



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kuat tekan rata-rata pada blok beton *sandwich* dengan isian *styrofoam* adalah 2,47 MPa, dengan kuat tekan terbesar 2,70 MPa dan kuat tekan terkecil 2,27 MPa. Secara umum pola retak yang terjadi saat pengujian kuat tekan cenderung memiliki keretakan dengan arah vertikal dan terjadi penurunan permukaan yang bervariasi dari 5mm sampai dengan 25mm, dan sedikit terurai di sisi-sisi samping tetapi tidak terjadi kerusakan parah pada lapisan kulit GRC (*Glassfibre Reinforced Cement*).
2. Kuat tarik belah rata-rata pada blok beton *sandwich* dengan isian *styrofoam* adalah 1,14 MPa, dengan kuat tarik belah terbesar 1,33 MPa dan kuat tekan terkecil 1,05 MPa. Secara umum pola retak yang terjadi saat pengujian kuat tarik belah cenderung memiliki keretakan dengan arah vertikal dan terbelah pada bagian tengah blok beton *sandwich* serta terjadi penurunan permukaan yang bervariasi dari 5mm sampai dengan 35mm.
3. Hubungan antara kuat tekan dan kuat tarik belah memiliki persamaan $y = 0.5846x - 0.3045$ dan memiliki nilai $R = 0,91$. Kuat tarik belah rata-rata berkisar 53,68 % dari kuat tekan.
4. Dari hasil uji kuat tekan dan uji kuat tarik belah blok beton *sandwich* dengan isian *styrofoam* ternyata tidak memenuhi persyaratan SNI-2847-2013 sehingga tidak dapat digunakan sebagai *bearing wall*.



Tugas Akhir
Kuat Tekan dan Kuat Tarik Belah Blok Beton *Sandwich* Dengan Isian
Styrofoam

5.2 Saran

1. Penelitian ulang terhadap komposisi kepadatan campuran pasta semen dengan isian *styrofoam*.
2. Perlu ditambahkan keterangan tanggal pembuatan produk pada produk jadi.
3. Perlu ditambahkan struktur penopang berupa portal sederhana dengan ukuran balok tidak perlu terlalu besar pada dinding pasangan blok beton sandwich dengan isian *styrofoam*, agar dapat menopang beban sebagai bearing wall.

