

RINGKASAN

**KONTRIBUSI KOMPOSISI DAN KETEBALAN CAMPURAN MORTAR
TERHADAP KUAT TEKAN BATA MERAH**

Pada umumnya salah satu komponen pada dinding yang digunakan pada pembangunan perumahan yaitu bata merah. Kecamatan Lubuk Alung tepatnya di Jorong Kampung Ladang, Kabupaten Padang Pariaman merupakan salah satu daerah di Sumatera Barat yang memproduksi bata merah konvensional. Penggunaan batu bata banyak digunakan untuk pembangunan seperti dinding pada bangunan perumahan, bangunan gedung, pagar, saluran dan pondasi. Batu bata umumnya dalam konstruksi bangunan memiliki fungsi sebagai bahan non struktural, disamping berfungsi sebagai struktural. Dari hal yang melatarbelakangi tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk meningkatkan kuat tekan pasangan bata merah dengan variasi campuran dan ketebalan mortar pada pasangan bata merah dapat menambah kuat tekannya.

Penelitian dilakukan di Laboratorium Bahan Bangunan Teknik Sipil FT UNP. Pengujian ini dimulai dari proses pengambilan sampel, pengujian bata merah, pengujian agregat halus, dan uji kuat tekan bata merah. Pada pengujian bata merah terdiri dari pemeriksaan sifat tampak, ukuran, dan kadar garam bata merah. Sedangkan pada pengujian agregat halus berupa kadar lumpur, kadar air, berat jenis, berat isi, dan zat organik pasir. Setelah itu dilakukan pembuatan benda uji dengan cara bata merah dipotong menjadi dua bagian sama besar kemudian direkatkan dengan mortar.

Setelah dilakukan pengujian batu bata dan pengujian agregat halus didapatkan nilai kuat tekan bata merah yang berbeda pada masing-masing ketebalan dan komposisi. Pada campuran 1PC : 2P dengan variasi ketebalannya yaitu 1 cm, 2 cm, dan 3 cm dengan kuat tekan berturut-turut sebesar 18,9 kgf/cm²; 23,03 kgf/cm²; 26,02 kgf/cm². Selanjutnya pada campuran 1PC : 3P dengan variasi ketebalan 1 cm, 2cm, dan 3 cm masing-masing adalah 17,66 kgf/cm²; 15,93 kgf/cm²; dan 19,63 kgf/cm². Dan pada pengujian kuat tekan pasangan bata merah komposisi 1PC: 4P dengan variasi ketebalannya yaitu 1 cm, 2 cm, dan 3 cm mempunyai nilai kuat tekannya berturut-turut sebesar 17,3 kgf/cm²; 18,05 kgf/cm²; 17,02 kgf/cm².