

Aspek lingkungan tsunami di pantai selatan Banyuwangi: studi kasus Tsunami 3 Juni 1994

Djoko Satudju Samsulhadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78898&lokasi=lokal>

Abstrak

Gempa bumi, tanggal 3 Juni 1994 menimbulkan tsunami di pantai selatan Banyuwangi, yang menewaskan sekurangnya 214 orang, 14 orang hilang, dan ratusan bangunan permuaaan rusak dan kerugian harta benda yang lain. Penelitian ini merupakan hasil pengamatan lapangan di daerah yang terkena bencana, dengan uraian atau analisis yang bersifat deskriptif, yang diharapkan dapat memberikan masukan dalam perencanaan pengembangan wilayah pantai. Pantai selatan Jawa Timur pada umumnya merupakan pantai yang membentuk teluk teluk kecil dengan keadaan topografi yang terjal atau curam yang ditandai oleh deretan pegunungan. Kawasan pemukiman di Teluk Pancer, Lampon dan Rajegwesi merupakan pantai yang landai dengan ketinggian pantai antara 2 sampai 5 meter dari permukaan laut. Wilayah ini merupakan daerah pemukiman penduduk yang cukup padat, dengan pembangunan perumahan penduduknya sangat berdekatan dengan garis pantai. Kondisi pemukiman penduduk di wilayah bencana' pada umumnya sudah tertata dengan baik, dengan menempati lahan yang landai yang tersusun oleh endapan pasir yang menjorok ke daratan sejauh kurang lebih 300 meter dari garis pantai. Vegetasi penutup yang diharapkan dapat mengurangi hempasan gelombang tsunami sangat kurang, sehingga gelombang tsunami dapat langsung menerpa perumahan penduduk. Tinggi rayapan tsunami (Crum up height) berdasarkan hasil pengukuran pengamatan lapangan di tiga lokasi daerah bencana antara 4 sampai 14 meter, yang melanda daratan sampai sejauh 200 sampai 300 meter. Kerusakan banyak terjadi di wilayah pantai tersebut diakibatkan kurangnya faktor penghalang/pemecah gelombang tsunami dan hantaman benda-benda yang terbawa arus gelombang yang berupa runtunan bangunan yang ringan pada perumahan penduduk. Data hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden (78 %), menyatakan kejadian tsunami tidak mempengaruhi perasaan mereka setelah selang 1,5 bulan kemudian, dan hanya 4 % responden masih terpengaruh kejadian tsunami sampai sekarang (satu setengah bulan setelah tsunami). Rencana upaya penempatan pemukiman penduduk yang dilakukan Pemerintah Daerah adalah dengan memukimkan kembali penduduk yang terkena bencana ke lokasi yang Baru dengan jarak sekitar 300 meter dari garis pantai dinilai kurang efektif apabila tidak dibarengi dengan pembuatan tanggul dan penanaman pohon penutup yang rapat di sepanjang pantai, terutama untuk daerah Pancer.

.....

On June 3, 1994, at 01 18 local time, an earthquake occurred in the Indian Ocean and has generated a tsunami which struck the southern coast of East Java and Bali, especially at the southern coast of Banyuwangi area. The tsunami caused casualties and proper ty damages, 214 persons killed, 14 persons missing, and several hundred houses and other buildings totally collapsed or damaged. Geographically, the most parts of southern coast of East Java is dominated by the forms of narrow bays with hilly topographic condition, characterized by the mountain chains. Some areas such as lancer, Lampon and Rajegwesi Bays are the coastal areas with gentle slope, of 2 - 5 meters elevation from the sea level. These areas were densely populated with houses built near the coastline. The run-up height according to the field survey measurement

in these locations were between 4 and 14 meters, and the extend of landward inundation was about 200 -- 300 meters. The damages were mostly caused by the hit of the ruins of the houses swept by the strong and huge water flows. Based on the questionnaire data, 78 % response reported that they were not traumatic by the occurrence of the tsunami hazard after one and half months. However, 4 % response were still heavily influenced by that tsunami event. The rehabilitation planning of the local government by resettling the inhabitants to an area located 300 meters from the coastline should be considered ineffective if there are no sheltering trees planted densely and dikes constructed along the coastal areas, especially at the Pancer area.