

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian, analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian menunjukkan berat jenis rata-rata dari pengujian beton ringan (30% *styrofoam*) adalah 1756,4 kg/m³, dan dapat dinyatakan sebagai beton ringan (SNI 3402-2008). Yang mana bila dibandingkan dengan berat jenis rata-rata beton normal yang didapatkan adalah 2274,4 kg/m³.
2. Kuat tekan rata-rata beton yang didapat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:
 - a. Beton normal : 18,68 MPa
 - b. Beton ringan (30% *Styrofoam*) : 11,32 MPa
 - c. Beton ringan dengan penambahan kawat 0,5 % : 13,12MPa
 - d. Beton ringan dengan penambahan kawat 1% : 13,68 MPa
 - e. Beton ringan dengan penambahan kawat 1,5% : 12,55 MPa
 - f. Beton ringan dengan penambahan kawat 2 % : 12,36 MPa
3. Kuat tekan beton maksimum terjadi pada penambahan kawat bendrat sebesar 1% dengan nilai 13,68 MPa. Dan dapat disimpulkan bahwa beton ringan (30% *Styrofoam*) dengan penambahan kawat bendrat tidak dapat digunakan sebagai beton struktur, karena beton struktur disyaratkan memiliki kuat tekan >17 MPa (SNI 3402-2008).

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka diajukan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya, antara lain :

1. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan penambahan serat selain kawat bendrat, seperti serat baja, kaca, tembaga, dll.
2. Perlu dilakukan penelitian terhadap penggunaan material lain yang dapat meningkatkan kuat tekan.