

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengujian yang sudah penguji lakukan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengaruh Penambahan SBR terhadap kuat tekan, kuat tarik belah dan penyerapan:
 - a. Beton dengan agregat kasar yang direndam resin 5% mempunyai nilai kuat tekan paling besar dibanding 1% dan 3%;
 - b. Beton dengan FAS 0,28 memiliki nilai kuat tekan yang paling besar dibanding beton dengan FAS 0,3 maupun 0,34;
 - c. Hasil pengujian kuat tekan FAS 0,28; 0,3; 0,34 berturut-turut dengan SBR 1% adalah 16,87; 16,93; 15,16 MPa, lalu untuk SBR 3% yaitu 21,42; 19,48; 18,92 MPa, sedangkan untuk SBR 5% yaitu 24,14; 19,84; 17,81 MPa;
 - d. Hasil pengujian kuat tarik dari 0,28; 0,3; 0,34 berturut-turut adalah 2,07; 2,02; 1,97. Hal ini disebabkan karena FAS yang lebih tinggi membuat beton mengandung lebih banyak air sehingga menyebabkan nilai baik kuat tarik maupun tekan mengalami penurunan;
 - e. Nilai absorpsi tertinggi berada pada beton dengan FAS 0,34. Hal ini dikarenakan beton dengan FAS 0,34 merupakan beton dengan FAS tertinggi, sehingga mempunyai rongga yang lebih besar. karena itu penyerapan air beton dengan FAS 0,34 menjadi lebih tinggi. Meningkatnya nilai FAS pada beton berbanding lurus dengan kenaikan nilai absorpsi;
 - f. Kandungan SBR yang mempunyai nilai kuat tekan tertinggi dalam campuran agregat adalah 5%.

2. Beton dengan kandungan semen 500 Kg/m^3 yang memenuhi persyaratan beton ringan struktural yaitu beton dengan kandungan SBR 3% dan 5%.

5.2. Saran

1. Diperlukan adanya penelitian lanjutan untuk mengetahui metode yang cocok dalam pembuatan beton ringan;
2. Pada saat proses pembuatan bahan, baik PET ataupun PP sebaiknya ditemani oleh professional.

