

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dapat kita simpulkan dari data yang diperoleh dengan pengujian yang sudah dilakukan bahwa :

1. Berdasarkan penelitian bahwa daya serap air bertambah dengan adanya penambahan komposisi dan ukuran pasir merah. Dalam hal ini menunjukkan bahwa ukuran partikel dan penambahan pasir merah mempengaruhi kerapatan pada beton. Berdasarkan SNI 03-2834-2000 nilai daya serap air pada penelitian ini sesuai dengan batas yang diizinkan.
2. Berdasarkan penelitian untuk nilai kekuatan tekan beton dengan campuran pasir merah mengalami kenaikan dibandingkan dengan beton normal. Dimana nilai kuat tekan beton paling optimum dan meningkat secara linier ada pada campuran komposisi pasir merah 3% yaitu (29.43, 30.12, 31.74) MPa.. Berdasarkan SNI 03-3449-2002 hasil kuat tekan pada penelitian ini dapat dikategorikan ke beton struktural, dimana nilai kuat tekan untuk beton struktural berkisar 17.24-41.36 MPa. Sedangkan nilai kuat tekan beton paling minimum ada pada campuran komposisi pasir merah 7% yaitu (28.3, 26.9, 27.9) Mpa.
3. Fasa yang terbentuk pada sampel beton ada tiga yaitu fasa SiO_2 , CaO_3 , dan Ca(OH)_2 . Fasa SiO_2 paling optimum pada sampel B₃₁ yaitu sebesar 76,7%, fasa CaO_3 optimum pada sampel B₁₃ yaitu sebesar 50,8%, sedangkan fasa Ca(OH)_2 optimum pada sampel D₂₂ yaitu 38,4%.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya, dalam pembuatan beton terlebih pada pencetakan beton agar lebih diperhatikan guna untuk menghindari kekosongan pada cetakan beton.
2. Penelitian selanjutnya bisa menggunakan komposisi pasir merah yang lebih besar ataupun menggunakan cetakan yang berbeda.