

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penambahan abu kulit buah kakao pada campuran beton terbukti berpengaruh terhadap peningkatan kuat tarik belah beton. Pengujian pada umur 28 hari menunjukkan bahwa kuat tarik belah rata-rata beton normal adalah 2,229 MPa, sedangkan pada variasi penambahan 1% abu kulit buah kakao mencapai 2,707 MPa, variasi 3% mencapai 2,441 MPa, dan variasi 5% sebesar 2,441 MPa. Peningkatan optimum terjadi pada penambahan 1% abu kulit buah kakao, dibandingkan beton normal. Hasil ini menunjukkan bahwa abu kulit buah kakao dapat dimanfaatkan sebagai bahan tambah alternatif yang ekonomis dan ramah lingkungan untuk meningkatkan kuat tarik belah beton, sekaligus memberikan solusi pemanfaatan limbah organik yang berpotensi mencemari lingkungan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal, penelitian selanjutnya dapat mencoba variasi penambahan abu kulit buah kakao dengan persentase yang berbeda dari penelitian ini, serta menguji pada mutu beton yang lebih tinggi atau rendah.
2. Proses pembakaran abu kulit buah kakao sebaiknya dilakukan dengan pengendalian suhu yang tepat agar kandungan silika tetap optimal, sehingga dapat memberikan pengaruh yang lebih baik pada kekuatan beton.