



DEWAN REDAKSI
JURNAL ILMIAH AGROSAINS TROPIS
FAKULTAS ILMU-ILMU PERTANIAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Jl. Jend. Sudirman No. 6 Tel. (0435) 821125, Fax (0435) 821752 Kota Gorontalo

Nomor : 10/JIAT-1/VI/2011

Gorontalo, Juni 2011

Lamp. : -

Hal : Permohonan Penyuntingan naskah

Kepada Yth,

Bapak/Ibu *Ferry Soham, Sp, Ag*

Di

Tempat

Dengan hormat,

Dengan ini kami dewan redaksi JIAT mengharapkan kepada Bapak/Ibu kiranya dapat memeriksa dan mengoreksi naskah jurnal dari Bapak/Ibu Dosen *Lukman Perle* pada lembar koreksi sebagaimana terlampir. Hasil koreksi tersebut mohon dimasukkan kepada dewan redaksi paling lambat 1 minggu setelah diterimanya surat dan naskah jurnal ini.

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan banyak terima kasih.

Dewan Redaksi JIAT

Ketua,

Dr. Muh. Mukhtar, M.Agr.Sc
NIP. 197108262005011001

Sekretaris,

Dr. H. Syamsuddin, MP
NIP. 196803012006041001

2

Volume 6 Nomor 1 Januari 2011

ISSN 1907-1256

JURNAL ILMIAH Agrosains Tropis

JIAT

**FAKULTAS ILMU-ILMU PERTANIAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

JIAT	Volume 6	Nomor 1	Hal. 001-064	Gorontalo Januari 2011	ISSN 1907-1256
------	----------	---------	--------------	---------------------------	-------------------

JIAT
JURNAL ILMIAH AGROSAINS TROPIS
ISSN 1907-1256
Volume 6, Nomor 1, Januari 2011, hlm 001-064

=====

Terbit tiga kali setahun pada bulan Januari, Mei dan September; mulai Jilid 6; dalam satu jilid ada enam nomor. Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian di bidang pertanian, peternakan dan perikanan. Artikel telaah (review article) dimuat atas undangan. ISSN 1907-1256.

Ketua Penyunting

Muhammad Mukhtar

Wakil Ketua Penyunting

Syamsuddin

Penyunting Pelaksana

Nelson Pomalingo

Mahludin Baruwadi

Alim S. Niode

Abd. Hafidz Olii

Syukri I. Gubali

Asda Rauf

Yuniarti Koniyo

Fitria S. Bagu

Ellen J. Saleh

Femmy M. Sahami

Pelaksana Tata Usaha

Abd. Hamid Arsyad

Supriyo Imran

Nurdin

Lukman Mile

Pembantu Pelaksana TU

Umar Almahdali

Rahdim Saleh

Alamat Penyunting dan Tata Usaha : Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo, Gedung Lab Terpadu Lantai 1, Jln Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo 96128 Telp 0435-821125 fax 0435-821752 e-mail : agrosains@ung.ac.id.

JURNAL ILMIAH AGROSAINS TROPIS diterbitkan sejak Januari 2006 oleh Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo.

Penyunting menerima sumbangan tulisan yang belum pernah diterbitkan dalam media lain. Naskah diketik diatas kertas HVS kuarto spasi ganda sepanjang lebih kurang 20 halaman dengan format seperti tercantum pada halaman belakang ("Pedoman bagi Calon Penulis JIAT"). Naskah yang masuk dievaluasi dan disunting untuk keseragaman format, istilah dan tata cara lainnya.

