

PROSIDING

Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016

Jilid 3



Potensi, Peluang, dan Tantangan Pengelolaan
Lingkungan Lahan Basah Secara Berkelanjutan

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Lambung Mangkurat



PROSIDING
Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016

Jilid 3



9 786026 483409 >

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL LAHAN BASAH
TAHUN 2016
JILID 3

Penyunting:
Mochamad Arief Soendjoto
Maulana Khalid Riefani



Lambung Mangkurat University Press
Banjarmasin

PROSIDING SEMINAR NASIONAL LAHAN BASAH TAHUN 2016 JILID 3

Potensi, Peluang, dan Tantangan Pengelolaan Lingkungan Lahan Basah Secara Berkelanjutan

Banjarmasin, 05 November 2016

Penyunting/Editor: Mochamad Arief Soendjoto
Maulana Khalid Riefani

Pendesain Sampul: Halimudair

Penyelenggara: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Lambung Mangkurat
Jalan Hasan Basri, Kayutangi, Banjarmasin 70123

Mitra Penyelenggara: Himpunan Mahasiswa Pacasarjana Pendidikan Biologi, Universitas Lambung
Mangkurat

Diterbitkan oleh:
Lambung Mangkurat University Press, 2017
d/a Pusat Pengelolaan Jurnal dan Penerbitan Unlam
Jl. H.Hasan Basry, Kayu Tangi, Banjarmasin 70123
Gedung Rektorat Unlam Lt 2 Telp/Faks. 0511-3305195

Hak cipta dilindungi oleh Undang-undang
Dilarang memperbanyak Buku ini sebagian atau seluruhnya, dalam bentuk dan cara apa pun, baik secara mekanik maupun elektronik, termasuk fotocopi, rekaman dan lain-lain tanpa izin tertulis dari penerbit

x + 242 h, (20 x 28) cm
Cetakan pertama, Mei 2017

ISBN 978-602-6483-40-9

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016, Universitas Lambung Mangkurat telah selesai diterbitkan. Prosiding ini bisa jadi ditunggu-tunggu oleh para pemakalah, karena sebagai bukti bahwa para pemakalah ini telah menjalankan tugas menyampaikan, mentransfer, menyebarluaskan, mengomunikasikan, atau berbagi (*berandil, sharing*) ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (*ipteks*) yang dikuasainya dengan komunitas pemakalah atau orang lain yang memiliki bidang ilmu sama atau bahkan berbeda sama sekali. Pada sisi lain, prosiding ini menjadi petunjuk bahwa banyak hal terkait dengan lahan basah yang perlu menjadi perhatian semua kalangan, baik di Kalimantan Selatan maupun di luar Kalimantan Selatan. Lahan basah bukan sekedar perairan dan seterusnya seperti yang didefinisikan dalam Konvensi Ramsar. Lahan basah adalah potensi, peluang, dan tantangan untuk kesejahteraan manusia atau lebih daripada itu, lahan basah adalah kehidupan alam.

Prosiding ini memang tidak bisa diterbitkan pada tahun 2016, tahun penyelenggaraan seminar. Seperti diketahui, seminar nasional ini tepatnya diselenggarakan pada tanggal 05 November 2016. Tidak cukup waktu bagi para penyunting atau editor untuk menyelesaikan suntingannya sampai akhir tahun 2016. Selain harus menyelesaikan tugas rutinnnya pada akhir tahun, para penyunting harus mengerjakan tugas lain yang tidak kalah pentingnya, yaitu membenahi secara hati-hati banyak hal terkait dengan makalah yang telah disampaikan pada seminar nasional, terutama format makalah atau kebahasaan. Saya pikir hal ini wajar, apabila kemudian prosiding baru bisa diterbitkan pada tahun 2017.

