V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sifat anatomi kayu johar (Cassia siamea Lamk) berdasarkan posisi batang pangkal, tengah dan ujung memiliki ciri makroskopis yaitu bagian teras berwarna coklat tua dan gubal berwarna coklat muda, tekstur agak kasar, kesan raba agak kesat, arah serat lurus dan berpadu, agak mengkilap, corak berwarna coklat muda hingga coklat tua dan memili bau serta rasa yang pahit.

Ciri mikroskopis kayu johar (*Cassia siamea* Lamk) memiliki sebaran pembuluh berupa sebaran tata baur, bidang perforasi sederhana dan memiliki tipe parenkim aksial paratrakeal. Diameter pembuluh dan frekuensi pembuluh masingmasing adalah 359,37 μm dan 14,41. Tinggi, lebar dan frekuensi jari-jari masingmasing yaitu 560,88 μm, 69,30 μm dan 30,58. Panjang serat, diameter serat, diameter lumen dan tebal dinding serat masing-masing adalah 2236,27 μm, 121,64 μm, 88,74 μm dan 32,77 μm.

Nilai turunan dimensi serat kayu johar (Cassia siamea Lamk) yang meliputi bilangan *Runkle ratio*, *Felting power*, *Flexibility ratio*, *Coefficient of rigidity* dan *Muhlsteph ratio* berturut-turut adalah 0,74 µm, 18,38 µm, 0,65 µm, 0,26 µm dan 56,83%. Berdasarkan persyaratan nilai turunan dimensi serat,kayu (Cassia siamea Lamk) termasuk dalam kelas mutu II. Berdasarkan sifat anatominya, selain dapat digunakan sebagai bahan baku *pulp* dan kertas, kayu johar (*Cassia siamea* Lamk) memiliki kualitas yang sangat baik jika digunakan secara utuh sebagai bahan kerajinan kayu, *furniture* dan perabotan.

5.2 Saran

Diharapkan dapat dilakukannya penelitian tindak lanjut tentang sifat mekanis, sifat fisis dan analisis kimia kayu johar (*Cassia siamea* Lamk) di Provinsi Jambi berdasarkan bagian kayu.