

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis laboratorium yang disajikan dalam laporan tugas akhir ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai kuat lentur dan modulus lentur meningkat seiring bertambahnya umur sampel. Nilai kuat lentur meningkat 66,01% pada umur 21 hari. Sedangkan nilai modulus lentur meningkat 222,61% pada umur 21 hari.
2. Penambahan serat pada tanah semen mampu meningkatkan nilai kuat lentur dan modulus lentur. Peningkatan tertinggi pada nilai kuat lentur terjadi pada umur 7 hari, dengan peningkatan sebesar 39,96%. Adapun nilai modulus lentur tanah semen yang diperkuat serat lebih tinggi sekitar 40% dari tanah semen.

1.2. Saran

Saran untuk mengembangkan penelitian ini agar lebih baik, ialah sebagai berikut:

1. Diperlukan variasi semen maupun serat untuk memperoleh kadar yang paling optimum.
2. Diperlukan penyempurnaan alat untuk mencetak benda uji agar serat dapat tercampur dengan baik.
3. Nilai kuat lentur dari penelitian ini dapat digunakan untuk menentukan ketebalan lapisan pondasi bawah pada desain perkerasan.
4. Diperlukan penelitian menggunakan Semen Portland Komposit yang berstandar SNI 7064-2014 (BSN, 2014), yang merupakan revisi SNI 15-7064-2004 (BSN, 2004). Perubahan teknis yang utama pada standar ini adalah peningkatan persyaratan kuat tekan untuk umur 3 hari, 7 hari dan 28 hari.