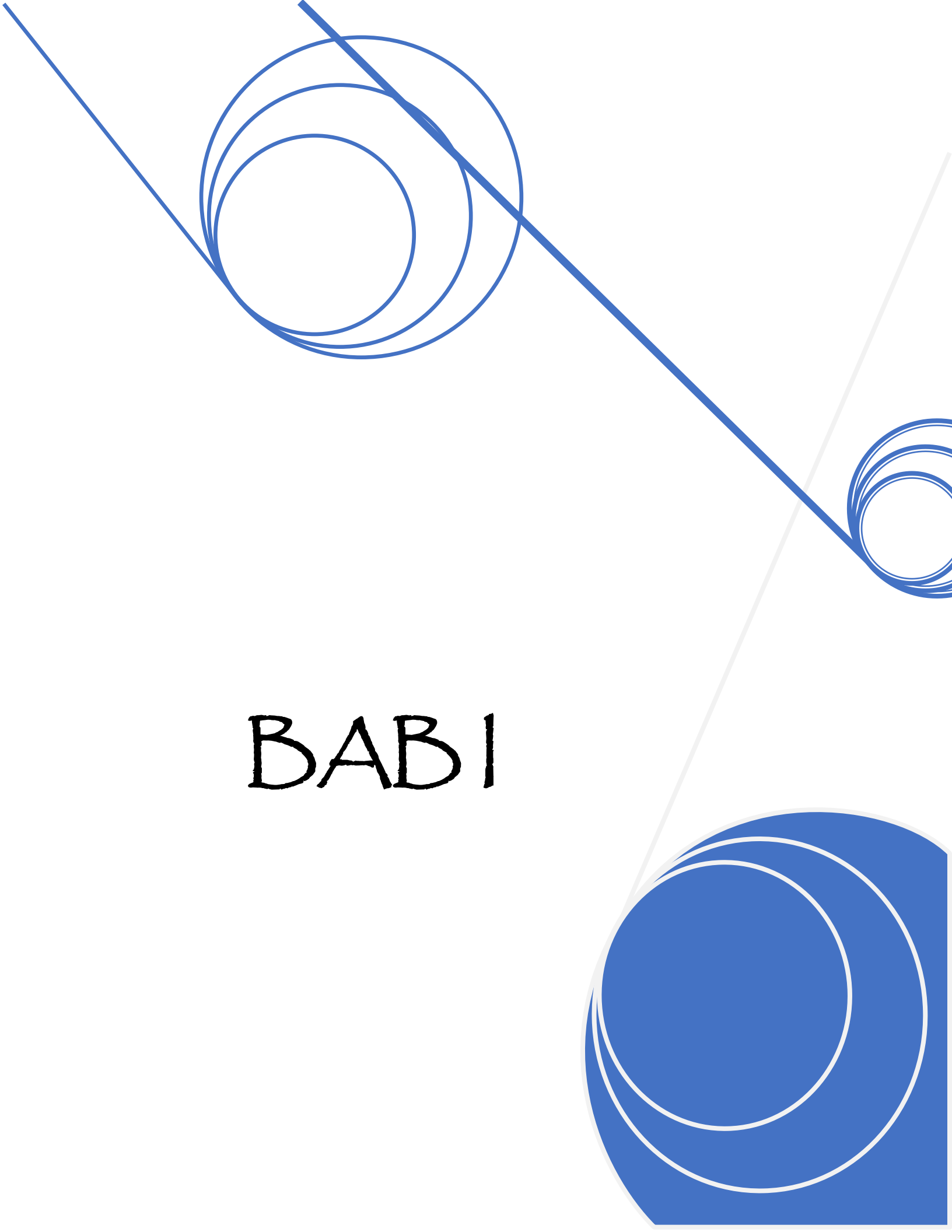




BABI

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Istilah kepantaian dalam bahasa Indonesia sering rancu pemakaiannya yaitu pesisir (*coast*) dan pantai (*shore*). Pesisir adalah daerah darat di tepi laut yang masih mendapat pengaruh laut seperti daerah pasang surut, angin laut dan perembesan air laut. Sedangkan pantai adalah daerah di tepi perairan yang dipengaruhi oleh air pasang tertinggi dan air surut terendah.

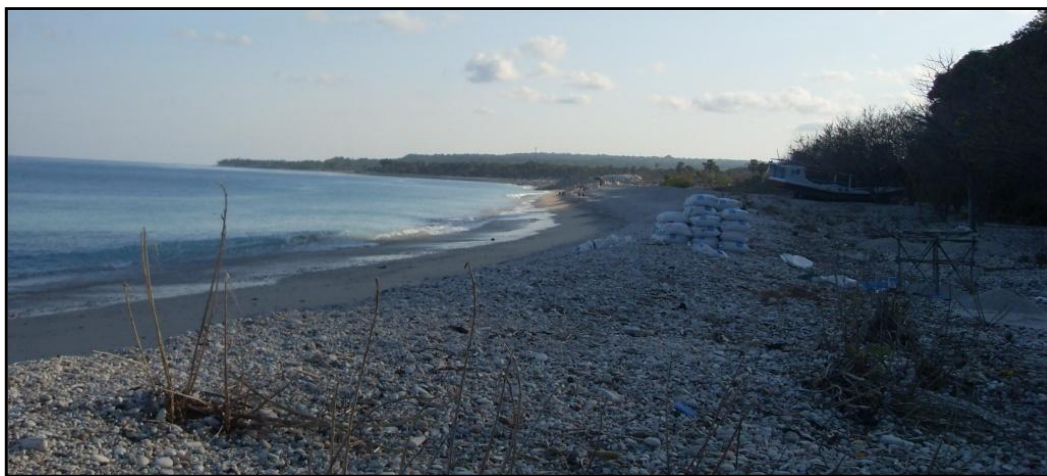
Pantai Kolbano merupakan pantai yang terletak di bagian Selatan Pulau Timor yakni Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS), Kecamatan Kolbano dengan letaknya pada posisi $124^{\circ} 32' 5,28''$ BT dan $10^{\circ} 01' 33,6''$ LS. Wilayah pantai Kolbano juga merupakan pantai laut lepas sehingga gelombang dan arus laut yang terjadi di daerah tersebut sangatlah besar. Besarnya gelombang dan arus laut dipengaruhi oleh arah dan kecepatan angin.



