

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan, berikut ini akan disampaikan kesimpulan dari penelitian ini. Selain itu penulis memberikan saran-saran yang diharapkan dapat berguna bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini, penulis mendapatkan kesimpulan sebagai berikut ini.

1. Beton yang dibuat dengan pecahan genteng “Soka” sebagai agregat kasarnya, memiliki berat jenis rata-rata $2,180 \text{ gr/cm}^3$. Sehingga beton tersebut tidak termasuk dalam kategori beton ringan sebagaimana diperkirakan sebelumnya.
2. Beton yang dibuat dengan memasukkan pecahan genteng “Soka” untuk menggantikan sebagian pemakaian kerikil, menyebabkan terjadinya penurunan kuat tekan rata-rata beton yang dihasilkan.
3. Pada penelitian ini kondisi optimum didapatkan pada variasi-2 (V1), yaitu pada penggunaan agregat kasar 75% kerikil dan 25% pecahan genteng “Soka”.
4. Kuat tekan rata-rata yang dihasilkan beton umur 28 hari dengan agregat kasar pecahan genteng “Soka” 100 % adalah $326,976 \text{ kg/cm}^2$ (diatas 170 kg/cm^2), sehingga beton tersebut dapat digunakan sebagai beton struktur.

5. Modulus elastisitas yang dihasilkan beton dengan agregat variasi campuran

kerikil dan pecahan genteng "Soka" lebih rendah dibanding dengan beton yang menggunakan agregat normal.

6. Beton dengan agregat variasi campuran kerikil dan pecahan genteng "Soka" masih memiliki ketahanan terhadap cuaca yang tidak begitu jauh dibanding dengan beton yang menggunakan agregat normal, karena berat yang berkurang setelah dilakukan pengujian ketahanan terhadap cuaca masih di bawah syarat yang ditentukan yaitu 18%.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penulis dapat memberikan saran-saran yang diharapkan dapat berguna pada penelitian selanjutnya sebagai berikut ini.

- 1 Perlu ada penelitian seperti pada penelitian ini, tetapi dengan penambahan pecahan genteng sebanyak 5% atau 10% sebagai pengganti kerikil pada setiap variasi, untuk mendapatkan kondisi campuran antara kerikil dan pecahan genteng yang paling optimum.
- 2 Selain menggunakan metode coba-coba dalam perencanaan campuran dan nilai slump 5 cm, perlu ada penelitian dengan variasi yang sama tetapi dengan menggunakan metode perencanaan campuran yang lain.
- 3 Dengan variasi yang sama perlu diteliti juga mengenai kemampuan beton menahan suhu atau besar permeabilitas yang dimiliki selain penelitian yang telah dilaksanakan.

- 4 Selain digunakan sebagai agregat kasar, perlu diteliti pecahan genteng “Soka” yang digunakan sebagai pengganti pasir dengan menghaluskan pecahan genteng “Soka” tersebut.
- 5 Perlu ada penelitian seperti pada penelitian ini, akan tetapi dengan variasi gradasi pada kerikil ataupun pecahan genteng “Soka”.