Dicetak di Percetakan Universal Press. Isi diluar tanggung jawab Percetakan

JIAT
JURNAL ILMIAH AGROSAINS TROPIS
ISSN 1907-1256
Volume 6, Nomor 1, Januari 2011, hlm 001-064

=====

DAFTAR ISI

Biomass Productivity of 4 <i>Pennisetum</i> Species As Affected By Cutting Interval And Cutting Height For Two Years After Establishment <i>Muhammad Mukhtar, Universitas Negeri Gorontalo</i>	001-006
Keragaman fenotip empat kultivar Kelapa genjah (<i>Cocos nucifera</i> L. var. <i>Nana</i>) <i>Fitria S. Bagu dan Rizal Kadir</i>	007-014
Analisis Struktur Dan Komposisi Komunitas Mangrove Sekunder Di Pulau Monduli Kabupaten Boalemo <i>Syamsuddin</i>	015-023
Pemanfaatan Mangrove Di Kabupaten Boalemo Dan Pohuwato Provinsi Gorontalo <i>Femy M. Saham</i>	024-028
Kemampuan Polisakarida Mannan dari Bungkil Inti sawit sebagai oral adjuvan Vaksin Avian influenza pada ayam petelur <i>Syahrudin</i>	029-034
Pengaruh Teknik Pembuatan Terhadap Rendemen dan Sifat Organoleptik Virgin Coconut Oil <i>Purnama Ningsih S. Maspeke</i>	035-040
Jamur- Jamur Terbawa Benih Padi Di Gorontalo <i>Rida Iswati</i>	041-046
Pemberdayaan Masyarakat Tani Melalui Penguatan Kelembagaan Lumbung Pangan Di Desa Huyula <i>Mohamad Ikbal Bahua</i>	047-052
Efektifitas Ekstrak Tanaman Obat Adas (<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.) Sebagai Alternatif Bahan Obat Flu Burung <i>Siswatiana Rahim Taha</i>	053-057
Perubahan Enzimatis Selama Penurunan Mutu Ikan Basah <i>Asri Silvana Naiu</i>	058-064

PEMANFAATAN MANGROVE DI KABUPATEN BOALEMO DAN POHUWATO PROVINSI GORONTALO

Femy M. Sahami

Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jend. Sudirman No. 6 Gorontalo
E-mail: femysahami@yahoo.co.id

Abstract: Utilization of Mangrove in District of Boalemo and Pohuwato of Gorontalo Province. Ecosystem of mangrove is one of coastal areas that have a high level of primary productivity, but particularly in area of Boalemo and Pohuwato district existence of mangrove forests have been degraded. This study aims to determine the utilization level of mangrove communities in the Boalemo and Pohuwato district suspected as one factor of degradation. Research was conducted from August to December 2008 using a qualitative descriptive methodology. Data collected through observation, direct interviews with competence stakeholders and through library research results. The results showed that the largest mangrove utilization by the public is to aquaculture (fishpond) and other uses such as firewood, poles to support bridges and homes, *tannin* (dye for fishing nets), with the level of exploitation which tends to increase every year.

Abstrak: Pemanfaatan Mangrove Di Kabupaten Boalemo dan Pohuwato, Provinsi Gorontalo. Ekosistem mangrove merupakan salah satu kawasan wilayah pesisir yang mempunyai tingkat produktivitas primer yang tinggi, namun khususnya di wilayah Kabupaten dan Kabupaten Pohuwato keberadaan hutan mangrove sudah mengalami degradasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemanfaatan mangrove oleh masyarakat di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato yang diduga sebagai salah satu penyebab degradasi. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Agustus sampai dengan Bulan Desember tahun 2008 dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara langsung dengan pihak-pihak yang dianggap berkompeten serta melalui penelusuran dari hasil-hasil penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan mangrove terbesar oleh masyarakat adalah untuk pertambakan dan pemanfaatan lain seperti kayu bakar, tiang penyangga jembatan dan rumah serta untuk *tannin* (pewarna jaring), dengan tingkat eksploitasi yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun.

