

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

Judul karya Ilmiah : Analysis of Ionospheric Precursor of Earthquake Using GIM-TEC, Kriging and Neural Network

Jumlah Penulis : 4 orang

Status Pengusul : Penulis Pertama

Identitas jurnal ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Asian Journal of Earth Sciences
- b. Nomor ISSN : 1819-1886
- c. Volume, Nomor, Bulan, Tahun : Vol 8, Issue 2, 2015, Pages 32-44
- d. Penerbit : Academic Journals Inc.
- e. DOI artikel (jika ada) : [10.3923/ajes.2015.32.44](https://doi.org/10.3923/ajes.2015.32.44)
- f. Alamat Web jurnal : <https://scialert.net/abstract/?doi=ajes.2015.32.44>
- g. Terindeks di : Scopus

Kategori publikasi jurnal ilmiah (beri pada kategori yang tepat)

- Jurnal ilmiah Internasional/Internasional Bereputasi
- Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
- Jurnal Ilmiah Nasional/Nasional terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS

Komponen yang dinilai	Nilai maksimal jurnal ilmiah			Nilai akhir yang diperoleh
	International/International bereputasi** <input type="text" value="30"/>	Nasional Terakreditasi <input type="text"/>	Nasional *** <input type="text"/>	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	3			3
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9			9
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	9			9
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	9			9
Total = (100%)	30			30
Nilai Pengusul (60%)				18

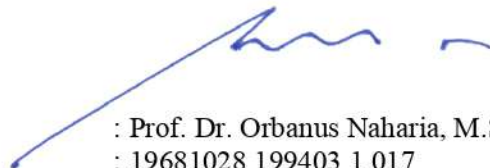
Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer:

- Artikel ini memiliki novelty yang kuat terkait estimasi parameter gempa bumi berdasarkan precursor ionosfer, dimana penelitian ini menggunakan *neural network* untuk mengestimasi area episentrum gempa sebelum terjadinya gempa bumi.
- Kelengkapan isi artikel baik, ditulis secara lengkap dan sistematis, analisis dan pembahasannya sudah sesuai dengan metode penelitian yang digunakan. Penelitian ini menggunakan 3 Metode yaitu Metode neural network dibangun untuk estimasi area episentrum. Metode GIM-TEC ditambahkan untuk menentukan data anomaly ionosfer yang terkait dengan gempa besar, kemudian data diinterpolasi dengan Metode kriging sebagai data input neural network untuk memberikan data output titik perkiraan area episentrum atau area kemungkinan pusat gempa bumi.
- Artikel ini membuka jalan riset-riset baru ke depan tentang prediksi gempa bumi.
- Kualitas jurnal masuk kategori Jurnal Internasional bereputasi, terindeks Scopus dengan nilai SJR 0,11.
- Artikel yang ditulis sesuai dengan bidang kompetensi yang dimiliki Penulis yaitu Geofisika khususnya Seismologi.

Tanggal, bulan, tahun : 23 November 2020

Reviewer : 1 / 2

Tanda Tangan :



Nama : Prof. Dr. Orbanus Naharia, M.Si.
NIP : 19681028 199403 1 017
Unit Kerja : FMIPA Universitas Negeri Manado

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

Judul karya Ilmiah : Analysis of Ionospheric Precursor of Earthquake Using GIM-TEC, Kriging and Neural Network

Jumlah Penulis : 4 orang

Status Pengusul : Penulis Pertama

Identitas jurnal ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Asian Journal of Earth Sciences
- b. Nomor ISSN : 1819-1886
- c. Volume, Nomor, Bulan, Tahun : Vol 8, Issue 2, 2015, Pages 32-44
- d. Penerbit : Academic Journals Inc.
- e. DOI artikel (jika ada) : [10.3923/ajes.2015.32.44](https://doi.org/10.3923/ajes.2015.32.44)
- f. Alamat Web jurnal : <https://scialert.net/abstract/?doi=ajes.2015.32.44>
- g. Terindeks di : Scopus

Kategori publikasi jurnal ilmiah (beri pada kategori yang tepat)

- Jurnal ilmiah Internasional/Internasional Bereputasi
- Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
- Jurnal Ilmiah Nasional/Nasional terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS

Komponen yang dinilai	Nilai maksimal jurnal ilmiah			Nilai akhir yang diperoleh
	International/International bereputasi**	Nasional Terakreditasi	Nasional ***	
	<input type="text" value="30"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	3			3
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9			9
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	9			9
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	9			9
Total = (100%)	30			30
Nilai Pengusul (60%)				18

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer:

- Kelengkapan unsur isi artikel: Artikel ditulis dalam Bahasa Inggris, lengkap dan baik sesuai unsur-unsur penulisan artikel jurnal internasional, dimana topik artikel ini sesuai dengan scope jurnal. Artikel ini tidak mengandung unsur/indikasi plagiasi. Bidang Ilmu Artikel yang ditulis ini sesuai dengan bidang ilmu penulis.
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: Materi disajikan dengan baik. Novelty artikel ini kuat dimana pada artikel ini diusulkan suatu metode perkiraan area kemungkinan terjadinya gempa bumi berdasarkan data-data pada ionosfer yang muncul sebelum terjadinya gempa bumi. Hasil penelitian ini bisa dimanfaatkan sebagai *early warning system* bencana gempa bumi.
- Kecukupan dan kemutakhiran data serta metodologi: Baik, dimana data Prekursor ionosfer yang muncul sesaat sebelum gempa dianalisa menggunakan metode Jaringan Syaraf Tiruan yang merupakan suatu sistem yang adaptif yang bisa memberikan keputusan berdasarkan pelatihan dari data-data sebelumnya.
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal: Artikel diterbitkan pada jurnal internasional *Asian Journal of Earth Sciences* terindeks Scopus dengan nilai SJR 0,11 dan masuk sebagai Jurnal Internasional bereputasi <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55173408400>

Tanggal, bulan, tahun : 23 November 2020

Reviewer : 2 / 2

Tanda Tangan :



Nama : Prof. Dr. Sanusi Gugule, MS

NIP : 19640407 198703 1 003

Unit Kerja : FMIPA Universitas Negeri Manado