

ANALISIS GELOMBANG TERHADAP KERENTANAN PESISIR DI PANTAI KILANG MANDIRI BALIKPAPAN

Nama Mahasiswa : Elliasabeth Nove Lantis Soekeni
NIM : 14191017
Dosen Pembimbing Utama : Rima Gusriana Harahap, S.T., M.T.
Dosen pembimbing Pendamping : Abiyani Choirul Huda, S.Si., M.T.

ABSTRAK

Pantai Kilang Mandiri Balikpapan merupakan salah satu pantai yang berada di Jl. Jenderal Sudirman, Prapatan, Kecamatan Balikpapan Selatan, Kota Balikpapan, Kalimantan Timur. Pantai ini sering dijadikan tempat wisata bagi warga Balikpapan dikarenakan dekat dengan pusat kota Balikpapan dan dekat dengan pelabuhan Semayang. Pantai Kilang Mandiri merupakan salah satu pantai yang memiliki kerentanan terhadap perubahan garis pantai. Garis pantai merupakan garis batas pertemuan antara daratan dan lautan di mana posisinya tidak tetap dan dapat berpindah sesuai dengan pasang surut air laut. Maka dari itu, penting untuk menganalisis kerentanan pesisir yang terjadi di Pantai Kilang Mandiri Balikpapan, terutama yang disebabkan gelombang. Metode yang digunakan untuk analisis gelombang dalam penelitian ini adalah metode *hindcasting*. Hasil tinggi gelombang signifikan adalah 0.605 meter dengan periode gelombang signifikan selama 2.786 sekon. Selanjutnya, hasil analisis gelombang akan digunakan untuk menganalisis kerentanan pesisir di Pantai Kilang Mandiri Balikpapan. Adapun metode yang digunakan untuk analisis kerentanan pesisir yaitu adalah metode Indeks Kerentanan Pesisir (*Coastal Vulnerability Index*) dengan menggunakan parameter fisik meliputi perubahan garis pantai, kemiringan pantai, tinggi gelombang dan pasang surut. Hasil dari perhitungan Indeks Kerentanan Pesisir (*Coastal Vulnerability Index*) adalah sebesar 3.02 yang berarti bahwa kerentanan pesisir di Pantai Kilang Mandiri Balikpapan adalah tinggi.

Kata Kunci :

Gelombang, Kerentanan Pesisir, *Hindcasting*, *Coastal Vulnerability Index*