

# **PERENCANAAN KONSTRUKSI BREAKWATER YANG DILENGKAPI BACK FILL PADA REKLAMASI MUARA BARU JAKARTA UTARA DENGAN MENGGUNAKAN SIGMA/W**

**Arrayune Pussya Braza, Dr. Ir. Iwan Kridasantausa, MS**

Skripsi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, 2008

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : breakwater, back fill, sigma/w, mekanika tanah

Abstraksi :

Pelabuhan adalah daerah perlu dilindungi dari gelombang pesat dan arus yang kuat. Maka diperlukan pemecah gelombang. Perencanaan breakwater yang terletak pada Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Muara Baru Jakarta Utara dimaksudkan untuk merencanakan Struktur breakwater, penurunan yang dihitung secara manual dan menggunakan program SIGMA/W. Breakwater yang dipakai pada Pelabuhan Perikanan adalah jenis rubble mounds. Perencanaan dimulai dengan menganalisa data dan penyesuaian dengan kondisi area. Breakwater ini disertai dengan back fill dan turap dimaksudkan untuk penggunaan kapal menyandar, serta jalan inspeksi dan penahan angin. Turap yang dipakai adalah turap beton karena tidak mengalami korosi. Tipe turap yang dipakai tipe corrugated concrete sheet pile (CCSP) W-600-A-100 yang memiliki panjang tiang untuk mencapai kedalaman 21 m. Pencegahan korosi diperlukan pada turap beton dengan cara proteksi katodik. Pemancangan turap beton didasar laut harus dilakukan dengan hati-hati, agar pada saat pemancangan tidak terjadi keretakan yang dapat menyebabkan air masuk sehingga mengurangi kekuatan beton tersebut.