



KERUSAKAN BANGUNAN DI PANTAI PETANAHAN KEBUMEN JAWA TENGAH AKIBAT TSUNAMI 17 JULI 2006

Oleh :

Ahmad Mahmud Shidqi
02/160948/GE/05193

INTISARI

Pada 17 Juli 2006, tsunami menghantam pesisir Selatan Jawa, Indonesia. Tsunami terjadi akibat gempa tektonik yang berada $9,46^{\circ}$ LS, $107,19^{\circ}$ BT, dengan hiposentrum 33 km di bawah dasar laut laut, dan magnitudo gempa 6,8 SR (BMG). Penelitian dilakukan di kawasan Pantai Petanahan yang terkena dampak tsunami. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari kerusakan bangunan yang terjadi di daerah pantai dan pesisir Petanahan Kabupaten Kebumen akibat peristiwa tsunami pada 17 Juli 2006.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey dan sensus. Setiap bangunan yang rusak di Pantai Petanahan dilakukan identifikasi skala kerusakannya dan titik koordinatnya. Selain itu data yang dikumpulkan adalah hasil wawancara penduduk dan akses internet. Pertanyaan wawancara yang diajukan meliputi kronologi tsunami, sifat-sifat tsunami, karakteristik bangunan yang rusak, dan kerugian materi yang diderita akibat tsunami 17 Juli 2006.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar bangunan di Pantai Petanahan mengalami kerusakan. Kerusakan bangunan di Pantai Petanahan dapat dibagi menjadi tiga macam, yaitu : skala kerusakan berat, skala kerusakan sedang, dan skala kerusakan ringan. Pada umumnya skala kerusakan berat terletak dekat dengan garis pantai memanjang sejajar garis pantai. Luas area kerusakan bangunan dengan skala berat mencapai 10.461 m^2 dengan jumlah bangunan yang rusak sebanyak 23 bangunan sampai dengan jarak 49,05 m tegak lurus dari garis pantai. Wilayah yang termasuk kedalam kategori kerusakan sedang membentang dari jarak 49,05 m sampai dengan 102,38 m, ditandai dengan sebagian tembok yang terbuat dari batu bata mengalami kerusakan dengan jumlah bangunan yang rusak sebesar 16 dan total area kerusakan mencapai $10.941,662 \text{ m}^2$. Wilayah yang termasuk kedalam kategori kerusakan ringan membentang dari jarak 102,38 m sampai dengan 123,4 m, luas area kerusakan bangunan dengan skala ringan mencapai $2.458,932 \text{ m}^2$ dengan jumlah bangunan yang rusak sebanyak 4 bangunan. Total kerugian materi dari tiap skala kerusakan mencapai Rp.76.000.000,-. Sebagian besar kerugian materi banyak berasal dari pedagang yang kehilangan warung dan barang dagangannya, dengan kerugian tiap warung sekitar Rp.2.000.000,-

Kata kunci : tsunami, kerusakan bangunan.



THE BUILDING DAMAGE IN PETANAHAN COASTAL PLAIN KEBUMEN CENTRAL JAVA CAUSED BY TSUNAMI JULY 17th 2006

By:

**Ahmad Mahmud Shidqi
02/160948/GE/05193**

ABSTRACT

On July 17th 2006, a tsunami struck the southern coast of Java, Indonesia. Tsunami generating by a tectonic earthquake locate at 9,46° LS, 107,19° BT, with hipocentrum 33 km deep below sea, and a 6,8 magnitude on the Richter scale (BMG). The study area is in Petanahan coastal plain which incur the effect of tsunami. This research aims is to study the building damage in Petanahan coastal plain that caused by tsunami July 17th 2006.

The method that used in this research is survey and census. Data collection involve interviewing with local resident and browsing on the net. Question include chronology, properties of tsunami, characteristic of building damage, and material loss that suffer. The analysis using descriptive methods to describe the building damage that caused by tsunami July 17th 2006.

Result of this research show that most of the building in Petanahan coastal area is damaging. Classification of the building damage divisible in three a part, first is destroy, partially damage, and withstood. The destroy scale found in building near coastline marking with 23 heavy damage building for 10.461 m² total area and across 49,05 m from coastline. Partially damage across from 49,05 m to 102,38 m from coastline, marking with damaging partly wall from rock. Total building damage is 16 in 10.941,662 m². The last is withstood, in this classification marking with lightly building damage. The total area damaging is about 2.458,932 m² and spread from 102,38 m to 123,4 m. Total material loss from each scale damaging is about Rp.76.000.000,-. A lot of material loss coming from merchant which loss merchandise with the mean loss of each people about 2 million rupiah.

Keywords : tsunami, building damage.