

## INTISARI

Kelurahan Hamadi berada pada daerah pesisir Distrik Jayapura Selatan yang memiliki potensi kerentanan tsunami yang tinggi. Kelurahan Hamadi berhadapan langsung dengan perairan laut pasifik sehingga memiliki resiko terjadinya bencana tsunami. Pada kawasan ini merupakan kawasan yang di dalamnya terdapat fungsi permukiman dan perekonomian sebagai wilayah pendukung Kota Jayapura.

Penelitian ini menggunakan teknik overlay dari peta simulasi ketinggian 10 dan 20 meter dengan peta citra Kelurahan Hamadi. Untuk mengidentifikasi elemen resiko kawasan yang terdampak menggunakan teknik overlay atau tumpang susun, dengan penggunaan *software* GIS untuk mengolah peta terdampak. Analisa menggunakan elemen kota yang ada di Kelurahan Hamadi, Distrik Jayapura Selatan, Kota Jayapura.

Dalam hasil penelitian yang dilakukan pada kawasan Kelurahan Hamadi rentan terhadap bencana tsunami. Luasan wilayah penelitian sekita 230 hektar. Pada skenario 5 – 10 meter berdampak pada luasan 83, 4 hektar dan berdampak pada 2160 total bangunan. Untuk skenario 15 – 20 meter dengan total area terdampak seluas 89 hektar dengan penambahan bangunan terdampak sebanyak 318 sehingga total bangunan terdampak pada keseluruhan Kelurahan Hamadi sebanyak 2478 bangunan. Dalam perancangan kawasan untuk Kelurahan Hamadi terdapat tiga aspek utama yaitu guna lahan, bentuk bangunan dan sirkulasi atau jalan yang mempengaruhi mitigasi bencana tsunami. Untuk evakuasi horizontal terdapat TES (Tempat Evakuasi Sementara) dan TEA (Tempat Evakuasi Akhir), untuk TES berjumlah 2 titik yang berfokus pada permukiman penduduk pada sisi selatan Kelurahan Hamadi, serta terdapat 3 titik TEA yang secara elevasi berada pada ketinggian. Selain itu terdapat jalur evakuasi yang direncanakan menjahui garis pantai dan mengarah pada lokasi yang aman berdasarkan kelas jalan yang berada pada Kelurahan Hamadi.

**Kata Kunci :** Kelurahan Hamadi, Kerentanan, Tsunami

## **Abstract**

Hamadi sub district is located in the coastal area of South Jayapura Regency which has a high tsunami vulnerability potential. Hamadi sub district is directly facing the waters of the Pacific Ocean so there is a risk of tsunami disaster. This area is an area in which there is a housing and economic function as a supporting area in Jayapura City.

This study uses overlay techniques from simulation maps as high as 10 and 20 meters with image maps of Hamadi sub district. To identify the risk elements of the affected area using stack or overlap techniques, with the use of GIS software to process the affected map. Analysis using urban elements in Hamadi sub district, District of South Jayapura, Jayapura City.

In the results of a study conducted in the area of Hamadi sub district which is prone to tsunami disaster. The research area covers 230 hectares. In the 5 – 10 meter scenario the impact on an area of 83.4 hectares and the impact on 2160 total buildings. For the 15 – 20 meter scenario with a total area of 89 hectares with the addition of 318 affected buildings so that the total number of affected buildings throughout Hamadi sub district is 2478 buildings. In designing the area for Hamadi sub district, there are three main aspects namely land use, building shape and circulation or roads that affect tsunami disaster mitigation. For horizontal evacuation, there are TES (Temporary Evacuation Place) and TEA (Final Evacuation Place), for TES there are 2 points focusing on the residential area on the south side of Hamadi sub district, and there are 3 TEA points located elevated in height. In addition, there are evacuation routes that are planned to be away from the coast and lead to safe locations based on road class in Hamadi sub district.

**Keywords :** Hamadi sub district, Vulnerability, Tsunami