

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut.

- a. Karakteristik kerang remis secara visual antarlain:
 - 1) Memiliki tekstur cukup keras dengan hasil tumbukan menyerupai tekstur pasir serta mempunyai daya serap air cenderung lebih tinggi dibandingkan pasir yang dapat diketahui dari uji *slump* beton.
 - 2) Bisa digunakan sebagai bahan substitusi agregat halus pada campuran beton karena memenuhi standar dari agregat halus dalam pengujian modulus kehalusan, berat jenis, penyerapan, berat isi, dan kadar lumpur yang merupakan syarat sebagai bahan campuran beton.
- b. Nilai *workability*/uji *slump* beton normal dan tumbukan cangkang kerang cenderung sama dan sesuai dengan perencanaan tetapi mengalami penurunan seiring penambahan campuran kerang.
- c. Nilai kuat tekan beton menggunakan campuran tumbukan cangkang kerang remis dapat mencapai kuat tekan perencanaan 20 MPa pada campuran 0 %, 25% dan 50% dari berat agregat halus, yaitu 22,900 MPa, 25,670 MPa, dan 22,323 MPa, dengan penambahan 25% tumbukan cangkang kerang mampu melebihi kuat tekan beton normal yaitu mencapai 25,670 MPa.

5.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa saran yaitu sebagai berikut.

- a. Karakteristik cangkang kerang remis pada penelitian ini hanya diketahui secara visualnya saja, diharapkan peneliti selanjutnya untuk dapat mengetahui/meneliti karakteristik cangkang kerang remis secara kimiawi.
- b. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dilakukan pengujian yang lebih beragam, tidak hanya uji kuat tekan dan *workability* beton.
- c. Diharapkan pada penelitian selanjutnya untuk mengganti campuran selain pasir untuk mengetahui pengaruhnya.
- d. Perlu dilakukan penelitian beton campuran tumbukan cangkang kerang dengan kuat tekan rencana lebih tinggi/tambahan *admixture*.
- e. Dalam pembuatan benda uji rendahnya nilai kuat tekan mungkin disebabkan karena proses pembuatan, perawatan, dan pengujian yang kurang sempurna, untuk itu hendaknya proses-proses tersebut harus dilakukan lebih baik lagi.