Prosiding ini dibuat dalam format cetakan tiga jilid. Pembagian ini lebih ditekankan pada (1) kepraktisan agar para pembaca tidak mengalami kesulitan ketika membawa prosiding dengan ketebalan seluruhnya sekitar 1.000 halaman dan (2) ketidak-mudahan jilidannya untuk rusak, karena prosiding dibuka-tutup selama pembaca menikmati makalah (artikel prosiding). Prosiding Jilid 1 memuat fokus (1) Konservasi dan Biodiversitas, (2) Pertanian dan Ketahanan Pangan, (3) Bioteknologi, (4) Hukum dan Kebijakan, serta (5) Sosial, Masyarakat, dan Ekonomi; Jilid 2 memuat fokus (6) Seni dan Budaya, (7) Kedokteran, Obat-obatan, dan Kesehatan, (8) Teknik, Industri, dan Pertambangan, (9) Sumber Daya Alam dan Energi Alternatif Terbaharukan, serta (10) Pendidikan dan Pembelajarannya, dan Jilid 3 memuat artikel-artikel fokus 1 hingga fokus 10 yang penyuntingannya tersendat atau lambat.

Selain format cetakan, prosiding juga dibuat dalam format elektronik (pdf). Format ini diunggah dalam laman www.lppm.ulm.ac.id. Dalam format ini, artikel dimunculkan secara tunggal atau terpisah dari artikel lain.

Selaku Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat, saya menyampaikan terima kasih kepada (1) para penyaji yang telah menyajikan artikelnya pada seminar nasional dan atau menyerahkan artikel tersebut untuk disunting dan akhirnya dimuat dalam prosiding, (2) para penyunting yang bekerja keras menyelesaikan prosiding, (3) para mahasiswa yang tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat yang membantu mensukseskan penyelenggaraan seminar, serta (4) staf LPPM Universitas Lambung Mangkurat yang memfasilitasi urusan administrasi.

Semoga Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016 ini bermanfaat.

Banjarmasin, Maret 2017

Ketua LPPM Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. M. Arief Soendjoto, M.Sc.



DAFTAR ISI

Laporan Ketua Panitia Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016 Universitas Lambung Mangkurat	ix
Sambutan Rektor Universitas Lambung Mangkurat	x
Panitia Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016	xi
Petunjuk Umum Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016	xii

JILID 3 (dari 3)

Struktur Populasi Tumbuhan Aren (<i>Arenga pinnata</i> Merr.) di Sekitar Sungai Uyit Loksado Kabupaten Hulu Sungai Selatan	870-873
<i>Noor Syahdi, Dharmono, Muchyar</i>	
Keanekaragaman Bambu di Kawasan Wisata Air Terjun Rampah Menjangan, Loksado, Kabupaten Hulu Sungai Selatan	874-879
<i>Dela Aprilia Lesman, Dharmono, Muchyar</i>	
Burung Paruh Bengkok yang Diperdagangkan di Pasar Ahad Kertak Hanyar, Kabupaten Banjar	880-883
<i>Maulana Khalid Riefani, Nooraida, Luhur Pribadi Camsudin</i>	
Konservasi Jenis Ramin (<i>Gonystylus Bancanus</i> Miq. Kurz.) yang Sudah Langka Keberadaannya di Hutan Rawa Gambut Melalui Penyediaan Bibit Cara Stek	884-891
<i>Rusmana, Tri Wira Yuwati</i>	
Jenis dan Kerapatan Musang (Famili Viverridae) di Kawasan Air Terjun Rampah Menjangan Kecamatan Loksado, Kabupaten Hulu Sungai Selatan	892-895
<i>Rizky Ary Septiyan, Kaspul, Mahrudin</i>	
Perbandingan Morfologi dan Biologi Bunga pada Dua Species Teratai (<i>Nymphaea</i>) di Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan	896-900
<i>Bakti Nur Ismuhajroh, Gt. Sugian Noor, M. Ermyn Erhaka</i>	
Inklusi Pengayaan B-Caroten dan Vitamin A Asal Tepung Daun Murbai Dan Daun Pepaya terhadap Kandungan Kolesterol Telur, Skor Warna Kuning Telur, dan Produksi Itik Alabio	901-907
<i>Lilis Hartati, Danang Biyatmoko</i>	
Tandan Kosong Kelapa Sawit sebagai Media Pertumbuhan Jamur Merang (<i>Volvariella volvaceae</i>) dalam Upaya Diversifikasi Pangan	908-912
<i>Reny Purindraswari, Udiantoro, Lya Agustina</i>	
Penampilan Kedelai Varietas: Grobogan, Lawit dan Menyapa di Kebun Percobaan Banjarbaru	913-915
<i>Eddy William, Muhammad Saleh</i>	
Pengujian Formulasi Biofertilizer pada Tanaman Padi di Lahan Pasang Surut	916-920
<i>Nurita, Muhammad Saleh</i>	
Efektivitas Ekstrak Galam sebagai Pestisida Nabati terhadap Hama Krop Kubis (<i>Crociodolomia pavonana</i>) Skala Laboratorium	921-926
<i>Syaiful Asikin</i>	
Pemanfaatan Tanaman Air (Eceng Gondok, Kiambang, dan Kayu Apu) yang Difermentasi <i>Aspergillus sp.</i> dalam Ransum Pakan Buatan terhadap Pertumbuhan Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>) yang Dipelihara dalam Jaring Apung	927-931
<i>Herliwati, Riswandi Bandung</i>	
Faktor-faktor Pengembangan Organisasi untuk Implementasi Sistem Pelaporan Terintegrasi Sektor (Studi pada Pemda di Kalimantan Selatan)	932-940
<i>Syaiful Hifni, Akhmad Sayudi, Chairul Sa'roni</i>	

