

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Nilai biomassa pada empat jenis daun mangrove dari yang tertinggi hingga yang terendah secara berturutan ialah *Rhizophora apiculata* sebesar $32,2 \pm 8,5$ (g/g-kering), *Bruguiera parviflora* sebesar $23,9 \pm 1,6$ (g/g-kering), *Xylocarpus granatum* sebesar $23,1 \pm 1,3$ (g/g-kering), dan *Avicennia alba* sebesar $16,6 \pm 1,8$ (g/g-kering).
2. Serapan karbon dari yang tertinggi hingga yang terendah secara berurutan ialah *Rhizophora apiculata* sebesar $28,4 \pm 0,6$ (g/g-kering), *Bruguiera parviflora* sebesar $27,6 \pm 0,3$ (g/g-kering), *Xylocarpus granatum* sebesar $26,3 \pm 2,3$ (g/g-kering), dan *Avicennia alba* sebesar $25,7 \pm 1,8$ (g/g-kering).
3. Perbandingan serapan karbon dioksida (CO₂) pada daun *Rhizophora apiculata*, *Bruguiera parviflora*, *Avicennia alba*, dan *Xylocarpus granatum* di Desa Selotong tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan penyerapan CO₂ dari keempat jenis daun mangrove tersebut relatif sama.

5.2 Saran

1. Berdasarkan temuan ini, *Rhizophora apiculata* memiliki nilai biomassa yang paling besar diantara spesies mangrove yang diteliti. Besarnya biomassa ini menjadikan *Rhizophora apiculata* pilihan yang unggul untuk proyek penanaman dan rehabilitasi mangrove, memberikan kontribusi yang besar terhadap pemulihan ekosistem pesisir dan mitigai perubahan iklim. Penanaman spesies ini sangat di rekomendasikan untuk meningkatkan keberlanjutan ekosistem mangrove di berbagai lokasi.
2. Penelitian ini terbatas pada daerah tertentu dan tidak mempertimbangkan variabel lingkungan lainnya yang dapat mempengaruhi biomassa. Oleh karena itu studi lebih lanjut di lokasi yang berbeda dengan mengaitkan variabel lingkungan disarankan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang potensi biomassa spesies mangrove lainnya.