

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dengan penambahan GBFS memberikan pengaruh terhadap kualitas semen, khususnya pada ekspansi, kekuatan tekan dan waktu pengikatan yang menjadi parameter peningkatan kualitas. Berdasarkan pada pengukuran nilai ekspansi sesuai dengan metode ASTM C 1012, pada minggu ke-13 didapatkan batas optimum. Pada penambahan GBFS 36% diperoleh ekspansi yang terbaik karena memiliki nilai ekspansi terendah, dengan kuat tekan yang tinggi dan waktu pengikatan yang rendah. Sedangkan dengan penambahan GBFS 9% dan *limestone* 27% memiliki ekspansi yang tinggi, kuat tekan yang rendah, dan waktu pengikatan yang tinggi. Hal ini membuktikan bahwa penambahan GBFS meningkatkan kualitas semen.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya agar didapatkan hasil yang lebih baik, maka penulis menyarankan untuk melakukan penelitian tentang ekspansi terhadap pengurangan klinker akibat penambahan variasi konsentrasi GBFS dan melakukan penelitian terhadap perendaman SO_4 dengan berbagai pH.

