

ABSTRAK

Jalan Lintas Selatan (JLS) ruas Tambakrejo–Serang mendukung akses menuju kawasan wisata pesisir Kabupaten Blitar yang memiliki ancaman tsunami. Kondisi tersebut memerlukan perencanaan evakuasi yang mempertimbangkan pola kerawanan, sebaran aktivitas wisata, dan keterjangkauan lokasi aman. Penelitian ini bertujuan menganalisis pola spasial kerawanan tsunami sebagai dasar penyusunan arahan perencanaan jalur evakuasi aktivitas wisata, disertai evaluasi waktu tempuh dan keterjangkauan lokasi aman bagi penduduk pada zona kerawanan sedang dan tinggi.

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis Sistem Informasi Geografis dengan mengintegrasikan komponen bahaya, keterpaparan, dan kerentanan pada 5.433 grid berukuran 100×100 m. Pembobotan dilakukan menggunakan Entropy Weight Method, sedangkan penggabungan komponen menggunakan Weighted Linear Combination. Lokasi aman ditentukan melalui constraint analysis. Analisis jaringan dan keterjangkauan dilakukan menggunakan layanan OpenRouteService untuk menentukan tujuan dan jalur evakuasi serta mengevaluasi cakupan pelayanan dalam skenario berjalan kaki selama 24 menit.

Hasil pemodelan Indeks Kerawanan Tsunami (IKT) terbagi menjadi empat kelas, yaitu tidak berpotensi terdampak tsunami berdasarkan model sebesar 91,85% grid, kerawanan rendah 0,79%, kerawanan sedang 6,66%, dan kerawanan tinggi 0,70%. Secara spasial, kelas kerawanan tinggi terkonsentrasi pada kawasan permukiman dan pelabuhan Tambakrejo serta kawasan pesisir Serang. Analisis jaringan menghubungkan sembilan titik asal aktivitas wisata dengan tiga dari delapan lokasi aman, yaitu Workshop PP-WASKITA, SDN Ngadipuro 03, dan SDN Serang 02. Waktu berjalan kaki berkisar antara 25,51–51,42 menit dan seluruhnya melebihi skenario 24 menit. Evaluasi terhadap penduduk pada zona kerawanan sedang dan tinggi menunjukkan bahwa penggunaan tiga maupun delapan lokasi aman menghasilkan cakupan yang sama, yaitu 13,22% terjangkau dan 86,78% belum terjangkau. Hasil ini menunjukkan bahwa ketersediaan lokasi aman belum menjamin kecukupan pelayanan evakuasi karena jangkauannya bergantung pada jaringan akses dan sebaran pengguna. Arahan perencanaan diprioritaskan pada peningkatan akses di Tambakrejo dan Serang, disertai kajian lokasi aman tambahan apabila pelayanan tetap belum memadai. Arahan tersebut berada pada skala makro dan memerlukan pendetailan sebelum diterapkan secara operasional.

Kata Kunci: *Jalan Lintas Selatan, Jalur Evakuasi, Kerawanan Tsunami, Perencanaan Wilayah Pesisir, Sistem Informasi Geografis*

Keywords: *Coastal Area Planning, Evacuation Route, Geographic Information System, Southern Cross Road, Tsunami Vulnerability*