Kata kunci: mangrove, pemanfaatan, degradasi

Provinsi Gorontalo mempunyai garis pantai yang mencapai 590 km (317,90 mil). Wilayah garis pantai tersebut terdiri dari pantai selatan dengan panjang garis pantai sebesar 320 km (172,4 mil) dan sebelah utara sebesar 270 km (145,5 mil). Disepanjang garis pantai tersut memiliki luas tutupan lahan yang didominasi oleh kelas vegetasi lahan basah rapat (hutan mangrove) sebesar 5.876,61 Ha, yang terdiri dari 4.168 ha atau sekitar 66,5% tersebar di daerah Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato dan 1.708,61 Ha atau 31 % tersebar di daerah kabupaten Gorontalo (Anonim, 2002a, 2002b, 2003c, dalam Lasantu, 2006). Namun saat ini kondisi hutan mangrove khususnya di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato luasannya sudah menurun. Sompah (2005) melaporkan bahwa hutan

mangrove khususnya di Kabupaten Pohuwato mengalami degradasi dengan laju 10-20 Ha/tahun.

Secara ekologis hutan mangrove telah dikenal mempunyai banyak fungsi dalam kehidupan baik secara langsung maupun tidak langsung. Kawasan mangrove merupakan sumberdaya yang dapat pulih (*renewable resources*) yang mempunyai manfaat dan multi fungsi (manfaat ekonomi, biologi, ekologi) yang begitu besar (Dahuri, dkk, 1996).

Ekosistem mangrove merupakan salah satu kawasan wilayah pesisir yang mempunyai tingkat produktivitas primer yang tinggi, namun khususnya di wilayah Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato keberadaan hutan mangrove sudah terancam dikarenakan adanya

desakan kepentingan pengembangan budidaya perikanan payau, pengambilan kayu dan pemukiman. Pemanfaatan hutan mangrove yang tidak seimbang akan berakibat pada turunnya mutu lingkungan disertai dengan rusaknya pola ekosistem wilayah pesisir, sehingga akan mempengaruhi potensi sumberdaya perikanan di wilayah pesisir selatan Gorontalo ini.

Pengelolaan ekosistem mangrove yang baik ke depan tentu saja membutuhkan program pengelolaan yang terintegrasi. Program pengelolaan yang terintegrasi dapat dilaksanakan jika didukung oleh informasi-informasi yang objektif dan akurat tentang ekosistem mangrove khususnya di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato. Keberadaan informasi sangat membantu dalam penyusunan perencanaan pengelolaan mangrove yang terintegrasi, sehingga pengelolaanya dapat lebih efektif dan tepat sasaran.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan metode analisis deskriptif melalui observasi, wawancara dan studi literature. Pelaksanaan penelitian dibagi dalam tiga tahapan. Tahapan pertama yaitu persiapan yang diawali dengan mencari suatu pemahaman yang mendalam terhadap tujuan yang hendak dicapai yang diimplementasikan melalui penyusunan instrument untuk pencapaian tujuan. Tahapan kedua yaitu pengumpulan data, dan tahapan ketiga yaitu pengolahan data berdasarkan data yang diperoleh.

Tabel 1. Tingkat Kekritisian Mangrove (Ha) di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato tahun 2007.

No.	Kecamatan	Rusak Berat	Rusak	Tidak Rusak	Jumlah
I.	Kabupaten Boalemo	1.387,28	213,55	1.161,77	2.762,60
1.	Botumoito	20,91	9,36	309,49	339,76
2.	Dulupi	485,62	-	284,36	769,98
3.	Mananggu	839,42	91,36	74,70	1.005,48
4.	Paguyaman	-	-	48,76	48,76
5.	Paguyaman Pantai	41,33	-	234,14	275,47
6.	Tilamuta	-	112,83	210,32	323,15
II.	Kabupaten Pohuwato	14.017,58	7.546,89	4.113,78	25.678,25
1.	Lemito	1.738,27	1.038,86	1.837,82	4.614,95
2.	Marisa	987,83	406,48	223,52	1.617,83
3.	Paguat	652,69	298,77	152,19	1.103,65
4.	Patilanggio	3.399,29	2.238,40	290,96	5.928,65
5.	Popayato	1.510,92	59,55	1.355,03	2.925,50
6.	Randangan	5.728,58	3.504,83	264,10	9.497,51
	Total	15.404,86	7.760,44	5.275,55	28.440,85

