

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan evaluasi dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Perbandingan nilai kuat tekan beton normal dengan beton variasi terlihat jelas perbedaan nilai kuat tekannya. Nilai kuat tekan pada beton normal hanya $266,046 \text{ kg/cm}^2$ sedangkan nilai kuat tekan beton ketika ditambahkan serbuk sika dengan limbah pecahan genteng mampu meningkat sebesar $289,749 \text{ kg/cm}^2$ pada persentase 15% (G) dan 5% (S).
2. Pengaruh bahan tambah *admixture* limbah pecahan genteng dan sika pada beton mengalami peningkatan kuat tekan pada setiap persentasenya. Kuat tekan rata-rata beton normal (0% G) yaitu $266,046 \text{ kg/cm}^2$, sedangkan pada beton persentase (5% G – 5% S) sebesar $271,385 \text{ kg/cm}^2$, persentase penambahan (10% G – 5% S) sebesar $286,215 \text{ kg/cm}^2$ dan pada persentase penambahan (15% G – 5% S) yaitu sebesar $289,749 \text{ kg/cm}^2$.
3. Nilai kuat tekan paling optimal terdapat pada beton variasi persentase 15% G – 5% S), dengan kuat tekan rata-rata sebesar $289,749 \text{ kg/cm}^2$ dengan persentase kenaikan terhadap beton normal sebesar 8,91% serta nilai kuat tekan minimum yaitu $266,046 \text{ kg/cm}^2$.
4. Dari hasil pengujian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa semakin banyak persentase penambahan limbah pecahan genteng maka semakin besar nilai tekan beton yang dihasilkan.
5. Dari berbagai referensi yang penulis ambil, dapat disimpulkan bahwa serbuk sika dengan meningkatkan tingkat persentase limbah pecahan genteng tanah liat setiap variable 5% pada campuran beton terbukti dapat meningkatkan nilai kuat tekan beton. Jadi semakin

tinggi persentase penambahan limbah genteng tanah liat maka akan semakin tinggi kuat tekan betonnya.

6. Pada penelitian “Pengaruh Penambahan Serbuk Sika dan Limbah Genteng Terhadap Kuat Tekan” dapat dikategorikan beton yang di uji masuk dalam Beton Kelas III yang kegunaannya sebagai beton struktural.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian yang dilakukan di Laboratorium Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam “45” Bekasi, sebagai bahan pertimbangan maka diajukan beberapa saran yaitu :

1. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut dengan variasi penambahan limbah pecahan genteng yang lebih besar yaitu : 20%, 25%, ataupun 30%.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap besar nilai resapan beton dengan penambahan serbuk sika dan limbah pecahan genteng tanah liat.