

PENGARUH AIR ASIN TERHADAP KUAT TEKAN BETON DENGAN AGREGAT
HALUS PASIR PANTAI PADA METODE KONSTRUKSI SEAWALL

Junjung wahyudi¹⁾, Jusman²⁾, Marudding Laining^{3>} dan Nurnawati⁴

¹⁾Studi Teknik Pengairan Fakultas Teknik UniversitasMuhammadiyah
Makassar junjung.wahyudi@gmail.com

²⁾Program Studi Teknik Pengairan Fakultas Teknik UniversitasMuhammadiyah
Makassar jusman.07@gmail.com

³⁾ Dosen Fakultas Teknik UniversitasHasanuddin Makassar

⁴⁾ Dosen Fakultas Teknik UniversitasMuhammadiyah Makassar

Abstrak

Bangunan pengaman pantai mempunyai banyak jenis yang disesuaikan dengan tujuan pembuatannya dan kondisi daerah tersebut. Seawall merupakan struktur vertikal yang dibuat sejajar dengan pantai. Berfungsi sebagai pelindung / penahan terhadap kekuatan gelombang atau pengamanan pantai dimaksudkan untuk melindungi garis pantai dari perubahan-perubahan yang tidak diinginkan, seperti erosi pantai atau pengamanan di alur pelayaran atau pelabuhan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana struktur bangunan seawall dengan menggunakan pasir pantai sebagai agregat dan dapat menahan ombak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah persiapan peralatan uji model, pengambilan data menggunakan model fisik berbahan pasir. Metode analisis data mengadakan suatu percobaan pembuatan beton analisa statistik pantai untuk mengetahui kuat tekan dan untuk pengolahan data dipakai analisa statistik. Berdasarkan data pengamatan dapat disimpulkan yang dari hasil perbandingan antara kuat tekan beton kubus dengan menggunakan air tawar dengan air tmr menunjukkan bahwa nilai kuat tekan beton pada air tawar lebih besar dibandingkan pada perendaman air asin.

Kata Kunci : Bangunan Pengaman Pantai, Agregat, Beton.

Abstract

Seawall have many types that are tailored to the purpose of their construction and the conditions area. Seawall is a vertical structure made parallel to the beach. Serves as a carrier against wave strength. Coastal protection or safeguards are intended to Protect the coastline from undesirable changes, such as coastal erosion or sedimentation in or port lanes. The purpose of this study was to find out of the seawall building sand as fine aggregate and can withstand waves. The method used in this from the preparation of model testing equipment. Data analysis method by an experiment of making brach sand concrete to determine the strength and for data processing used statistical analysis so that the value of concrete compressive strength and immersion results will be obtained. Based on observational data, it can be concluded that the results of the comparison between compressive strength of concrete cube using fresh water and salt water. The compressive strength of concrete in fresh water is greater than in saltwater immersion

Keywords : Seawall, Aggregate, Concrete.