

INTISARI

Genteng pres "Soka" sudah dikenal luas oleh masyarakat karena mempunyai keunggulan diantaranya adalah kuat dan keras. Di daerah sekitar sentra industri genteng banyak terdapat limbah pecahan genteng yang kurang dimanfaatkan. Melihat sifat genteng "Soka" yang kuat dan keras, timbul pemikiran untuk memanfaatkan pecahan genteng sebagai agregat kasar pada beton. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kuat tekan, kuat tarik belah dan pengaruh prosentase pemakaian pecahan genteng sebagai campuran beton.

Pada penelitian ini digunakan agregat campuran pecahan genteng "Soka" dan batu pecah (split) ukuran maksimum 40 mm. Perencanaan kebutuhan bahan susun beton berdasarkan pada standar DPU di Indonesia dan telah di muat dalam SK SNI T-15-1990-03. Pengujian kuat tekan dan kuat tarik dilakukan pada umur beton 28 hari dan benda uji yang digunakan berupa silinder dengan diameter 150 mm dan tinggi 300 mm. Penelitian ini menggunakan 3 buah sampel untuk tiap variasi pemakaian agregat kasar pecahan genteng dan batu pecah dengan proporsi 80%-20%; 70%-30% dan 60%-40%.

Dari hasil penelitian nilai slump yang dihasilkan semakin besar seiring dengan berkurangnya pemakaian pecahan genteng. Dengan kata lain, pemakaian pecahan genteng sebagai agregat kasar mempengaruhi besarnya nilai slump. Kuat tekan rata-rata untuk beton dengan agregat kasar pecahan genteng dan batu pecah dengan proporsi 80%-20%; 70%-30% dan 60%-40% berturut-turut sebesar 26,03 MPa; 27,10 MPa dan 29,46 MPa. Sedangkan kuat tarik belah rata-rata untuk variasi campuran agregat kasar pecahan genteng dan batu pecah 80%-20%; 70%-30%, dan 60%-40% berturut-turut sebesar: 2,17 MPa; 2,26 MPa; dan 2,06 MPa.