

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data serta uraian terhadap hasil kajian yang telah dilaksanakan maka didapat kesimpulan yakni :

Penggunaan metakaolin pada beton ringan dengan variasi (12,5% hingga 20%) meningkatkan kuat tekan dan berat jenisnya pada masa perawatan 28 hari. Kadar 20% metakaolin memberikan hasil optimal dengan kuat tekan 11,9 MPa dan berat jenis 1787,23 kg/m³

Berdasarkan SNI 03-3449-2002 Pada pengujian kuat tekan beton ringan dengan variasi 12,5%, 15%, 17,5%, 20% metakaolin memenuhi syarat kuat tekan Beton Ringan Struktural Ringan (minimal 6,89 MPa), namun tidak memenuhi syarat Beton Ringan Struktural (minimal 17,24 MPa). Pada pengujian berat jenis beton ringan dengan variasi 12,5%, 15%, 17,5%, 20% metakaolin memenuhi syarat berat jenis Beton Ringan Struktural (1400-1850) kg/m³, namun tidak memenuhi syarat Beton Ringan Struktural Ringan (800-1400) kg/m³.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dengan penuh kesadaran terhadap banyaknya terdapat kekurangan pada kajian ini. Sehingga penulis mampu membagikan saran agar meningkatkan kajian selanjutnya yakni :

1. Harus dijalankan kajian lanjutan beton ringan dengan menggunakan variasi persentase metakaolin yang lebih besar untuk mengetahui kadar optimum

kuat tekan beton ringan sehingga bisa digunakan dalam beton ringan struktural.

2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan beton ringan dengan mengontrol ketat penggunaan ukuran agregat kasar.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan lebih memperhatikan standar pengujian material agregat kasar yang digunakan.

