

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, analisa, dan pembahasan yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kuat tekan karakteristik beton (f_{ck}) yang didapat dari hasil penelitian adalah:
 - a. Beton dengan komposisi Limbah Marmer 0 % : 28,969 MPa
 - b. Beton dengan komposisi Limbah Marmer 10 % : 26,122 MPa
 - c. Beton dengan komposisi Limbah Marmer 20 % : 25,550 MPa
 - d. Beton dengan komposisi Limbah Marmer 30 % : 24,445 MPa
 - e. Beton dengan komposisi Limbah Marmer 40 % : 16,851 Mpa
2. Dengan melihat karakteristik fisik beton yang diuji dengan menggunakan agregat limbah marmer dapat disimpulkan agregat limbah marmer dapat digunakan sebagai pencampur beton, dengan syarat campuran bervariasi kecil atau sama dari 30 % dari jumlah penggunaan agregat kasar.
3. Pengaruh penambahan Limbah Marmer terhadap kuat tekan beton dapat dilihat dari pengujian dari kuat tekan di bab IV, dimana ada penurunan pada benda uji beton, dan penurunan yang signifikan terjadi pada pencampuran beton variasi 40 % dari agregat kasar.
4. Hal positif dari penelitian ini maka penggunaan agregat limbah marmer layak digunakan, limbah marmer yang terbuang dalam pembangunan dapat didaur ulang (*recycling*) dan dipakai sebagai pencampur agregat kasar dalam campuran beton.

5.2 Saran

Setelah melihat hasil penelitian, maka penulis dapat memberikan saran dan masukan sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian selanjutnya dengan memanfaatkan Limbah Marmer dengan campuran pengganti 10%, 20% ,30, dan 40% dan

dikombinasikan dengan bahan kimia seperti Sika Fume dan bahan kimia lainnya.

2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini dengan mengarahkan pada pengujian beton mutu diatas 25 Mpa,dan dapat mengembangkan di dunia kontruksi Indonesia dengan mengutamakan pemanfaatan Limbah Marmer sebagai bahan dasar campuran beton.
3. Untuk lebih mengetahui kekuatan beton dengan campuran limbah marmer,akan lebih baik lagi jika dilengkapi dengan pengujian belah untuk mengetahui kualitas interlocking antar agregat.