

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pelaksanaan penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini ada dua kawasan yang dijadikan lokasi penelitian yaitu Pantai Sindangkerta dan Pantai Pamayang.
2. Penelitian ini menganalisis pengaruh bangunan terhadap aliran debris tsunami dan potensi debris tsunami di dua kawasan pantai tersebut.
3. Pada Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil dari lokasi penelitian dan data sekunder terkait kecepatan aliran tsunami dengan menggunakan rumus.
4. Jumlah bangunan di Pantai Sidangkerta sebanyak 144 buah sedangkan di Pantai Pamayang sebanyak 97 bangunan dan perahu sebanyak 263 buah. Bangunan tersebut biasanya dipakai sebagai tempat berjualan souvenir, baju, maupun makanan, serta sebagian ada yang dipakai tempat tinggal sedangkan di Pantai Pamayang bangunan yang berada di dekat garis pantai biasanya digunakan untuk rumah makan seafood, warung warung kecil, dan sebagian dipakai sebagai tempat tinggal. Bahan bangunan yang paling banyak digunakan dilokasi penelitian berupa asbes, kayu, bambu, genteng, seng, grc, dan triplek.
5. Pada analisis potensi debris tsunami di Pantai Sindangkerta terdapat 2 simulasi ketinggian tsunami yaitu 0-5 m dan 0-10 m untuk *run up* tsunami, untuk *run down* tsunami yaitu pada ketinggian 5-0 m dan 10-0 m. Pada simulasi *run up* dan *run down* tsunami ketinggian 5 m masih aman karena bangunan tidak terkena gelombang tsunami. Simulasi *run up* dan *run down* pada ketinggian tsunami 10 m tidak aman karena gelombang tsunami bisa menimbulkan debris dari bangunan yang berada di dekat garis pantai tersebut sehingga akan terbawa sampai ke perkampungan Desa Sindangkerta dan puing puing tersebut akan kembali lagi ke pantai yang bisa mengakibatkan bangunan lain terdampak.

6. Pada analisis potensi debris tsunami di Pantai Pamayang juga terdapat 2 simulasi ketinggian tsunami yaitu 0-5 m dan 0-10 m untuk *run up* tsunami, untuk *run down* tsunami yaitu pada ketinggian 5-0 m dan 10-0 m. Pada simulasi *run up* dan *run down* tsunami ketinggian 5 m dampak dari debris tsunami tidak terlalu parah karena tidak sampai ke pemukiman warga. Simulasi *run up* dan *run down* pada ketinggian tsunami 10 m akan menimbulkan debris dari perahu nelayan dan beberapa kios pedagang ikan yang akan terbawa sampai ke perkampungan Cigami hurip dan menghasilkan dampak yang cukup parah dan bisa saja perahu yang berada di garis pantai akan berpindah tempat ke pemukiman lain atau ke area pesawahan karena terbawa oleh gelombang tsunami dan puing puing tersebut akan kembali lagi ke pantai yang bisa mengakibatkan bangunan lain terdampak.
7. Pada analisis gaya tumbukan tsunami yang terjadi di Pantai Sindangkerta memiliki massa puing total sebesar 285,91 Ton serta memiliki kekakuan puing yang relevan sebesar 2998,02 N/m, maka gaya tumbukan tsunami untuk kecepatan aliran yang paling maksimum yaitu 13,3 m/s di antara 10 titik sebesar 12351,30 N dan untuk kecepatan aliran yang paling minimum yaitu 3,4 m/s sebesar 3153,40 N.
8. Pada analisis gaya tumbukan tsunami yang terjadi di Pantai Pamayang memiliki massa puing total sebesar 147,40 Ton serta memiliki kekakuan puing yang relevan sebesar 2181,18 N/m, maka gaya tumbukan tsunami untuk kecepatan aliran yang paling maksimum yaitu 13,3 m/s di antara 10 titik sebesar 7564,30 N dan untuk kecepatan aliran yang paling minimum yaitu 3,4 m/s sebesar 1931,24 N.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan ada beberapa saran yang bisa dilakukan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Pada simulasi potensi debris tsunami sebaiknya ditambahkan ketinggian tsunami yang lain agar lebih terlihat dampak yang di timbulkan oleh gelombang tsunami tersebut.

2. Pada analisis massa bangunan tsunami akan lebih baik jika di setiap nomor bangunan ditambahkan gambar dari bangunan tersebut dan ditambahkan data materialnya.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan bisa memberikan rekomendasi terhadap mitigasi bencana alam tsunami di Kawasan Pantai Sindangkerta dan Pantai Pamayang.

