

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, penggunaan limbah keramik memberikan pengaruh terhadap kekuatan beton mutu 10 MPa. Maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

- a. Hasil campuran beton dari limbah keramik menghasilkan nilai FAS beton yang lebih kecil, sehingga *workability* nya menjadi rendah
- b. Beton menggunakan agregat kasar dari limbah keramik memiliki berat jenis diatas 2000 kg/m^3 dan dibawah 2600 kg/m^3 , sehingga diklasifikasikan sebagai beton normal
- c. Limbah keramik dapat digunakan sebagai pengganti agregat kasar pada beton normal dengan mutu sekitar 10 MPa
- d. Dengan mengganti agregat kasar beton dengan limbah keramik, maka dapat meningkatkan kuat tekan sebagai berikut :
 1. variasi 1 sekitar 18,539 %
 2. Variasi 2 tidak terjadi peningkatan karena terjadi *human errors*
 3. Variasi 3 sekitar 17,178 %

5.2 Saran

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah penulis lakukan, maka pada kesempatan ini penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

- a. Limbah keramik yang dihasilkan setiap industri maupun dari pekerjaan sipil memiliki karakteristik yang berbeda-beda, maka bagi para peneliti yang ingin meneliti ulang penelitian ini maka perlu dilakukan pengujian ulang pada limbah keramik yang hendak digunakan.
- b. Bagi mahasiswa yang sedang menyelesaikan akhir studinya dan berminat pada mata kuliah ilmu bahan bangunan sebagai bahan penelitiannya serta tertarik dengan penelitian yang sama, maka penelitian ini bisa dikaji kembali secara lebih mendalam dengan cara membuat sampel yang lebih banyak dan jumlah variasi lebih banyak dengan interval yang sama.
- c. Bagi Jurusan Pendidikan Teknik sipil FPTK UPI, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu bahan bangunan khususnya dan ilmu lainnya yang ada kaitannya dengan teknologi beton.
- d. Bagi UPI diharapkan agar mahasiswa yang melakukan penelitian mendapatkan bantuan, khususnya bantuan secara financial agar penelitian yang dilakukan dapat lebih maksimal.