

# TSUNAMI DISASTER MITIGATION STRATEGY OF YOUTEFA BAY TOURISM DESTINATION IN JAYAPURA CITY

<sup>1</sup>Canggih Persada.S.Depari, <sup>2</sup>Janviter Manalu, <sup>3</sup>Jhonson Siallagan

<sup>1,2,3</sup>Master of Natural Resources and Environmental Management Study Programme,  
Universitas Cenderawasih

## ABSTRACT

Jayapura City is the capital city of Papua province, which based on its tectonic setting, geographical location and historical tsunami data has the potential to be affected by tsunamis. Residential areas, government centres and the economy are potentially affected by tsunamis. This study aims to determine the perceptions of the community and entrepreneurs in implementing tsunami disaster mitigation, calculating the potential tsunami hazard in villages affected by tsunami waves, what strategies need to be implemented for tsunami disaster mitigation in the area. The Likert Scale method is used to analyse the perceptions of communities and businesses, COMCOT software is used to conduct tsunami modelling, QGIS software while the AHP (The Analytic Hierarchy Process) method is used to calculate the priority scale of strategies that can be implemented to reduce environmental damage due to tsunamis in the Youtefa Bay Tourism Area. Villages and sub-villages that are potentially affected by tsunamis and have a very high risk in the Youtefa Bay Tourism Area in order are villages and sub-villages located in Muara Tami District, South Jayapura District, Abepura District, Based on the results of the analysis of community perceptions that agree with the implementation of tsunami disaster mitigation with 49,87% for the knowledge aspect and 50.13% for the response aspect, Perceptions of entrepreneurs who agree with the implementation of tsunami disaster mitigation the level of agreement is 47.42% for the knowledge aspect and 52.58% for the disaster communication aspect. The implementation of tsunami disaster mitigation in Tourism Areas must pay attention to environmental, social and economic aspects with alternative strategies including Earthquake Field Schools, Tourism Villages, disaster response villages, Proklim, and wave breaking embankments.

Keywords: *Mitigation, Disaster, Tsunami, Tourism, Youtefa Bay, Likert, AHP,*

# STRATEGI MITIGASI BENCANA TSUNAMI KAWASAN PARIWISATA TELUK YOUTEFA KOTA JAYAPURA

<sup>1</sup>Canggih Persada.S.Depari, <sup>2</sup>Janviter Manalu, <sup>3</sup>Jhonson Siallagan

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Magister Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Universitas Cenderawasih

## ABSTRAK

Kota Jayapura merupakan ibu kota provinsi Papua yang berdasarkan tatanan tektonik, lokasi geografis, dan data historis tsunami berpotensi terdampak bencana tsunami. Kawasan pemukiman, pusat pemerintahan, dan perekonomian yang berpotensi terdampak tsunami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat dan pengusaha dalam mengimplementasikan mitigasi bencana tsunami, menghitung potensi bahaya tsunami pada kelurahan/ kampung yang terdampak gelombang tsunami, strategi apa saja yang perlu diterapkan untuk mitigasi bencana tsunami di Kawasan . Metode Skala Likert digunakan untuk menganalisis persepsi masyarakat dan pengusaha, Perangkat lunak COMCOT digunakan untuk melakukan pemodelan tsunami, perangkat lunak QGIS sedangkan Metode AHP (The Analytic Hierarchy Process) digunakan untuk menghitung skala prioritas strategi-strategi apa yang dapat diterapkan untuk mengurangi kerusakan lingkungan akibat tsunami di Kawasan Pariwisata Teluk Youtefa. Kelurahan dan kampung yang berpotensi terdampak tsunami dan memiliki risiko sangat tinggi di Kawasan Pariwisata Teluk Youtefa secara berurutan adalah kelurahan – kelurahan dan kampung yang berada di Distrik Muara Tami, Distrik Jayapura Selatan, Distrik Abepura, Berdasarkan hasil analisis persepsi masyarakat yang setuju dengan implementasi mitigasi bencana tsunami dengan 49,87% untuk aspek pengetahuan dan 50,13% untuk aspek respon., Persepsi pengusaha yang setuju dengan implementasi mitigasi bencana tsunami tingkat persetujuan sebesar 47,42% untuk aspek pengetahuan dan 52,58% untuk aspek komunikasi bencana . Implementasi mitigasi bencana tsunami di Kawasan Pariwisata harus memperhatikan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi dengan alternatif strategi antara lain Sekolah Lapang Gempabumi, Desa Wisata, desa tanggap bencana, Proklim, dan tanggul pemecah ombak.

**Kata Kunci:** *Mitigasi, Bencana, Tsunami, Pariwisata, Teluk Youtefa, Likert, AHP,*

