

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemodelan tsunami dengan COMCOT berdasarkan gempa *Megathrust* Selat Sunda M8.7 dengan 4 model *scaling law* dan 6 titik sumber pembangkit tsunami, menghasilkan parameter fisis tsunami berupa estimasi waktu tiba, ketinggian tsunami dan jarak jangkauan inundasi tsunami yang bervariasi untuk wilayah Kecamatan Labuan. Pada pemodelan Wellscoopersmith, titik gempa 2 merupakan jarak inundasi terjauh dengan jarak inundasi sejauh 3,7 km dan mencapai menit ke 58 dengan ketinggian maksimum mencapai 20 m. Pada pemodelan Allen titik gempa ke 2 merupakan jarak inundasi terjauh yang mencapai 3,3 km dan ketinggian maksimum mencapai 15 dengan waktu tempuh selama 53 menit. Pada pemodelan Blasser titik gempa ke 2 merupakan jarak inundasi terjauh dengan jarak inundasi sejauh 3,3 km dan ketinggian tsunami maksimum maksimum 10 m dengan waktu tempuh selama 57 menit. Pada pemodelan Strasser titik gempa ke 2 merupakan jarak inundasi terjauh dengan jarak inundasi sejauh 0,87

km dan ketinggian maksimum mencapai 6 m dengan waktu tempuh selama 55 menit dari sumber ke daerah terdampak yaitu kecamatan Labuan.

2. Hasil pemodelan tsunami menghasilkan peta rencana jalur evakuasi di Kecamatan Labuan Banten dengan jumlah 6 titik kumpul evakuasi yaitu SDN Tembong 2, MTs Masyriqul Anear Babarsari, Pondok Pesantren Anwarul Huda, Kantor Desa Bama, SDN Katarsana Purut dan Kantor Desa Rancateureup.

## **B. SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan kendala yang dihadapi, penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Pemodelan tsunami menggunakan COMCOT dengan memasukkan data param pembangkit tsunami dan data batimetri serta topografi perlu ketelitian dalam menginput data tersebut. Untuk data batimetri dan topografi diperlukan perbaikan data spasial yang akurat (survei topografi dengan gps geodetic, survei drone, survei batimetri lokal seperti multibeam atau singlebeam).
2. Perlu menambahkan skenario tsunami dengan mempertimbangkan riwayat gempa yang pernah terjadi atau yang mungkin terjadi di masa mendatang dan diperlukan penelitian lebih lanjut di daerah rawan bencana tsunami dan metode mitigasi yang tepat.

3. Penelitian ini belum mampu mengungkap peran parameter gempa bumi (panjang patahan, lebar patahan dan *displacement*) pada penentuan akurasi dalam pemodelan tsunami. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat fokus pada uji parameter gempa bumi atau relasi antar parameter (*scaling relationship*).
4. Peta rencana jalur evakuasi ini belum mampu mendetail kesetiap desa yang ada di Kecamatan Labuan, sehingga disarankan untuk membuat peta rencana jalur evakuasi di setiap desa di Kecamatan Labuan agar upaya mitigasi bencana lebih menyeluruh.