

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Dari hasil pengujian kuat tekan beton pada beton normal dan beton campuran abu cangkang kerang dengan *superplasticizer* pada umur 28 hari didapatkan hasil pada beton normal yaitu 26,10 Mpa, pada beton dengan campuran 15% abu cangkang kerang yaitu 26,46 Mpa, pada beton dengan campuran 20% abu cangkang kerang yaitu 29,71 Mpa dan pada beton dengan campuran 25% abu cangkang kerang yaitu 27,29 Mpa. Pada penelitian tersebut didapatkan nilai tertinggi pada pengujian kuat tekan beton pada campuran 20% abu cangkang kerang yaitu sebesar 29,71 Mpa. Dari hasil semua pengujian kuat tekan beton mutu tinggi menunjukkan bahwa tidak ada hasil yang mencapai mutu beton rencana yaitu 41,5 Mpa meskipun begitu pada pengujian kuat tekan beton campuran 20% abu cangkang kerang menunjukkan nilai tertinggi dari hasil pengujian yaitu 29,71 Mpa.
2. Dari hasil pengujian dan analisa data didapatkan hasil bahwa penggunaan abu cangkang kerang tidak bisa menggantikan abu terbang pada campuran beton mutu tinggi meskipun sama-sama bersifat *pozzolan* dan dikuatkan lagi dari hasil analisis regresi linier yang menunjukkan bahwa pada penggunaan abu cangkang kerang tidak memberikan peningkatan yang signifikan pada kuat tekan beton. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun abu cangkang kerang mempunyai unsur kimia yang serupa dengan abu terbang akan tetapi kuat ikat pada abu cangkang kerang tidak seefektif abu terbang hal inilah yang mengakibatkan tidak terjadi peningkatan mutu beton pada campuran cangkang kerang.

#### B. saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dianalisa maka penulis memberikan saran bahwa :

1. Perlu dilakukannya riset lebih mendalam tentang abu cangkang kerang supaya memberikan data yang real mengenai kandungan abu cangkang kerang sehingga pada penelitian selanjutnya memberikan hasil yang efektif.

2. Perlu adanya pengawasan yang detail pada tahap proses pengujian agregat, perencanaan *mix design*, pembuatan benda uji sampai pengujian kuat tekan beton. Hal tersebut harus dilakukan sesuai prosedur agar mendapatkan hasil yang maksimal.
3. Agar hasil pada penelitian selanjutnya lebih baik perlu dilakukan penambahan variasi material, supaya pengujian yang dilakukan lebih beragam dan hasil yang didapat lebih terarah dan terukur.