

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Vegetasi Mangrove Taman Nasional Karimun Jawa memiliki tingkat rata-rata kerapatan pohon mangrove sebesar 96,70 ind/ha. Sedangkan untuk tingkat kerapatan pancang dan semai mangrove secara berturut-turut yaitu 1.386,68 ind/ha, dan 67.333,36 ind/ha dengan komposisi spesies mangrove berupa *Sonneratia alba*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceriops tagal*, *Lumnitzera racemosa* dan *Excoecaria agalloca*.
2. Potensi karbon tersimpan vegetasi hutan mangrove di *Tracking Mangrove* Taman Nasional Karimun Jawa termasuk Tinggi. Hasil perhitungan karbon pada tingkat pohon memberikan hasil rata-rata sebesar 188,91 ton/ha sedangkan pada tingkat pancang nilai rata-rata karbon yang diperoleh sebesar 62,35 ton/ha
3. Hubungan antara struktur komunitas dan karbon tersimpan dapat digambarkan dengan analisis RELATE yaitu kerapatan vegetasi mangrove baik tingkat pohon ( $P > 0,05$ ;  $r = 0,052$ ) dan pancang ( $P > 0,05$ ;  $r = -0,11$ ) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan karbon tersimpan.

### B. Saran

Penelitian tentang struktur komunitas mangrove masih perlu dilakukan dengan daerah kajian yang lebih luas sehingga dapat mewakili data mangrove yang lebih akurat di Taman Nasional Karimun Jawa.