

ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN GULA PASIR TERHADAP KUAT TEKAN DAN POROSITAS MORTAR

Oleh:

Sandy Meiswara

NPM: 053115078

Masih banyak bangunan yang diperlukan seperti perumahan, gedung dan konstruksi lainnya. Khusus untuk pekerjaan dinding saat ini banyak dijumpai dinding-dinding yang retak pada plesterannya dan tidak kedap air. Mortar digunakan pada pekerjaan dinding rumah, kamar mandi, ataupun bak air saat ini belum maksimal karena banyak dijumpai retak dan tidak kedap air. Mortar mempunyai fungsi yang sangat penting dalam suatu bangunan seperti pada pekerjaan pasangan pondasi, pasangan batu bata dan pekerjaan dinding. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan gula pasir terhadap kuat tekan dan sifat kedap air pada mortar. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental yang dilakukan dilaboratorium dengan benda uji yang dipakai untuk pembuatan mortar berbentuk kubus berukuran 5 x 5 x 5 cm, jumlah benda uji sebanyak 21 buah dan variasi penambahan gula pasir 0%, 0,08%, 0,17%, 0,25%, 0,33%, 0,42%, dan 0,50% dari berat semen. Kuat tekan maksimum adalah kuat tekan mortar dengan penambahan gula pasir 0,15% yang menyebabkan kenaikan kuat tekan sebesar 16,37% dari kuat tekan mortar normal. Porositas mortar yang paling kecil adalah 25,35% dari porositas mortar normal.

Kata kunci :

Mortar, gula pasir, kuat tekan dan porositas