

PENGUJIAN PERBANDINGAN KUAT TARIK PASANGAN BETON RINGAN AAC DENGAN MENGGUNAKAN PEREKAT MORTAR BIASA, *THIN BED* MORTAR, DAN LEM PEREKAT

Rifky Alvian Kahfi

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta
Email: rifky.alkahfi.007@gmail.com

ABSTRAK

Proyek Akhir ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas kuat tarik pasangan beton ringan *aerasi* (AAC) beserta pola kerusakannya, dan mengetahui jenis perekat yang efektif sebagai perekat pasangan beton ringan *aerasi*.

Proyek Akhir ini dilakukan dengan metode eksperimen. Benda uji pasangan beton ringan *aerasi* berjumlah 3 sampel dalam setiap varian perekat. Variasi perekat menggunakan mortar biasa, *thin bed* mortar, dan lem perekat. Sebagai variabel bebas dan sebagai variabel terikatnya adalah kuat tarik pasangan beton ringan *aerasi*. Pengujian kuat tarik pasangan beton ringan *aerasi* dan pengujian karakteristik kuat tekan menggunakan alat *Universal Testing Machine*. Analisis data adalah deskriptif kualitatif.

Hasil pengujian didapatkan kuat tekan kubus beton ringan *aerasi* sebesar 3.501 MPa, sedangkan kuat tekan mortar biasa adalah sebesar 18.532 dan kuat tekan *thin bed* adalah sebesar 7.609 MPa. Pasangan beton ringan *aerasi* dengan perekat mortar biasa, *thin bed* mortar dan lem perekat mempunyai kuat tarik berturut-turut sebesar 0,1092; 0,1552 dan 0,1896 MPa, pada benda uji yang menggunakan perekat mortar biasa semua mengalami gagal kombinasi, sedangkan benda uji dengan perekat mortar masing-masing benda uji mengalami gagal mortar, gagal AAC dan gagal kombinasi, dan benda uji menggunakan lem perekat 2 benda uji mengalami gagal AAC, satu benda uji mengalami gagal mortar. Hasil analisis data didapatkan perekat yang efektif adalah lem perekat untuk pasangan beton ringan *aerasi*.

Kata kunci: beton ringan *aerasi*, jenis perekat, kuat tarik