Sumber: BP-DAS Bone Bolango (2007)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan hutan mangrove di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato setiap tahunnya mengalami penurunan luasan, yang sebelumnya memiliki luas ± 4.168 Ha, maka berdasarkan hasil interpretasi citra satelit tahun 2002-2003 bahwa luas hutan mangrove yang masih mempunyai vegetasi tanaman mangrove alami sekitar 2.137 Ha yang berarti telah terjadi penurunan luasan ± 2.031 ha (Anonim, 2003c, dalam Lasantu, 2006). Dinyatakan pula bahwa penurunan luasan hutan mangrove ini dikarenakan adanya tekanan yang cukup tinggi oleh penduduk sekitar untuk bisa memanfaatkan peluang ekonomi di wilayah tersebut menjadi lahan pertanian, perkebunan dan pemukiman, pemenuhan kayu bakar dan sebagian besar untuk pengembangan sektor perikanan khususnya untuk pembukaan lahan tambak.

Sampai saat ini belum tersedia peta indraja (citra satelit) dan GIS Provinsi Gorontalo yang mendukung kegiatan system penilaian tingkat kekritisian lahan mangrove di Provinsi Gorontalo, sehingga system penilaian tingkat kerusakan mangrove di Provinsi Gorontalo dilakukan dengan cara survey langsung (terestris) (BP-DAS Bone Bolango, 2007). Hasil penilaian tingkat kekritisian mangrove oleh BP-DAS Bone Bolango (2007) berdasarkan hasil analisis terhadap data keadaan mangrove di wilayah Kabupaten Boalemo dan Pohuwato disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa total luasan mangrove di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato sebesar 28.440,85 Ha, namun dengan kondisi yang masuk kategori rusak berat sebesar 15.404,86 Ha (54,16%), kategori rusak 7.760,44 Ha (27,29%), dan tidak rusak 5.275,55 Ha (18,55%). Data ini memberikan gambaran bahwa kondisi mangrove di kedua kabupaten tersebut sudah lebih dari 50% yang sudah rusak berat dan hanya sekitar 18% yang masih dalam kondisi baik. Kerusakan habitat mangrove ini akibat perluasan tambak oleh petani nelayan dan pengusaha ikan (BP-DAS Bone Bolango, 2007).

Pengalihan fungsi lahan mangrove menjadi pertambakan sangat besar oleh masyarakat di Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato, dimana lahan tambak yang sudah terbuka yaitu sekitar 1.760,29 Ha atau 65,23% dari luas penggunaan lahan tambak di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato (Anonim, 2002b, dalam Lasantu, 2006). Luasan ini belum termasuk lahan mangrove yang sudah tereksplorasi untuk kepentingan lain tapi belum dimanfaatkan secara optimal (lahan tidur). Beberapa desa pesisir yang mempunyai areal tambak yang luas seperti Desa Bulili, Desa Buntulia Selatan, Desa Buntulia Barat, Desa Mekar Jaya, Desa Pohuwato, dan Desa Manawa.

Pemanfaatan/alih fungsi areal hutan mangrove menjadi daerah pertambakan ini banyak diusahakan oleh masyarakat yang berada di desa-desa wilayah kawasan mangrove dan sebagian oleh masyarakat dari luar wilayah kawasan mangrove. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Abay, 2008 (LSM Insan Cita) bahwa ada kecenderungan pengusahaan tambak di wilayah Kabupaten Pohuwato lebih didominasi oleh masyarakat yang dari luar yang notabene sudah lebih menguasai tentang pertambakan.

Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa banyak kawasan mangrove di kedua

daerah yang telah dibuka menjadi lahan pertambakan tetapi tidak dikelola dengan baik dan malah banyak dibiarkan begitu saja. Hal ini disebabkan oleh pembukaan lahan pertambakan yang dilakukan tanpa dengan memperhatikan faktor-faktor teknis dalam budidaya air payau. Banyak kawasan mangrove yang dikonversi menjadi lahan pertambakan tetapi tidak dapat dimanfaatkan karena kurangnya pengetahuan tentang teknologi budidaya tambak dan juga karena hanya dipicu oleh keinginan masyarakat yang suka ikut-ikutan. Akibatnya terjadi degradasi lingkungan yang berpengaruh terhadap kelestarian sumberdaya perikanan.

Sumberdaya perikanan penting yang mempunyai hubungan yang erat dengan keberadaan mangrove adalah udang windu (*Peneaus monodon*), udang putih (*Peneaus merguensis*) dan kepiting bakau (*Scylla serrata*). Pemanfaatan areal hutan bakau menjadi areal pertambakan tentunya akan berpengaruh pada pola ekosistem kawasan tersebut yang pada akhirnya akan sangat mempengaruhi potensi hasil tangkapan udang dan kepiting bakau.

Menurut Lasantu (2006) bahwa semakin besar pemanfaatan areal hutan mangrove untuk tambak, akan membuat hasil tangkapan udang windu, udang putih dan kepiting bakau cenderung menurun. Demikian pula sebaliknya bahwa semakin kecil atau kurangnya pemanfaatan areal hutan mangrove untuk lahan pertambakan, akan membuat hasil tangkapan udang windu, udang putih dan kepiting bakau cenderung kecil kecil penurunannya. Hal ini disebabkan areal hutan mangrove merupakan habitat dari udang windu, udang putih dan kepiting bakau. Prediksi hasil tangkapan ketiga komoditas tersebut akibat pemanfaatan areal mangrove disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Prediksi Hasil Tangkapan Udang Windu, Udang Putih dan Kepiting Bakau Akibat Pemanfaatan Areal Mangrove untuk Tambak, 2006.

No.	Pemanfaatan untuk lahan pertambakan	Prediksi Hasil Tangkapan (Kg/Hr/Ha)		
		Udang Windu	Udang Putih	Kepiting Bakau
1.	Tidak ada pemanfaatan lagi			
2.	Penambahan tambak 1 Ha atau pengurangan areal hutan mangrove 1 Ha	1,258	26,268	13,654
3.	Pengurangan tambak 1 Ha atau penambahan areal hutan mangrove 1 Ha	Turun 0,045	Turun 1,559	Turun 0,834
		Naik 0,045	Naik 1,559	Naik 0,834

Sumber: Lasantu (2006) (Data sekunder setelah diolah).

Semakin tinggi nilai pemanfaatan areal hutan mangrove untuk lahan tambak, maka akan memperbesar nilai penurunan hasil tangkapan udang dan kepiting bakau, begitu pula sebaliknya. Arif (2003) dalam Lasantu (2006) menyatakan bahwa 80% ikan-ikan komersial yang tertangkap di perairan pantai Indonesia seperti udang, bandeng dan kepiting, ternyata berhubungan erat dengan rantai makanan yang terdapat dalam ekosistem mangrove, dan sekitar 70% dari siklus hidup udang, kepiting dan ikan-ikan yang tertangkap di daerah estuary berada di daerah mangrove. Artinya ekosistem mangrove merupakan bagian penting dari alur makanan yang tersedia bagi ikan-ikan komersial penting yang sangat tergantung pada ekosistem ini. Perluasan alih fungsi (konversi ekosistem mangrove akan berakibat langsung atau tidak langsung bagi ketersediaan ikan-ikan dan udang komersial secara berkelanjutan.

