

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Arah angin dominan yang terjadi pada daerah Pantai Kolbano adalah dari arah Timur. Angin ini yang mengakibatkan timbulnya gelombang dan arus. Besarnya gelombang, arus dan transpor sedimen sepanjang pantai dengan periode ulang pada pantai Kolbano adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1. Besarnya Gelombang, Arus dan Angkutan Sedimen Sepanjang Pantai

No	Periode Ulang (Tahun)	α (°)	H_b (m)	d_b (m)	V (m/det)	Q_s (m ³ /dtk)
1	2	24.78	6.23	5.38	3.48	5.54
2	5	25.04	8.91	7.50	4.19	13.47
3	10	24.67	11.08	9.50	4.63	23.19
4	25	23.59	13.54	11.55	4.95	36.98
5	50	23.26	14.58	11.95	5.08	43.09
6	100	20.46	16.42	13.28	4.86	52.01

Sumber : Hasil Analisa, 2015

- 2) Pola transpor sedimen pada pantai Kolbano terdistribusi dari arah Timur Laut ke arah BaratDaya pantai Kolbano dikarenakan letak dari pulau Timor melintas dari Timur Laut sampai ke arah Barat Daya. Pola transporsedimen pada Pantai Kolbano terlihat pada pola penyebaran sedimen pada pantai Kolbano itu sendiri.

Pada titik P1 dan P2, daerah ini didominasi oleh koral sangat kecil dengan diameter ukuran butir rata-rata adalah 3,125 mm dan 3,130 mm. Dari hasil analisa,sedimen pada daerah ini berasal dari daerah sebelah Timur Laut Pantai Kolbano yang ditranspor secara *suspensi*, *traksi* (bergeser), *rolling* (menggelinding) dan *saltasi* (melompat).

Pada titik P3, daerah ini didominasi oleh koral sedang dengan diameter ukuran butir rata-rata adalah 10,156 mm. Sedimen pada daerah ini berdasarkan hasil analisa berasal dari daerah pantai bagian Timur Laut Pantai Kolbano, karena dibagian arah Timur Laut Pantai ini terdapat muara yang berjarak ± 8 km dari Pantai Kolbano. Oleh karena itu, sumber sedimen yang tersebar pada Pantai Kolbano dari hasil analisa, lebih banyak berasal dari daerah ini yang ditranspor secara *suspensi*, *traksi* (bergeser), *rolling* (berguling) dan *saltasi* (melompat).

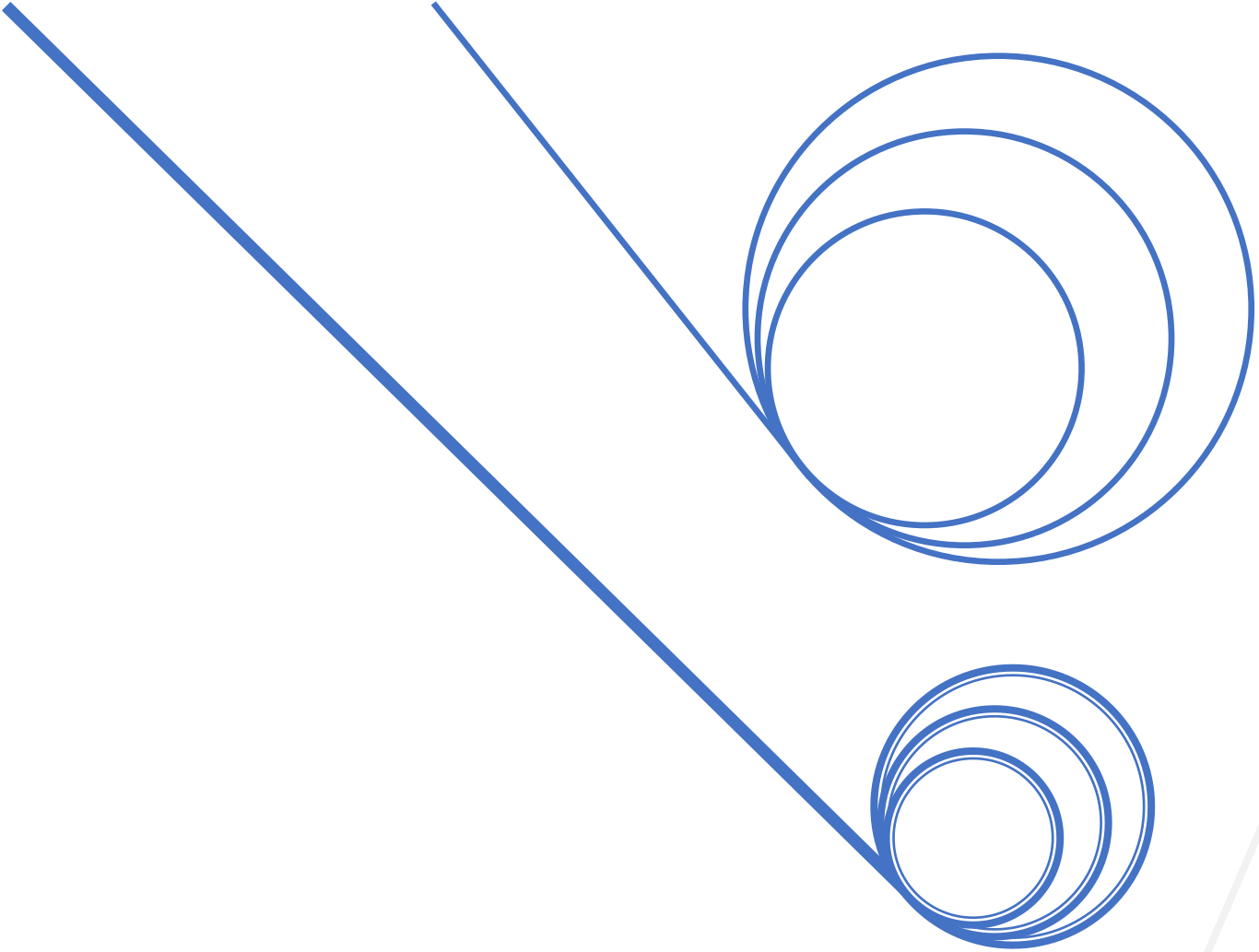
Sedangkan pada titik P4, daerah ini didominasi oleh koral kecil dengan diameter ukuran butir adalah 7,650 mm. Sedimen pada daerah ini berasal dari erosi pantai dan sisa-sisa sedimen yang terbawa oleh gelombang dan arus karena di daerah ini merupakan daerah teluk dan dengan pembelokan arah gelombang dan penyebaran arus yang semakin mengecil sehingga terjadi sedimentasi ke arah Timur Laut sampai pada daerah tanjung. Sedimen ini ditranspor secara *suspensi*, *traksi* (bergeser), *rolling* (berguling) dan *saltasi* (melompat).

