

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan penelitian yang dilakukan di Laboratorium Teknik Sipil Politerknik Negeri Sriwijaya pada penambahan batu kapur terhadap campuran bata ringan dengan komposisi campuran 0%, 5%, 10%, dan 15%. Maka dengan berakhirnya pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil Pengujian kuat tekan menunjukkan semakin banyak penambahan batu kapur semakin besar berat isi bata ringan yang dihasilkan, berat isi rata-rata 28 hari campuran batu kapur sebanyak 0% = 1010,4 Kg/m³, 5% = 1068,3 Kg/m³, 10% = 1110,1 Kg/m³, 15% = 1132,8 Kg/m³. Hal tersebut terjadi dikarenakan batu kapur dapat meminimalisir terbentuknya gelembung didalam bata ringan,
2. Hasil pengujian berat bata ringan menunjukkan bahwa bata yang diuji sudah memenuhi persyaratan berat bata ringan yaitu dengan mempunyai berat isi dibawah 1900 kg/m³.
3. Dengan penambahan batu kapur sebanyak 15% maka didapat kuat tekan rata-rata bata ringan sebesar 5,7 Mpa dan telah memenuhi persyaratan kuat tekan minimum bata ringan sebesar 1-15 Mpa. Maka dapat disimpulkan bahwa penambahan batu kapur sebesar 15% pada campuran bata ringan dapat digunakan dalam pembuatan bata ringan.
4. Hasil Pengujian kuat tekan yang didapat pada usia 28 hari dengan penambahan batukapur bervariasi mulai dari 0%, 5%, 10% dan 15% adalah seperti ditunjukkan pada Grafik 4.4 Hasil Pengujian Kuat Tekan pada Halaman 67. Bisa dilihat bahwa nilai optimum Kuat tekan bata ringan adalah pada penambahan bata ringan sebesar 10% yaitu dengan kuat tekan 3,8 MPa pada usia 28 hari.

5.2 Saran

1. Proses pencampuran bata ringan sebaiknya dilakukan dalam satu kali pengadukan untuk benda uji kuat tekan usia 7 hari, 14 hari serta 28 hari. Hal ini dilakukan agar campuran yang didapat sama dan dapat mengurangi error pada hasil penelitian.
2. Pada proses pengecoran bata ringan sebaiknya diperhitungkan dahulu agar pada saat dilakukan pengujian tidak terbentur dengan hari libur nasional.