BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan antara lain.

1. Nilai kadar air kayu sengon laminasi, core composite dan bambu masing-masing adalah 12,525%, 12,945% dan 12,411%. Sedangkan nilai berat jenisnya masing-masing adalah 0,318 gr/cm^3, 0,455 gr/cm^3 dan 0,621 gr/cm^3.

2. Nilai rerata beban kritis atau Pcr eksperimental batang sengon laminasi untuk variasi 20 cm, 40 cm, 60 cm dan 80 cm adalah 54,85 kN, 45,95 kN, 42,55 kN dan 24,30 kN serta nilai rerata Pcr batang core composite urut dari variasi tinggi batang terendah sampai tertinggi adalah 112,30 kN, 101,50 kN, 108,30 kN dan 106,60 kN.

3. Pemberian lapisan bambu pada batang kayu sengon laminasi biasa mampu memberikan perkuatan lebih dibuktikan dengan hasil nilai beban kritis batang core yang lebih tinggi dibandingkan dengan batang sengon laminasi biasa.

4. Variasi tinggi batang mempengaruhi kekuatan batang tersebut. Semakin tinggi batang maka akan semakin rendah nilai beban kritisnya begitu pula sebaliknya. Namun, grafik hasil uji eksperimental dengan teoritis tidak bernilai sama tetapi memiliki pola grafik yang serupa.

5.2. Saran

1. Pada saat pembuatan benda uji lebih diperhatikan lagi agar ukuran benar-benar presisi sesuai dengan standar yang digunakan.

2. Pembuatan benda uji cukup menggunakan satu alat saja dengan fungsinya masing-masing agar tidak terjadi perbedaan spesifikasi yang menyebabkan perbedaan dimensi.

3. Pengujian fisik dilakukan segera setelah benda uji diuji agar tetap terjaga kestabilan kandungan material di dalamnya.

4. Pengembangan selanjutnya dapat diaplikasikan tidak hanya pada elemen tekan namun dikombinasikan dengan elemen lentur menjadi elemen balok-kolom.