

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis eksperimental tersebut maka dapat disimpulkan bahwa papan panel pracetak semen komposit limbah serutan bambu petung memenuhi syarat papan semen menurut FAO (1996) untuk pengujian pengembangan tebal dan penyerapan air dan papan panel pracetak semen komposit limbah serutan bambu petung memenuhi syarat papan semen menurut Bison (1975) untuk pengujian kadar air dan kerapatan.
2. Dari hasil pengujian eksperimental dapat disimpulkan bahwa panel balok dengan ukuran 100 cm adalah panel balok yang memiliki kapasitas lentur maksimum dan dapat diaplikasikan pada panel balok segmental pracetak dari 3 variasi panjang sampel yang dianalisis.
3. Dari hasil pengujian eksperimental dapat disimpulkan bahwa panel balok dengan ukuran 100 cm adalah panel balok yang memiliki kemampuan untuk menahan lentur tanpa terjadi perubahan bentuk yang tetap paling tinggi.
4. Hasil MOR dan MOE dari pengujian tidak memenuhi standar FAO (1996) maupun Bison (1975) karena adanya kekurangan pada saat pembuatan benda uji yang tidak memenuhi standar pembuatan papan semen.
5. Hasil perhitungan kapasitas momen lentur pengujian dapat disimpulkan panel balok yang paling besar menahan momen adalah panel balok ukuran 100 cm.

6. Setelah dilakukan perbandingan antara pengujian dengan teoritis, didapat nilai persentase perbedaan nilai momen lentur dengan beban yang hasilnya panel balok ukuran 100 cm memiliki persentase terkecil yaitu 46,539% sehingga dapat disimpulkan dari hasil antara pengujian dan teoritis yang paling sesuai yaitu panel balok ukuran 100 cm.
7. Dari pengujian yang dilakukan, keruntuhan yang terjadi pada benda uji sebagian besar diakibatkan kerusakan yang terjadi pada daerah dibawah beban pengujian dan pada bagian panel balok yang terdapat coakan.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan setelah dilakukan penelitian ini adalah :

1. Perlu adanya penyesuaian terhadap dasar teori yang ada seperti perendaman yang seharusnya dilakukan selama 1 hari pada suhu 90°C guna mendapatkan hasil yang optimal pada pengujian terhadap sifat fisika panel balok segmental pracetak.
2. Perlu adanya pengujian terhadap panel balok segmental pracetak dengan variasi panjang balok yang sama sehingga dapat dilakukan peninjauan ulang terhadap nilai kuat lentur saat diaplikasikan serta perlu adanya pengujian mengenai pengaruh coakan pada panel balok segmental pracetak terhadap nilai kuat lentur balok.
3. Perlu dilakukan pengujian terhadap panel balok segmental pracetak dengan variasi panjang balok yang berbeda dan lebih besar dimensi panjangnya karena dari hasil yang didapatkan masih memungkinkan untuk nilai MOR dan

MOE dapat lebih besar dibandingkan dengan panel balok ukuran 100 cm yang memiliki nilai paling maksimal pada pengujian ini.

4. Pembuatan bekisting yang lebih bagus, kuat dan sesuai dengan dimensi benda uji sehingga dalam pengecoran sampel benda uji tidak mengalami perubahan bentuk.
5. Dapat dilakukan analisis menggunakan program agar dapat dijadikan perbandingan terhadap pengujian eksperimental.
6. Prosedur pembuatan benda uji harus dilakukan sesuai dengan prosedur pembuatan balok pracetak yang berlaku.

