



ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Pantai Lembah Aceh, bagian timur Kota Banda Aceh. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mendeskripsi secara geomorfologis kondisi alam Pantai Lembah Aceh, yakni menyangkut klasifikasi pantai, proses evolusinya dan proses kedinamikannya. Kajian ini beranjak dari beberapa permasalahan yang ada di Pantai Lembah Aceh yaitu : pembelokan Muara Kali Aceh ke arah timur, proses erosi dan deposisi yang silih berganti, bentukan gisik majemuk yang sejajar pantai, dan terjadinya proses erosi tahunan.

Penentuan klasifikasi pantai dilakukan dengan mempelajari sejarah evolusi bentuklahan dan kenampakan bentuklahannya yang berhubungan dengan kedudukan muka laut saat lampau/saat kini dan tenaga laut yang bekerja padanya. Selanjutnya data tersebut dimasukkan ke dalam beberapa macam klasifikasi pantai yang sudah dipilih. Kenampakan bentuklahan tersebut diinterpretasi dari peta-peta topografi dan foto udara. Ukuran kedinamikan pantai diperoleh dari menggabungkan beberapa analisis kuantitatif sedimen dengan parameter skala pecah gelombang. Analisis terhadap sedimen berupa analisis ukuran butir dan analisis mineral berat-ringan, sedangkan skala pecah gelombang didapatkan berdasarkan tinggi gelombang, periode gelombang, dan gradien pantai. Untuk sampel pengamatan dan pengukuran, dipilih beberapa titik dengan cara *stratified purposive sampling*, yakni dengan dasar unit bentuklahan disertai dengan proses geomorfologis yang bekerja padanya (terutama proses erosi dan deposisi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedinamikan Pantai Lembah Aceh dipengaruhi oleh angin musim yang menimbulkan gelombang dan arus pantai yang selalu bekerja terhadap material sedimen pantai. Erosi tahunan terutama dipengaruhi oleh gerak vertikal graben Lembah Aceh yang selalu dalam kondisi menurun, sedangkan bentukan gisik majemuk dipengaruhi oleh evolusi susut laut secara bertahap dan proses silih bergantinya periode erosi dan pengendapan.