Gambar 1.1: Kondisi Pantai Kolbano

(Sumber: Dokumentasi)

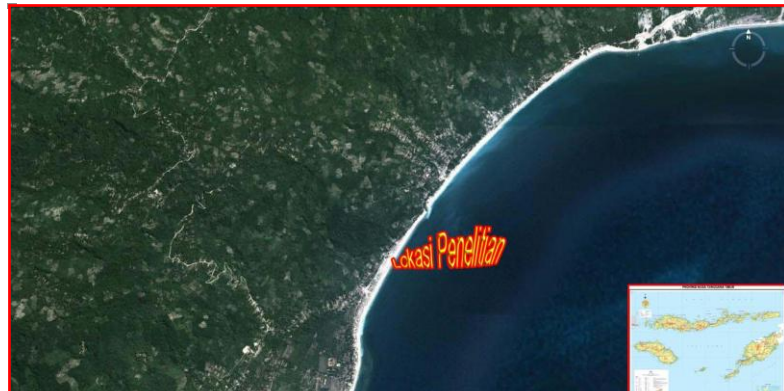
Selain itu, pantai Kolbano juga sedang dalam tahap pembangunan pelabuhan barang, sehingga perlu memperhatikan kondisi gelombang, arus dan sedimentasi yang akan mengganggu aktivitas bertambatnya kapal di daerah tersebut. Di lain sisi proses abrasi dan erosi pantai dapat terjadi akibat aktivitas penambangan kerikil di daerah sepanjang pantai Kolbano. Penambangan seperti ini mempengaruhi daya tahan alami pantai terhadap gelombang yang datang menghempas menjadi berkurang.



Gambar 1.2: Kegiatan penambangan kerikil di Pantai Kolbano

(Sumber: Dokumentasi)

Akibat arah dan kecepatan angin yang mempengaruhi energi gelombang, arus laut dan pasang surut, dapat menggerakkan sedimen di daerah sekitar pantai tersebut sehingga Pantai Kolbano mengalami proses perubahan garis pantai. Berkenaan dengan laju transpor sedimen pantai maka perlu dilakukan sebuah studi ***“Analisa Transpor Sedimen pada Daerah Pantai Kolbano”***



Gambar 1.3: Lokasi penelitian Pantai Kolbano

(Sumber: *Google Earth*)

1.2. RUMUSAN MASALAH

Mengacu pada latar belakang di atas maka, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- (1) Berapa besarnya gelombang, arus dan jumlah transpor sedimen yang terjadi di daerah Pantai Kolbano?
- (2) Bagaimana pola dan arah transpor sedimen yang terjadi di daerah Pantai Kolbano?

1.3. Tujuan

Pencapaian tujuan yang akan dicapai dalam kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Menghitung besarnya gelombang, arus dan jumlah transpor sedimen yang terjadi di daerah Pantai Kolbano.
- (2) Menganalisa pola dan arah pergerakan sedimen yang terjadi di daerah Pantai Kolbano.

1.4. Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini antara lain:

- (1) Sebagai bahan untuk memberikan alternatif penanggulangan masalah gelombang, arus dan transpor sedimen pada daerah tersebut.

- (2) Sebagai masukan dan bahan referensi bagi peneliti lain yang tertarik dengan masalah transpor sedimen.

1.5. Pembatasan Masalah

Untuk memfokuskan kajian pada masalah penelitian ini, maka pembahasan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- (1) Lokasi penelitian hanya dibatasi pada kawasan wisata Pantai Kolbano.
- (2) Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini hanya dibatasi pada menghitung jumlah transpor sedimen yang diakibatkan oleh gelombang dan arus, serta pola dan arah transpor sedimen yang terjadi di daerah Pantai Kolbano.

1.6. Keterkaitan dengan Peneliti Terdahulu

Adapun keterkaitan penelitian terdahulu dengan penelitian ini antara lain:

Tabel: Daftar Nama Peneliti Terdahulu

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Herson Y. Koli (2011)	Investigasi Kondisi Abrasi Pantai Lela, Kabupaten Sikka.	Menghitung tinggi dan periode gelombang.	Menginvestigasi kondisi abrasi pantai.
2	Daniel Gambe (2013)	Analisis Jumlah Sedimen dan Alternatif Pengendaliannya (Studi Kasus Pantai Manikin Kabupaten Kupang).	Menghitung jumlah transpor sedimen pantai.	Menganalisa tingkat kerusakan pantai.
3	Theofilus M. L. Penu (2014)	Analisis Pola Angkutan Sedimen Akibat Adanya Bangunan Pantai Pada Kawasan Wisata Pantai Lasiana Kota Kupang.	Analisa transpor sedimen.	Analisis pola angkutan sedimen akibat bangunan pantai.