

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Dari hasil pengujian kuat tekan beton dan kuat tarik belah beton menggunakan agregat kasar yang berasal dari Tanjungan didapatkan hasil kuat tekan beton pada umur pengujian 7 hari yaitu sebesar 17,15 MPa. Dan kuat tarik belah beton pada umur pengujian 7 hari yaitu sebesar 3,91 MPa. Dan hasil kuat tekan beton pada umur pengujian 14 hari yaitu sebesar 22,85 MPa. Dan kuat tarik belah beton pada umur pengujian 14 hari yaitu sebesar 5,17 MPa. Kemudian hasil pengujian kuat tekan beton yang dihasilkan pada umur 28 hari rata-rata sebesar 30,18 MPa. Lalu pada pengujian kuat tarik belah beton di umur 28 hari rata-rata memiliki kekuatan sebesar 6,13 MPa. Atau sebesar 20,31% dari nilai kuat tekan beton di umur 28 hari. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai kuat tekan beton dan kuat tarik belah beton terjadi peningkatan dari umur 7, 14 dan 28 hari.
2. Dari hasil analisis hubungan antara kuat tekan beton dengan kuat tarik belah beton dengan menggunakan metode analisis regresi, didapatkan persamaan nilai korelasi antara kuat tekan beton (MPa) terhadap kuat tekan beton, dengan Y adalah nilai kuat tarik belah beton (MPa) dan X adalah kuat tekan beton (MPa). Dari persamaan tersebut dapat diketahui bahwa terdapat variabel yang pengaruhnya cukup kuat dan positif. Didapatkan juga nilai persentase koefisien determinasi (R) yang menunjukkan korelasi antara variabel X dan Y menunjukkan cukup kuat yaitu sebesar 0,787. Dan juga didapatkan nilai *R square* cukup tinggi yaitu 61,90 % itu menunjukkan bahwa hubungan antara kuat tekan beton terhadap kuat tarik belah beton. sedangkan sisanya dipengaruhi variabel lain yang tidak termasuk dalam model regresi.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pembahasan yang telah dijabarkan maka saran yang dapat diberikan peneliti adalah

1. Perlu adanya pengawasan yang detail dalam setiap proses penelitian, mulai dari pengujian bahan penyusun beton, proses perhitungan pada *mix design*, pencetakan benda uji dan proses pengujian benda uji. Semua harus dilakukan sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang berlaku agar diperoleh hasil yang maksimal.
2. Melihat hasil pengujian kuat tekan beton dan kuat tarik belah dengan menggunakan agregat kasar yang berasal dari Tanjungan yang melebihi target dari mutu rencana yaitu 29,05 MPa maka sangat disarankan untuk terus mengkaji dan meneliti penggunaan material agregat kasar untuk bahan penyusun beton dari daerah lain.
3. Agar hasil penelitian lebih baik lagi maka sebaiknya dilakukan penelitian serupa dengan variasi material dan pengujian yang lebih beragam supaya mendapat hasil yang lebih terarah dan terukur.