Model Penerimaan Teknologi Budidaya Padi Organik di Lahan Pasang Surut Kalimantan Selatan <i>Suprijanto, Hilda Susanti, Masyhudah Rosni, Luki Anjardiani</i>	941-946
Merger Bank Perkreditan Rakyat (BPR) yang Dimiliki Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten di Kalimantan Selatan <i>Atma Hayat, Fifi Swandari</i>	947-955
Evaluasi Metode Perhitungan Harga Tandan Buah Segar oleh Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan dalam Perspektif <i>Fair Value (International Accounting Standard 41)</i> <i>Nur Fatiah, Rawintan Endas Binti, Muhammad Hudaya</i>	956-960
Strategi Adaptasi Masyarakat Desa Hutan dalam Menghadapi Perubahan dan Alih Guna Kawasan Hutan Rawa Gambut Menjadi Kawasan Perkebunan Kelapa Sawit di Kabupaten Barito Kuala <i>Hafizianor, Arfa Agustina Rezekiah, Adi Rahmadi</i>	961-967
Seni Sastra dan Lingkungan Hidup (Kajian Teks pada Kumpulan Puisi Penyair Kalimantan Selatan) <i>Maria Lusia Anita Sumaryati</i>	968-973
Kesenian Musik Kuriding di Masyarakat Kalimantan Selatan (Kajian Perubahan Sosial Budaya) <i>Muhammad Najamudin</i>	974-982
Konsep Konservasi Kawasan Pusaka Lahan Basah untuk Melestarikan Rumah Bubungan Tinggi Telok Selong <i>J.C. Heldiansyah, Naimatul Afa, Prima Widia Wastuty</i>	983-993
Strategi Pengembangan Ekowisata Lahan Basah Pesisir Pantai Batakan di Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan <i>Noor Mirad Sari, Zainal Abidin, Lusyani, Khairun Nisa</i>	994-997
Studi Penataan Lahan Permukiman di Tepi Sungai dengan Metode <i>Buffer Zone</i> untuk Kelestarian Lingkungan di Kelurahan Alalak, Kota Banjarmasin <i>Hudan Rahmani, Akhmad Gazali, Abdurrahman, Fathurrahman</i>	998-1005
<i>Rapid Assesment</i> Limnologis sebagai Indikator Pengelolaan (Regulasi dan Pemanfaatan Perairan) di Zona Penyangga Lahan Basah Reservat Danau Panggang Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan <i>Pathul Arifin, Ardiannor, Dini Sofarini, Yunandar</i>	1006-1010
Penerapan Ading (<i>Automatic Feeding</i>) Pintar dalam Budidaya Ikan Pada Kelompok Petani Ikan Sekitar Sungai Irigasi di Kelurahan Komet Raya Banjarbaru <i>Ade Agung Harnawan, Iwan Sugriwan, Bagus Prasetyo</i>	1011-1015
Pengelolaan Lahan Gambut Berbasis Kearifan Lokal di Pulau Kalimantan <i>Kadhung Prayoga</i>	1016-1022
Potensi Kawasan Mangrove untuk Pengembangan Ekowisata di Desa Torosiaje Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo <i>Marini Susanti Hamidun</i>	1023-1027
Dinamika Kualitas Air dan Kecenderungan Perubahannya untuk Pengelolaan Budidaya Perikanan Karamba Berbasis Daya Dukung Perairan di Sub DAS Riam Kanan <i>Mijani Rahman</i>	1028-1037
Model Dinamik Konsentrasi Nutrien di Perairan Estuaria <i>Maulinna Kusumo Wardhani</i>	1038-1044
Delineasi Otomatis Hutan Mangrove dari Citra LDCM Menggunakan Metode Hibrid <i>Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)</i> Dan <i>Normalized Difference Water Index (NDWI)</i> <i>Syam'ani, Abdi Fithria, Leila Ariyani Sofia, Siti Saidah</i>	1045-1054
Cara Baru Pencegahan Kebakaran Hutan Rawa Gambut melalui Pendekatan Silvikultur <i>Acep Akbar</i>	1055-1066

