

ABSTRAK

Nur Koidah, 2021

ANALISIS PENGGUNAAN PASIR PANTAI PACIRAN SEBAGAI AGREGAT HALUS TERHADAP KUAT TEKAN BETON

Pembimbing I : Nova Nevila Rodli, S.T

Pembimbing II : Fariska Rahmawati, S.T, M.T

Pasir merupakan salah satu bahan bangunan yang diperlukan oleh masyarakat. Permintaan masyarakat untuk memiliki tempat tinggal cukup tinggi, seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Aktivitas penambangan dilakukan terus menerus, bila tidak memperhatikan aturan atau pertimbangan yang bijaksana dapat menimbulkan dampak yang sangat merugikan. Kerugian bisa berakibat langsung atau dimasa depan. Seperti keseimbangan alam dan longsor. Salah satu alternatif untuk mengurangi kerugian-kerugian tersebut yaitu menemukan bahan baru yang berfungsi sama dengan pasir atau mencari lahan pasir baru misalnya didaerah pesisir atau pantai.

Pada penelitian ini dipergunakan pasir pantai yang ada di daerah Paciran, yaitu pantai lorena dan pantai klayar. Penambahan pasir dilakukan untuk memenuhi permintaan masyarakat khususnya masyarakat didaerah pantai. Pengamatan dilapangan telah menunjukkan bahwa masyarakat pesisir pantai telah menggunakan pasir pantai dalam mortar untuk membangun rumah atau bangunan. Kuat tekan rata-rata mortar dengan pemakaian pasir pantai untuk bahan bangunan seperti mortar dapat dilakukan dengan komposisi : PC yang tersusun atas 1:2:3 menggunakan metode standar SK SNI.03-2834-2002 , kuat tekan mortar tersebut umur 28 hari masing-masing 3 buah benda uji silinder dengan ukuran 15 x 30 cm dalam pengujian kuat tekan.

Hasil yang didapat pengujian kuat tekan beton adalah pasir lumajang mempunyai rerata Mpa 30,8, pasir lumajang 50% + pasir kalayar mempunyai rerata Mpa 25,9, pasir lumajang 50% + pasir lorena mempunyai rerata Mpa 27,0, pasir klayar mempunyai rerata Mpa 20,4, pasir lorena mempunyai rerata 23,0. Dari hasil pengujian bisa ditarik kesimpulan bahwa pasir pantai bisa untuk tambahan pembuatan beton.

Kata kunci : *pasir pantai, kuat tekan beton*