

ABSTRAKSI
STUDI ABRASI PANTAI MARON
KELURAHAN TAMBAKHARJO KECAMATAN SEMARANG BARAT
KOTA SEMARANG
PROVINSI JAWA TENGAH

Oleh :

Arsita Mira Widjayanti¹⁾, Ir. Gata Dian Asfari, MT.,²⁾, Ir. H. Djoko Susilo Adhy,
MT.,²⁾

Studi abrasi Pantai Maron Kelurahan Tambakharjo Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah untuk mengetahui besar abrasi pantai yang terjadi. Dengan tingginya abrasi yang terjadi di sepanjang pantai utara Pulau Jawa terutama pantai di Kota Semarang, maka dibutuhkan studi menanggulangi abrasi yang terjadi. Dengan studi abrasi pantai Maron maka akan dapat ditentukan alternatif bangunan pelindung pantai yang efektif dan efisien.

Dalam hal ini studi yang dilakukan tentang Abrasi Pantai di Pantai Maron dengan menggunakan metode pengumpulan data sebagai dasar metode, juga perhitungan secara matematis sebagai metode pengolahan data yang dipergunakan untuk menentukan alternatif penanganan permasalahan. Data gelombang yang diperlukan adalah data arah gelombang dan tinggi gelombang. Data tersebut didapat dari Badan Meteorologi Klimatologi Geofisika Maritim Tanjung Emas Semarang. Data yang digunakan data gelombang selama 10 tahun sesuai dengan yang disarankan yaitu data pada tahun 2004 – 2013.

Dari hasil perhitungan gelombang dengan pantai yang diteliti sepanjang 1600 meter dapat disimpulkan bahwa gelombang maksimal selama 10 tahun dominan dari arah timur. Hasil dari perhitungan gelombang pecah didapatkan hasil tinggi gelombang pecah (H_b) = 2,493 meter, kedalaman gelombang pecah (d_b) = 3,190 m dan cepat rambat gelombang pecah (c_b) = 31,229 m/s. Dengan hasil tersebut didapatkan sudut datang gelombang pecah pada titik A = 78° dan pada titik B = 38° . Dari perhitungan perubahan garis pantai, Pantai Maron mengalami abrasi 6,215 m/tahun. Dalam studi abrasi pantai Maron di Semarang, penulis menyarankan untuk menggunakan bangunan pelindung pantai berupa groin.

Kata kunci: Abrasi, Pantai Maron, Bangunan Pelindung Pantai

¹⁾Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA

²⁾Dosen Pembimbing Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA