

Penentuan lokasi usulan tempat evakuasi sementara (TES) bencana tsunami menggunakan network analysis di Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten = Determining of purposed location for temporary evacuation (TES) for tsunami disasters using network analysis in Pandeglang District, Banten Province.

Feni Ismiati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20503450&lokasi=lokal>

Abstrak

Bencana tsunami Selat Sunda pada 22 Desember 2018 telah menghantam wilayah Kabupaten Pandeglang, Serang, dan Lampung Selatan. Berdasarkan kejadian tersebut diperlukan mitigasi bencana guna mengurangi kerugian jika terjadi bencana di kemudian hari. Rencana evakuasi bencana memainkan peran yang sangat penting sebelum, selama, dan setelah bencana terjadi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merencanakan dan mengetahui lokasi bangunan evakuasi serta jangkauannya sehingga dapat digunakan sebagai tempat evakuasi saat terjadi tsunami. Penentuan lokasi Tempat Evakuasi Sementara (TES) dengan memperhatikan wilayah bahaya tsunami, aksesibilitas, dan waktu tempuh. Wilayah bahaya tsunami memperhitungkan wilayah inundasi tsunami dengan *tools fuzzy membership* untuk mengkaji kelas bahayanya. Metode *Network Analysis* pada software ArcGIS digunakan untuk mengetahui wilayah jangkauan dengan waktu tempuh 30 menit. Selanjutnya dari wilayah jangkauan 30 menit dapat diketahui jumlah penduduk berdasarkan *People In Pixels* (PIP). Hasil penelitian menunjukkan terdapat 11 bangunan TES. 3 TES di Kecamatan Carita, 2 TES di Kecamatan Labuan, 5 TES di Kecamatan Panimbang, dan 1 TES di Kecamatan Sumur. Seluruh TES tersebut berada di lereng datar dan berada di konsentrasi pemukiman tinggi. Kapasitas TES usulan yang dapat menampung seluruh penduduk yang berada di pemukiman bahaya tsunami adalah TES di Kecamatan Carita dan Kecamatan Labuan, sedangkan TES di Kecamatan Panimbang dan Kecamatan Sumur tidak dapat menampung seluruh penduduk yang berada di pemukiman bahaya tsunami.

<hr>

The Sunda Strait tsunami disaster on 22nd December 2018 has hit the Pandeglang, Serang and South Lampung regencies. Based on these events disaster mitigation is needed in order to reduce losses in the event of a disaster in the future. Disaster evacuation plans play a very important role before, during and after a disaster occurs. The purpose of this study is to plan and find out the location of the evacuation building and its scope so that it can be used as an evacuation site during a tsunami. Determination of the location of Temporary Evacuation Sites (TES) by taking into account tsunami hazard areas, accessibility, and travel time. Tsunami hazard areas take into account tsunami inundation areas with fuzzy membership tools to assess the hazard class. The Network Analysis method in ArcGIS software is used to determine the coverage area with a travel time of 30 minutes. Furthermore, from the 30 minute coverage area, it can be seen the number of residents based on People In Pixels (PIP). The results showed that there were 11 TES buildings, in Carita District 3 TES, in Labuan District 2 TES, 5 TES in Panimbang District, and 1 TES in Sumur District. All of the TES are on flat slopes and in high concentration of settlements. The proposed TES capacity that can accommodate all residents in tsunami hazard settlements is TES in Carita and Labuan Districts, while TES in Panimbang District and Sumur District cannot accommodate all residents in tsunami

hazard settlements.