Selain dimanfaatkan untuk pembukaan lahan pertambakan, mangrove dimanfaatkan juga untuk keperluan kayu bakar (Sompah, 2005; Lasantu, 2006; Umar, 2007). Lasantu (2006) melaporkan bahwa rata-rata pemanfaatan kayu mangrove sebagai kayu bakar boleh tiap kepala keluarga di Kecamatan Marisa yaitu sebesar 2,5 ikat perhari ($0,862 \text{ m}^3$ perhari) atau $310,5 \text{ m}^3$ pertahun, sementara rata-rata pemanfaatan kayu mangrove sebagai kayu bakar di Kecamatan Marisa perminggunya mencapai 300 ikan ($103,5 \text{ m}^3$) atau 4.968 m^3 pertahun. Pemanfaatan mangrove sebagai kayu bakar ini banyak yang diambil dari sisa-sisa kayu pada saat pembukaan lahan pertambakan dan ada juga yang langsung ditebang untuk memenuhi kebutuhan hidup.

Sompah (2005) melaporkan bahwa pemanfaatan mangrove oleh masyarakat Bajo di Desa Torosiaje Kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato mempunyai kecenderungan hanya memanfaatkan jenis-jenis tertentu. Jenis yang banyak dimanfaatkan adalah dari jenis *Bruguiera* sp. dan *Sonneratia* sp. dengan alasan berbatang besar, ringan dan mudah proses pengeringannya (cepat kering). Kedua jenis ini dimanfaatkan untuk bangunan tiang penyangga jembatan. Sementara untuk pemanfaatan untuk kepentingan diambil tanninnya (getah), lebih banyak memanfaatkan jenis *Rhizophora* sp., karena kulit kayunya mengandung getah pewarna yang dapat

mewarnai jaring supaya tidak terlihat oleh ikan. Selain untuk pemanfaatan tersebut, ketiga jenis tersebut dimanfaatkan pula untuk kayu bakar. Selanjutnya dilaporkan bahwa karena adanya kecenderungan banyaknya pemanfaatan jenis *Bruguiera* sp. dan *Sonneratia* sp., maka hampir seluruh kawasan hutan mangrove di Desa Torosiaje didominasi oleh *Rhizophora*, sehingga kawasan ini merupakan zonasi *Rhizophora*.

Umar (2007) melaporkan bahwa pemanfaatan mangrove oleh masyarakat suku Bajo di Desa Torosiaje Kecamatan Popayato banyak terjadi pada musim-musim tertentu (misalnya musim ombak besar). Salah satu alternative untuk memenuhi kebutuhan hidupnya masyarakat akan mengambil mangrove untuk dijual sebagai bahan untuk bangunan maupun untuk kayu bakar.

Selanjutnya dilaporkan bahwa sebenarnya masyarakat Bajo di Desa Torosiaje tersebut telah memahami dan memandang keberadaan mangrove sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia dan keanekaragaman mahluk hidup yang menghuninya terutama ikan, kepiting, udang dan lain sebagainya. Masyarakat Bajo Desa Torosiaje mempunyai pandangan pula bahwa hutan mangrove di wilayah pesisir dapat berfungsi sebagai penyangga kebutuhan ikan bagi manusia, namun demikian masyarakat Bajo Desa Torosiaje tetap memanfaatkan mangrove untuk memenuhi kebutuhannya akan pangan, kayu bakar dan lain-lain dengan cara "tebang pilih" karena menurut mereka hal ini tidak menimbulkan efek negative terhadap kelestariannya. Masyarakat Bajo Desa Torosiaje sudah mempunyai upaya dalam pelestarian hutan mangrove karena mereka menyadari akan pentingnya peranan mangrove dalam kehidupan mereka. Data hasil penilaian tentang kriteria tingkat penutupan mangrove di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato telah menunjukkan bahwa tingkat penutupan mangrove di Desa Torosiaje masuk dalam kriteria tinggi dibandingkan dengan daerah-daerah lain (Pusat Studi Lingkungan Lemlit UNG, 2008).

