

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari data dan pembahasan di atas, maka didapat beberapa kesimpulan yaitu:

1. Semakin kecil penambahan cangkang kemiri dan semakin kecil serbuk kulit kerang pada beton maka kuat tekan beton yang dihasilkan semakin besar
2. Hasil pengujian mekanik yaitu massa jenis terbesar pada beton adalah pada campuran 10% cangkang kemiri terhadap 2% serbuk kulit kerang yaitu secara berturut-turut $2,32 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$. Hasil pengujian kuat tekan beton yang tertinggi terdapat pada komposisi campuran 10% cangkang kemiri terhadap 2% serbuk kulit kerang yaitu 20,36 MPa. Hasil pengujian daya serap air terendah pada beton adalah pada campuran 10% cangkang kemiri terhadap 2% serbuk kulit kerang yaitu 0,71%..
3. Perbandingan hasil pengujian mekanik yaitu massa jenis beton, diperoleh massa jenis beton tertinggi pada komposisi beton campuran 10% cangkang kemiri dan 2% serbuk kulit kerang yaitu $2,32 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ sedangkan pada beton normal massa jenis yaitu $2,08 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$. Perbandingan hasil pengujian mekanik yaitu kuat tekan beton, diperoleh kuat tekan beton tertinggi pada komposisi beton campuran 10% cangkang kemiri dan 2% serbuk kulit kerang yaitu 20,36 MPa sedangkan pada beton normal kuat tekan yaitu 19,77 MPa. Perbandingan hasil pengujian mekanik yaitu daya serap air pada beton, diperoleh daya serap air terendah pada beton terdapat komposisi beton campuran 10% cangkang kemiri dan 2% serbuk kulit kerang yaitu 0,71% sedangkan pada beton normal penyerapan air yaitu 2,7%.

4. Semakin besar massa jenis beton, maka semakin besar pula kuat tekan dan semakin rendah daya serap airnya. Dan semakin kecil massa jenis beton, maka semakin kecil kuat tekannya dan semakin besar daya serap airnya.

5.2. Saran

1. Perlu diteliti lebih lanjut penambahan dan jenis jumlah serbuk kulit kerang dari Sibolga dan bahan pengisi untuk mendapatkan hasil yang optimal.
2. Untuk melengkapi penelitian beton, perlu ditambahkan kajian mengenai ukuran sampel dan variasi hari.