5.2. Saran

Adapun beberapa saran yang diharapkan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Pantai Kolbano merupakan salah satu kawasan wisata pantai, dan berdasarkan pada hasil analisa transpor sedimen di lokasi tersebut diketahui bahwa jumlah transpor sedimen di daerah tersebut amatlah besar. Transpor sedimen ini terjadi karena adanya gelombang dan arus yang besar pula, sehingga perlu adanya alternatif penanganan untuk meredam gelombang dan arus. Penanganan daerah kawasan pantai tersebut bertujuan untuk menjaga mundurnya garis pantai akibat terangkutnya sedimen pantai secara sejajar pantai oleh gelombang dan arus.
- 2) Diharapkan bagi pemerintah dalam hal ini Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Timor Tengah Selatan selaku pihak pengelola Kawasan Wisata Pantai Kolbano agar dapat lebih mengembangkan lagi potensi Pantai Kolbano sebagai kawasan wisata pantai.

- 3) Diharapkan bagi peneliti-peneliti selanjutnya untuk dapat menyempurnakan penelitian di lokasi Pantai Kolbano dengan menambahkan kekurangan-kekurangan atau tinjauan yang tidak dikaji pada penelitian ini.

A decorative graphic in the top left corner consisting of two parallel blue lines that curve downwards and to the right, each ending in a series of concentric blue circles of varying sizes.

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR PUSTAKA

- Ahas, A.G., 2009, ***Rekayasa Pantai***, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Gambe, D., 2013, ***Analisis Jumlah Sedimen dan Alternatif Pengendaliannya***, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Hubbirra. 2007, ***Dampak Angkutan Sedimen Sejajar Pantai Pada Perubahan Garis Pantai di Sekitar Kota Singkil***, Universitas Sumatera Utara.
- Koli, H.Y., 2011, ***Investigasi Kondisi Abrasi Pantai***, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Nurhafny, 2011, ***Studi Jumlah Angkutan Sedimen Sepanjang Garis Pantai***, Universitas Sumatera Utara.
- Penu, T. M. L., 2014, ***Analisis Pola Angkutan Sedimen Akibat Adanya Bangunan Pantai Pada Kawasan Wisata Pantai Lasiana Kota Kupang***, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Rifardi. 2012. ***Ekologi Sedimen Laut Modern***, Universitas Riau Press: Pekanbaru.
- Triatmodjo, B., 2008. ***Teknik Pantai***, Beta Offset, Yogyakarta.
- Triatmodjo, B., 2010, ***Perencanaan Pelabuhan***, Beta Offset, Yogyakarta.