

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta pembahasan yang telah diuraikan pada bab – bab sebelumnya, penelitian ini memiliki beberapa kesimpulan. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Waktu ikat maksimum yang diperoleh dari beton yaitu 330 menit pada variasi 0,55%.
2. Persentase optimum penambahan limbah tetes tebu pada kuat tekan beton terdapat pada variasi 0,35% dengan nilai kuat tekan sebesar 33,268 MPa. Terjadi peningkatan 31,58% dari kuat tekan beton dengan tanpa bahan tambah.
3. Persentase optimum penambahan limbah tetes tebu pada kuat tarik belah beton terdapat pada variasi 0,4% dengan nilai kuat tekan sebesar 4,513 MPa. Terjadi peningkatan 24,489% dari kuat tekan beton dengan tanpa bahan tambah.
4. Penambahan limbah tetes tebu menyebabkan campuran beton menjadi lebih mudah untuk dikerjakan, ditunjukkan dengan bertambahnya nilai *slump* dari 90 mm menjadi 110 mm sampai dengan 160 mm.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diberikan saran untuk penelitian selanjutnya. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Rentang waktu pada pengujian waktu ikat beton terlalu lama dengan waktu 30 menit, untuk penelitian selanjutnya perlu dipercepat rentang waktu pada pengujian waktu ikat beton agar hasil dari waktu ikat awal dan waktu ikat akhir beton yang didapat lebih akurat.
2. Penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan untuk menjadi alternatif bahan tambah pada beton sebagai set-retarder, khususnya pada perusahaan *ready mix*.