

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penulisan tugas akhir ini serta analisa dan pembahasan telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Arah angin dominan yang berpengaruh berasal dari Barat (10,48%), Barat Barat Laut (44,35%), dan Barat Laut (22,58%).
- b. Besarnya tinggi gelombang yang dihitung dengan Distribusi Probabilitas serta di uji dengan Chi Kuadrat dan uji Smirnov Kolmogorov, maka diperoleh perhitungan dengan Distribusi Log Normal. Besarnya tinggi gelombang dengan berbagai periode ulang adalah untuk periode ulang 2 tahun tinggi gelombang 1,022 m; 5 tahun = 1,323 m; 10 tahun = 1,515 m; 25 tahun = 1,730 m dan 50 tahun = 1,920 m.
- c. Berdasarkan perhitungan didapat jarak gelombang pecah pertama kali dari garis pantai yaitu pada saat air laut pasang sejarak 31,89 m dan pada waktu air laut surut sejarak 47,03 m.
- d. Untuk mengatasi abrasi di Pantai Surantih cocok dibuat pengaman pantai berupa groin yaitu dengan panjang groin 40 m. Ukuran batu yang digunakan, untuk bagian lapis lindung luar dengan berat (W) = 1,663 ton dan diameter batu = 1,05 m. Bagian lapis lindung kedua berat (W) = 0,1663 ton dan diameter batu = 0,50 m. Bagian lapis core layer berat (W) = 0,008315 – 0,00041575 ton dan diameter batu = 0,20 – 0,01 m.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan pada tugas akhir ini adalah :

- a. Untuk Pekerjaan Pembangunan Groin di Pantai Surantih
 - 1) Sebelum melakukan pekerjaan konstruksi perlu dilakukan sosialisasi kepada masyarakat di dekat pekerjaan konstruksi.
 - 2) Dalam pelaksanaan konstruksi agar benar-benar diperhatikan ukuran batu lindung utama baik pada bagian kepala maupun pada bagian badan.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Pratiko,Widi, dkk. (2014). *Struktur Pelindung Pantai*. Surabaya: PT.Mediatama Saptakarya (PT.Medisa). Yayasan Badan Penerbit Pekerjaan Umum.
- Airlangga, Pangesta Dwipa. (2015). *Perencanaan Bangunan Pelindung Pantai Pada Kawasan Pantai Delegan Desa Delegan Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik*. Tugas Akhir Bidang Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang.
- Kamiana, I Made. (2011). *Teknik Perhitungan Debit Rencana Bangunan Air*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Lesmono, Brama. (2015). *Perencanaan Pengaman Bangunan Pantai Untuk Mengatasi Abrasi di Pantai Pulau Derawan*”. Tugas Akhir Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.
- Nasir, Mohd, dkk. (2015). *Bahaya Abrasi Pantai Surantih Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat*. Vol. 04 No. 2 Oktober 2015.
- Purwanto, dkk. (2020). *Analisis Peramalan dan Periode Ulang Gelombang di Perairan Bagian Timur Pulau Lirang, Maluku Barat Daya*. Indonesian Journal of Oceanography [February][2020] Vol. 02 No: 01 ISSN: 2714-8726.
- Sutikno. (1993). *Karakteristik Bentuk dan Geologi Pantai di Indonesia*. Diklat PU Wil. III Direktorat Jendral Pengairan Departemen Pekerjaan Umum, Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta.
- Triatmodjo, Bambang. (1999). *Teknik Pantai*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Taufik, Muhammad. (2016). *Studi Kinerja Bangunan Groyne Pada Pantai Pondok Permai Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara*. Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara.

US ARMI Corp, Shore Protection Manual, Departement of The Armi, US ARMI Engineers, Washington DC, 1984.

Widhiana Putra, I Gede Agus, dkk. (2018). *Perencanaan Bangunan Groin Dengan Bahan Tetrapod Di Pantai Jasri, Kabupaten Karangasem*. Jurusan Teknik Sipil Universitas Warmadewa, Denpasar, Bali. P-ISSN: 2303-2693.

Yuwono, Nur. (1992). *Dasar-Dasar Perencanaan Bangunan Pantai*. Yogyakarta.