

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan di laboratorium dan analisa data, dapat disimpulkan bahwa kuat tekan beton rata-rata pada umur 28 hari pada beton kontrol mencapai 20,38 Mpa. Pada variasi penambahan abu cangkang kelapa sawit 15% dari berat semen kuat tekan rata-rata pada umur 28 hari sebesar 22,29 Mpa. Sementara pada penambahan abu cangkang kelapa sawit 20% dari berat semen menghasilkan kuat tekan rata-rata sebesar 20,17 Mpa. Adapun pada penambahan abu cangkang kelapa sawit 25% dari berat semen kuat tekan rata-rata sebesar 19,53 Mpa. Dari ketiga variasi tersebut penambahan abu cangkang kelapa sawit sebesar 15% dari berat semen memberikan hasil paling optimal, dengan peningkatan kuat tekan sebesar 9% dari beton kontrol.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Penambahan abu cangkang kelapa sawit sebesar 15% dari berat semen direkomendasikan sebagai kadar optimal dalam pembuatan beton mutu sedang, karena menghasilkan kuat tekan yang lebih tinggi dibandingkan beton normal tanpa penambahan bahan tambah;
2. Tidak disarankan menggunakan penambahan ACS lebih dari 15%, seperti 25%, karena cenderung menurunkan kuat tekan beton;
3. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh ACS terhadap sifat-sifat lain dari beton, seperti daya serap air, modulus elastisitas, dan susut beton.