

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa setiap peningkatan diameter atau tinggi total pohon selalu diikuti oleh peningkatan biomassa pada setiap bagian pohon. Kandungan karbon akar tertinggi yaitu 506,71 Kg dan terendah yaitu 149,19 Kg. Nilai biomassa akar berkorelasi dengan diameter batang. Dimana semakin besar diameter batang semakin besar juga biomassa akar, begitu juga sebaliknya. Total karbon organik tanah yaitu sebesar 60,06% dengan total karbon tanah yaitu 2428,431 gr/cm<sup>2</sup> atau 242.843,1 ton/ha. Potensi kandungan karbon organik tanah akan semakin meningkat seiring dengan pertambahan biomassa tanaman *Rhizophora mucronata* Lamk.

#### **5.2 Saran**

Pengukuran kandungan karbon dalam penelitian ini hanya difokuskan pada kandungan karbon di bawah permukaan tanah, sehingga diperlukan penelitian lanjut mengenai stok karbon di atas permukaan tanah.

Dengan mengetahui potensi nilai biomassa di wilayah pesisir Desa Katialada maka diperlukan adanya berbagai upaya dalam melestarikan dan memelihara hutan mangrove sehingga kedepannya hutan mangrove ini dapat digunakan sebagai hutan dalam perdagangan karbon.