

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Komposisi jenis tumbuhan pada hutan *mangrove* Kuala Langsa Aceh terdiri dari 5 (lima) spesies *mangrove* sejati dari tiga famili yaitu *Bruguiera gymnorhiza*(L.) Lamk., *Rhizophora apiculata* Bl., dan *Rhizophora mucronata* Lmk., (Famili Rhizophoraceae), *Lumnitzera littorea* (Jack) Voigt. (famili Combretaceae), dan *Sonneratia alba* J.E. Smith ( Famili Sonneratiaceae).
2. Biomassa karbon total di kawasan hutan *mangrove* Kuala Langsa, Aceh adalah 361,976 tC/ha atau setara dengan 1.328,209 t CO<sub>2</sub>/ha, yang terdiri dari karbon biomassa di atas tanah sebesar 226,031 tC/ha atau setara dengan 829,534 t CO<sub>2</sub>/ha; karbon biomassa di bawah tanah sebesar 95,046 tC/ha atau setara dengan 348,819 t CO<sub>2</sub>/ha dan karbon tanah sebesar 40,899 t C/ha atau setara dengan 150,099 t CO<sub>2</sub>/ha.
3. Nilai Willingness To Pay (keinginan untuk membayar) masyarakat di kawasan hutan *mangrove* Kuala Langsa sebesar Rp 18.821.512,200,- per bulan atau sebesar Rp 225.858.146,400,- per tahun.
4. Nilai ekonomi kawasan hutan *mangrove* Kuala Langsa, Aceh sebesar Rp 1.794.150.583,100,-/tahun. Manfaat terbesar berasal dari manfaat tidak langsung Rp 1.082.943.478,700,- atau 60,360%, diikuti manfaat langsung Rp 343.598.958,000,- atau 19,131%, manfaat pilihan Rp 225.858.146,400,- atau 12,589% dan manfaat keberadaan Rp 141.750.000,000,- atau 7,901 %.
5. Masyarakat di kawasan hutan *mangrove* Kuala Langsa menyadari pentingnya hutan *mangrove*, hal ini diperlihatkan dengan besarnya WTP yang dihasilkan walaupun penghasilan yang tidak memadai. Tingkat pendidikan dan pemahaman akan pentingnya *mangrove* semakin meningkat sehingga di masa depan harapan akan keberlangsungan hutan *mangrove* semakin besar.

## B. Saran

1. Kawasan hutan *mangrove* Kuala Langsa, Aceh yang dijadikan pelabuhan ikan memerlukan kajian yang lebih mendalam tentang biomassa dimasa yang akan datang sehingga perlu dilakukan pengamatan secara berkesinambungan menggunakan plot permanen.
2. Perlunya pengawasan hutan *mangrove* dari *illegal logging* dengan menggunakan sarana yang tepat.
3. Besarnya potensi hutan *mangrove* Kuala Langsa dalam menyerap dan menyimpan karbon serta nilai ekonomi yang cukup besar diharapkan dapat dijadikan acuan bagi pemerintah kota Langsa khususnya dan pemerintah Aceh umumnya untuk tetap mempertahankan kawasan hutan *mangrove* sebagai hutan lindung.
4. Potensi pariwisata sebaiknya dimanfaatkan untuk pendidikan lingkungan hidup bagi masyarakat dan pemanfaatannya tanpa merusak kawasan hutan *mangrove* serta perlu adanya sosialisasi akan pentingnya hutan *mangrove* bagi *stake holder* dan pengunjung.

