

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa data dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut :

1. Nilai susut dari semen Holcim relatif lebih tinggi dari nilai susut semen SCG, Merah Putih, Tiga Roda dan Gresik pada kondisi susut selama 24 jam. Susut kimiawi dari semen Holcim dengan penggunaan FAS 0.45 memiliki koefisien nilai susut tertinggi yaitu sebesar 0.092 ml/gr. Untuk susut kimiawi yang paling tinggi dengan penggunaan FAS 0.4 yaitu pada campuran pasta dengan semen Holcim yaitu sebesar 0.066 ml/gr. Sedangkan untuk susut kimiawi yang paling tinggi dengan FAS 0.3 yaitu campuran pasta dengan semen SCG yaitu sebesar 0.044 ml/gr. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi FAS, maka akan semakin tinggi pula susut kimiawi sehingga volume pasta akan semakin berkurang yang menyebabkan penurunan mutu campuran.
2. Nilai kuat tekan semen Tiga Roda relatif lebih tinggi dari kuat tekan semen SCG, Merah Putih, Gresik dan Holcim. Semen Tiga Roda dengan penggunaan FAS 0.3 memiliki kuat tekan mortar sebesar 52.01 MPa. Kuat tekan dengan penggunaan FAS 0.4 yaitu sebesar 45.68 MPa. Sedangkan kuat tekan dengan penggunaan FAS 0.45 yaitu sebesar 40.38 MPa. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin rendah FAS semakin tinggi pula kuat tekan yang dihasilkan, sehingga kemungkinan berkurangnya volume mortar akan semakin rendah.
3. Semakin kecil faktor air semen maka kuat tekan yang dihasilkan akan semakin besar. Berbanding terbalik dengan susut kimiawi, dimana semakin besar penggunaan faktor air semen maka nilai susut yang dihasilkan akan semakin besar.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari evaluasi penelitian yang telah dilakukan, maka diberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut lagi mengenai susut kimiawi dari semen OPC dengan penggunaan bahan tambah lainnya.

2. Pada penelitian selanjutnya perlu memperhatikan kualitas agregat dan proporsi campuran yang tepat.
3. Pemahaman akan karakteristik semen portland harus dipahami terlebih dahulu sebelum menggunakan semen portland agar mendapatkan hasil yang baik sesuai rencana awal.