

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari hasil campuran abu ampas tebu (0%, 1,5%, 3% dan 4,5%) dan superplasticizer (0%, 0,4%, 0,8% dan 1,2%) diperoleh kuat tekan beton mengalami penurunan, daya serap air pada beton mengalami kenaikan, dan kuat tarik belah pada beton mengalami penurunan. Daya serap air mengalami kenaikan hingga menghasilkan daya serap maksimum sebesar 0,08%. Hasil pengujian kuat tekan beton mengalami penurunan di tiap penambahan bahan campuran dan hasil maksimum kuat tekan beton sebesar 25,88 MPa dengan persentase abu ampas tebu (1,5%) dan superplasticizer (0,4%). Hasil pengujian kuat tarik belah maksimum adalah sebesar 6,47 MPa dengan persentase campuran abu ampas tebu sebesar 1,5% dan superplasticizer sebesar 0,4%.
2. Dari hasil pengujian yang dilakukan campuran (0%, 1,5%, 3% dan 4,5%) dan superplasticizer (0%, 0,4%, 0,8% dan 1,2%) diperoleh bahwa abu ampas tebu tidak bagus digunakan sebagai bahan substitusi beton bermutu tinggi.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan kembali dengan penurunan penambahan komposisi dari variasi jenis abu ampas tebu dan superplasticizer agar dapat meningkatkan mutu beton.
2. Perlu dilakukan pengujian kembali dengan abu ampas tebu dan superplasticizer dijadikan sebagai bahan tambah bukan bahan substitusi.
3. Perlu dilakukan pengujian lain seperti SEM dan XRD untuk mengetahui karakteristik dari abu ampas tebu dalam campuran beton.
4. Perlu adanya perhatian yang lebih untuk peneliti selanjutnya dalam perawatan sampel dan pembuatan sampel yang lebih baik lagi agar tercapai kehomogenan campuran guna meningkatkan mutu beton.