Kajian Spasial Penggunaan Lahan dan Kualitas Air Sungai: Studi Kasus Sub-DAS Kampwolker Papua	1067-1072
<i>Mujiati, Muh.Saleh Pallu, Farouk Maricar, Mary Selintung</i>	
Kemampuan Pemulihan Areal Bekas Terbakar Pada Hutan Rawa Gambut Di Kalimantan Tengah	1073-1078
<i>Muhammad Abdul Qirom</i>	
Film Animasi Budidaya Buah Naga Kuning (<i>Selenicereus Megalanthus</i>) di Lahan Gambut	1079-1084
<i>Walidatush Sholihah, Annis Aulia Zulfa</i>	
Model Pengelolaan Daerah Rawan Bencana Banjir Berbasis Masyarakat di Kabupaten Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan	1085-1089
<i>Akhmad Nafarin, Sidharta Adyatma, Deasy Arisanty, Selamat Riadi</i>	
Pengabdian Pada Masyarakat di Pesisir Kepala Burung: Pembelajaran dari Kampung Saubeba di Tambrauw, Propinsi Papua Barat	1090-1093
<i>Freddy Pattiselanno, Abel Wondikbo, Agustina Emaury, Alfrida Farwas, Ishak Rumayomi, Nofriyanto Towansiba</i>	
Kajian Tentang Kesiapan Siswa SMKN dalam Penguasaan Pemahaman Teks Bahasa Inggris Berbasis Pendidikan Karakter Lahan Basah (<i>Wetland</i>) sebagai <i>Local Wisdom</i> di Kota Banjarmasin	1094-1101
<i>Vivi Aulia</i>	
Integrasi Pendidikan Karakter pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Pertama	1102-1108
<i>Mailita</i>	
Penerapan Bimbingan Kelompok untuk Mencegah Dampak Negatif Sex Bebas di SMAN 4 Padangsindimpuan Tahun Akademik 2015-2016	1109-1111
<i>Khairul Amri</i>	



**LAPORAN KETUA PANITIA
SEMINAR NASIONAL LAHAN BASAH TAHUN 2016
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

Assalamualaikum wa rahmatullahi wa barakatuh. Salam sejahtera untuk kita semua. Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala berkah, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga pada hari ini kita dapat berkumpul bersama di tempat ini untuk menghadiri atau melaksanakan Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016.

