

## **ANALISIS SPASIAL KERAWANAN TSUNAMI DI DESA PARANGTRITIS, YOGYAKARTA**

**Oleh:**

Mulyadi Alwi  
17/408919/GE/08462

### **Intisari**

Indonesia mempunyai potensi bencana tsunami akibat adanya pertemuan tiga lempeng yaitu Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik. Wilayah pesisir selatan Pulau Jawa menjadi salah satu yang sering mengalami kejadian tsunami. Desa Parangtritis merupakan salah satu desa yang terletak di pesisir selatan Pulau Jawa dengan kegiatan yang kompleks. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk menemukan sebaran spasial kerawanan terhadap bencana tsunami di Desa Parangtritis, Yogyakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Analytical Hierarchy Process* dan *Spatial Multi-Criteria Evaluation*. Parameter yang digunakan yaitu jarak dari garis pantai, jarak dari sungai, penggunaan lahan, ketinggian, dan kelerengan. Hasil yang diperoleh menunjukkan wilayah bagian barat, tengah, dan selatan Desa Parangtritis cenderung rawan terhadap bencana tsunami, sedangkan wilayah bagian timur cenderung aman. Hal ini menunjukkan bahwa wilayah di Desa Parangtritis yang mempunyai elevasi rendah dan dekat dengan perairan cenderung rawan terhadap bencana tsunami. Parameter yang digunakan sudah cukup mampu menggambarkan sebaran spasial kerawanan tsunami di Desa Parangtritis.

**Kata kunci:** kerawanan, tsunami, *analytical hierarchy process*, *spatial multi-criteria evaluation*

***SPATIAL ANALYSIS OF TSUNAMI SUSCEPTIBILITY  
IN PARANGTRITIS VILLAGE, YOGYAKARTA***

***By:***

*Mulyadi Alwi*  
*17/408919/GE/08462*

***Abstract***

*Indonesia has the potential for a tsunami disaster due to the meeting of three plates, namely Eurasia, Indo-Australia, and the Pacific. The southern coast of Java Island is one of the areas that frequently experiences tsunamis. Parangtritis Village is one of the villages located on the southern coast of Java Island with complex activities. The purpose of this study is to identify the spatial distribution of vulnerability to tsunami disaster in Parangtritis Village, Yogyakarta. The methods used in this research are Analytical Hierarchy Process and Spatial Multi-Criteria Evaluation. The parameters used are distance from the shoreline, distance from the river, land use, elevation, and slope. The results obtained show that the western, central, and southern parts of Parangtritis Village tend to be prone to tsunami disasters, while the eastern part tends to be safe. This shows that the area in Parangtritis Village which has a low altitude and is close to the waters is prone to tsunami disasters. The parameters used are sufficient to describe the spatial distribution of tsunami hazard in Parangtritis Village.*

***Keywords:*** *susceptibility, tsunami, analytical hierarchy process, spatial multi-criteria evaluation*