Informasi yang diperoleh telah memberikan gambaran bahwa tingkat eksploitasi mangrove cenderung meningkat dari tahun ke tahun baik di Kabupaten Boalemo maupun di Kabupaten Pohuwato, namun seberapa besar

nilai peningkatannya belum diketahui dengan pasti. Salah satu penyebab adanya peningkatan tingkat eksploitasi mangrove adalah tingginya minat masyarakat untuk mengalihfungsikan kawasan mangrove menjadi tambak yang dipicu oleh adanya keinginan untuk meningkatkan pendapatan. Penyebab lainnya adalah akibat adanya pertambahan jumlah penduduk dan tingkat masyarakat masih rendah, serta belum adanya aturan hukum tentang pengelolaan kawasan pesisir dan lautan khususnya di Kabupaten Boalemo (wawancara dengan staf Dinas Kehutanan Kabupaten Boalemo, 2008).

Pemanfaatan hutan mangrove memang dapat menimbulkan pengaruh positif terhadap perekonomian masyarakat. Tetapi disisi lain juga menimbulkan pengaruh negative yang besar terhadap lingkungan sosial dan perekonomian masyarakat sekitarnya. Alan (2001) menyatakan bahwa secara ekonomi kontribusi pendapatan hasil konversi hutan mangrove ke tambak memang cukup tinggi, tetapi dibalik itu terjadi kerugian ekonomi-ekologi yang lebih besar sebagai akibat timbulnya biaya-biaya sosial. Kerugian itu berupa menurunnya volume tangkapan serta meningkatnya biaya perlindungan lingkungan.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan mangrove terbesar oleh masyarakat di Kabupaten Boalemo dan Kabupaten Pohuwato adalah untuk kepentingan pembukaan lahan untuk pertambakan dan hanya sebagian kecil untuk pemanfaatan lain seperti kayu bakar, tiang penyangga jembatan dan rumah serta untuk tannin (pewarna jaring), dengan tingkat eksploitasi yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Pemanfaatan yang tidak terkendali dipicu oleh banyak hal antara lain adanya keinginan masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup.

DAFTAR RUJUKAN

- Alam, S. 2001. *Kajian Ekonomi-Ekologi Pertambakan pada Ekosistem Hutan Bakau (Kasus Provinsi Selatan)*. Jurnal Ilmiah UNHAS. Makasar.
- BP DAS Bone Bolango, 2007. *Identifikasi Lahan Kritis Mangrove Provinsi Gorontalo tahun 2007*. Seksi Program dan Kelembagaan Balai Pengelolaan DAS Bone Bolango Provinsi Gorontalo. Limboto.
- Dahuri, R., J, Rais,. S, P, Ginting,. M, J, Sitepu. 1996. *Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Laut Secara Terpadu*. Prasnya Paramita. Jakarta.
- Lasantu, M,. 2006. *Analisis Pemanfaatan Sumberdaya Mangrove serta Pengaruhnya Terhadap Potensi Hasil Tangkapan Beberapa Jenis Krustacea di Pesisir Selatan Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo*. Tesis. Universitas Sam Ratulangi. Program Pasca Sarjana. Manado.
- Pusat Studi Lingkungan UNG. 2008. *Kajian dan Identifikasi Ekosistem Mangrove dan Terumbu Karang di Kawasan Teluk Tomini Provinsi Gorontalo*. Lembaga Penelitian Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Sompah, S,. 2005. *Kajian Deskriptif Kawasan Hutan Mangrove di Desa Torosiaje Kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Umar, J,. 2007. *Persepsi Masyarakat Bajo tentang Pelestarian Ekosistem Pesisir Ditinjau dari Aspek Ekologi dan Ekonomi*. Tesis. Program Studi Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH). Program Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.