peneliti bersama tim, sehingga didukung oleh data dan metode yang valid.
- Kecukupan dan kemutahiran data serta metodologi:** unsur kebaruan yang menjadi persyaratan pengajuan paten telah melalui proses yang panjang sampai didapatkan paten yang granted. Pengajuan paten yang meminta adanya 10 klaim mengenai komposisi dan metode pembuatan geopolimer dengan bahan abu vulkanis menunjukkan adanya kemutahiran metode yang diajukan.
- Kelengkapan unsur kualitas penerbit:** paten internasional telah mendapatkan status granted dari kantor

*paten internasional dengan nomer WO 2014/081277 A1.*

5. **Indikasi plagiasi:** *kemungkinan adanya plagiasi telah diperiksa oleh kantor paten, sehingga tidak ada indikasi plagiasi.*
6. **Kesesuaian bidang ilmu:** *topik paten yang telah didapatkan sesuai dengan bidang keahlian peneliti dan selaras dengan publikasi sebelumnya yaitu dalam bidang material konstruksi.*

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