

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang didasari oleh tujuan penelitian, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Stabilisasi kombinasi ASP dan Kapur meningkatkan kekuatan tanah secara signifikan, di mana kenaikan tertinggi dicapai oleh variasi T3 dengan nilai 1,67 kg/cm², meningkat sebesar 107,74% dibandingkan tanah asli (0,81 kg/cm²).
2. Variasi T3 (Kapur 2% : ASP 4%) ditetapkan sebagai kadar optimal untuk parameter kuat tekan bebas karena memberikan nilai tertinggi dan tren kekuatan yang paling konsisten setelah masa pemeraman 7 hari.
3. Kombinasi ASP dan Kapur jauh lebih efektif dibandingkan penggunaan kapur murni, di mana variasi T3 menghasilkan kekuatan 38% lebih tinggi daripada variasi K6 (Kapur 6%), membuktikan peran vital ASP sebagai sumber silika dalam meningkatkan kekuatan tekan tanah.

5.2 Saran

Saran dari pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Disarankan untuk melakukan pengujian pemadatan terhadap beberapa sampel dalam satu variasi agar kesalahan menentukan kadar air optimum bisa diperkecil.
2. Lebih teliti dalam proses pengeluaran sampel dari cetakan (demolding) untuk menghindari retak mikro yang dapat menyebabkan anomali data seperti pada variasi T2.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan variasi waktu pemeraman yang lebih lama (14 dan 28 hari) untuk mengetahui batas maksimal kekuatan tekan yang dapat dicapai oleh kombinasi ASP-Kapur.
4. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dapat dijelaskan jenis konstruksi (gedung atau jalan) yang menjadi masalah dari tanah yang ingin distabilisasi dan bagaimana pengaruhnya terhadap tanah tersebut.