

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perhitungan dan hasil analisis yang dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Nilai berat jenis rata-rata yang memenuhi persyaratan beton ringan adalah sebesar 1828,84 kg/m³ yang terjadi pada 75% agregat biji ganitri terhadap agregat kasar. Semakin tinggi persentase agregat biji ganitri dalam campuran beton, maka nilai berat jenis akan semakin rendah.
- b. Pengaruh substitusi agregat kasar terhadap biji ganitri, pada umur menunjukkan hasil yang linier, yaitu semakin besar persentase agregat biji ganitri dalam campuran beton, maka nilai kuat tekan akan semakin rendah.
- c. Beton ringan menggunakan agregat biji ganitri dihasilkan pada proporsi 75%, dengan karakteristik kuat tekan beton yang dicapai sebesar rata-rata 16,88 MPa. Nilai ini masih di bawah standar minimal kuat tekan beton ringan struktural yang disyaratkan oleh SNI 03-3449-2002, yaitu sebesar 17,24 MPa.

5.2. Saran

Berdasarkan pengalaman pada pelaksanaan penelitian dan hasil yang diperoleh disarankan jumlah biji ganitri yang digunakan sebagai bahan pengisi adalah sebesar 75% dari jumlah agregat konvensional kerikil untuk menghasilkan beton ringan. Selain itu ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan baik untuk penelitian sejenis berikutnya maupun bagi instansi yang terkait.

- a. Pengujian yang lebih lanjut, dapat dilakukan dengan pengujian kekerasan agregat kasar.
- b. Untuk penelitian lebih lanjut tentang beton ringan dengan kadar bahan pengisi biji ganitri sebesar 75% dari agregat kasar, yaitu bagaimana cara meningkatkan kuat tekan betonnya.
- c. Sebaiknya dilakukan pengujian kimiawi terhadap biji ganitri untuk mengetahui karakteristik biji ganitri.

