

BAB 5

PENUTUP

Setelah melakukan penelitian dan menyusun laporan tugas akhir ini, penulis mendapatkan banyak pengalaman dan pembelajaran. Temuan ini tidak hanya menguntungkan bagi penulis sendiri, tetapi juga dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian berkelanjutan lebih lanjut. Berikut beberapa kesimpulan dan rekomendasi yang bisa diberikan.

5.1 Kesimpulan

Analisis terhadap rencana jalur evakuasi dan lokasi shelter di wilayah pesisir Kabupaten Purworejo diawali dengan proses identifikasi area bahaya tsunami yang dilakukan berdasarkan pendekatan spasial dan parameter yang dirujuk dari BNPB dalam Buku Risiko Bencana Indonesia (RBI). Identifikasi tersebut menggunakan beberapa komponen utama, yaitu data Digital Elevation Model (DEM) untuk merepresentasikan kemiringan wilayah, data penggunaan lahan untuk menilai tingkat kerentanan, estimasi tinggi maksimum gelombang tsunami untuk memproyeksikan jangkauan genangan, serta garis pantai sebagai acuan awal penyebaran gelombang tsunami ke daratan. Hasil analisis menunjukkan bahwa area yang berpotensi terdampak tsunami di wilayah pesisir Kabupaten Purworejo memiliki luas 5.600,69 hektare, dengan ketinggian genangan yang bervariasi antara 0 hingga 20 meter. Temuan ini menjadi dasar penting dalam menentukan jalur evakuasi yang aman dan lokasi shelter yang berada di luar zona bahaya. Dari hasil analisis wilayah terdampak terdapat 34 desa yang terdampak, dimana 8 desa di Kecamatan Grabag, 13 desa di Kecamatan Ngombol, 12 desa di Kecamatan Purwodadi, dan 1 desa di Kecamatan Bagelen. Desa-desa tersebut menjadi prioritas utama direncanakannya jalur evakuasi.

Hasil dari pengolahan kesesuaian lahan untuk shelter terdapat 132 titik shelter potensi yang tersebar di 4 kecamatan yang terdampak dari bahaya tsunami dan berada pada lahan yang sesuai yang berada di luar area bahaya tsunami yang kemudian dieliminasi menjadi 48 shelter yang akan di jadikan shelter tsunami. Terdapat 46 fasilitas umum yang akan dijadikan shelter tsunami dan terdapat 2 rekomendasi untuk dibangun shelter tsunami. Rekomendasi ini muncul dikarenakan pada Desa Watukuro dan Desa Jogoboyo di Kecamatan Purwodadi terdapat fasilitas yang menjangkau desa tersebut namun tidak cukup untuk menampung kebutuhan penduduk yang terdampak di kedua desa tersebut. Hasil analisis jalur evakuasi menggunakan *network analyst* telah diidentifikasi sebanyak 116 jalur evakuasi bencana tsunami yang tersebar di wilayah pesisir Kabupaten Purworejo menuju 48 shelter tsunami.

Jalur-jalur evakuasi tersebut dirancang dengan mempertimbangkan sebaran permukiman penduduk yang berada dalam area bahaya tsunami, sehingga mencakup seluruh wilayah permukiman terdampak. Jalur-jalur tersebut sudah sesuai dengan batas maksimum panjang jalur yaitu 1942,56 meter. Jalur evakuasi terpanjang ditemukan pada Jalur 2 di Desa Malang, dengan panjang mencapai 1.941,76 meter menuju shelter yang berlokasi di SDN Pejagran, Desa Pejagran. Panjang jalur ini disebabkan oleh posisi geografis Desa Malang yang cukup jauh dari zona aman tsunami, namun masih berada dalam batas jangkauan aman sesuai dengan perhitungan panjang jalur maksimum yaitu 1942,56 meter. Sementara itu, jalur terpendek terdapat pada Jalur 2 di Desa Depokrejo dengan panjang hanya 195,32 meter menuju shelter di Masjid Nurul Hidayah, yang terletak dekat dengan area permukiman dan zona aman. Perbedaan panjang jalur ini mencerminkan variasi kondisi spasial dan kedekatan wilayah terdampak terhadap titik evakuasi.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, tugas akhir ini memiliki beberapa rekomendasi yang perlu dipertimbangkan. Adapun rekomendasi dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Hasil pemodelan deleniasi area bahaya tsunami di daerah pesisir Kabupaten Purworejo diharapkan bisa menjadi pertimbangan oleh pemerintah ataupun peneliti selanjutnya dalam melakukan penentuan jalur evakuasi bencana tsunami di daerah pesisir Kabupaten Purworejo.
2. Hasil analisis shelter terdapat 2 rekomendasi untuk dibangun shelter tsunami yang berada di Desa Jogoboyo dan Desa Watukuro. Diharapkan untuk dibangun shelter tsunami yang bisa menampung penduduk terdampak dan sesuai dengan standar shelter tsunami.
3. Terdapat jalur yang lebarnya masih di bawah 3,5 meter yang perlu dikembangkan. Jalur-jalur tersebut perlu mendapatkan perhatian khusus melalui program peningkatan infrastruktur, seperti pelebaran jalan, agar sesuai dengan standar jalur evakuasi yang aman dan fungsional.
4. Hasil jaringan evakuasi bencana serta analisis penyusunnya dapat menjadi dasar kajian bagi DPUPR Kabupaten Purworejo untuk mengevaluasi rencana jaringan evakuasi yang telah direncanakan di dalam Rencana Tata Rang Wilayah Kabupaten Purworejo.