Seminar Nasional Lahan Basah 2016 ini merupakan wadah temu ilmiah yang diadakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Lambung Mangkurat, sebagai forum interaksi, kolaborasi, dan integrasi antara pendidik, peneliti, dan praktisi. Melalui seminar nasional ini kita dapat memberikan kontribusi positif terhadap kemajuan ilmu pengetahuan di Indonesia dan berbagi melalui penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berbasis pada lahan basah. Seminar yang bertemakan "Potensi, Peluang, dan Tantangan Pengelolaan Lingkungan Lahan Basah Secara berkelanjutan" ini menghadirkan tiga pembicara utama, yaitu 1). Prof. Dr. Ir. Hadi S Alikodra (Guru Besar Ekologi Satwa, Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan IPB); 2). Prof. Dr. Ir. H Gusti Muhammad Hatta, MS (Guru Besar Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat), dan 3). Prof. Dr. agr. Mohamad Amin, S.Pd, M.Si (Guru Besar Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang).

Alhamdulillah, seminar ini disambut antusias oleh para akademisi dan praktisi dari seluruh Indonesia. Catatan kami menunjukkan bahwa jumlah makalah yang diterima dan akan dipresentasikan sebanyak 273 dengan topik kajian meliputi: 1). Konservasi dan Biodiversitas; 2). Pertanian dan Ketahanan Pangan; 3). Bioteknologi; 4). Hukum, dan Kebijakan; 5). Sosial, Masyarakat, dan Ekonomi; 6). Seni dan Budaya; 7). Kedokteran, obat-obatan dan Kesehatan; 8). Teknik, industri, dan pertambangan; 9). Sumber Daya Alam dan energy Alternatif Terbaharukan; 10). Pendidikan dan Pembelajarannya. Peserta pemakalah berasal dari berbagai perguruan tinggi, lembaga pendidikan, dan instansi di seluruh Indonesia; antara lain Universitas Andalas, Universitas Lancang Kuning (Pekanbaru), Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, Universitas Esa Unggul Jakarta, Universitas Terbuka (UPBJJ-UT SERANG), Institut Pertanian Bogor, Universitas Diponegoro, Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada, Universitas Negeri Malang, Universitas Airlangga PDD (Banyuwangi), Institut Teknik Surabaya, Universitas Mulawarman, Universitas Palangka Raya, IAIN Antasari Banjarmasin, Universitas Islam Kalimantan MAB, Politeknik Negeri Tanah Laut, Universitas Achmad Yani Banjarmasin, zdc STKIP PGRI Banjarmasin, Universitas Kristen Palangka Raya, ATPN Banjarbaru, Universitas Hasanuddin, Universitas Negeri Makassar, Universitas Sam Ratulangi, Politeknik Negeri Manado, Universitas Papua (Manokwari), Balai Penelitian dan Pengembangan Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BP2LHK) Makassar, Balai Penelitian dan Pengembangan Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Banjarbaru), Universitas Negeri Gorontalo, Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam, Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa, PT Riset Perkebunan Nusantara, Balai Litbang P2B2 Tanah Bumbu, Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam Samboja, Balai Riset dan Standardisasi Industri Ambon, SMPN 1 Paramasan, MTsN Amuntai Utara, dan SMA Muhammadiyah Kuala Kapuas. Universitas Brawijaya, dan tentu saja Universitas Lambung Mangkurat sebagai tuan rumah.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Lambung Mangkurat, Ketua dan staf LPPM Universitas Lambung Mangkurat, dosen dan mahasiswa Universitas Lambung Mangkurat, serta seluruh pengurus Himpunan Mahasiswa Magister Pendidikan Biologi (HIMPABIO) Universitas Lambung Mangkurat yang memberikan dukungan dan kontribusi guna terselenggaranya seminar ini. Kami mohon maaf apabila dalam penyelenggaraan seminar ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Salam sejahtera, Wassalamu'alaikum Warrahmatullah Wabarakatuh.

Banjarماسin 05 November 2016

Ketua Panitia Seminar Nasional Lahan Basah
Tahun 2016 Universitas Lambung mangkurat,

Dr. Dharmono, M.Si.





SAMBUTAN REKTOR UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Assalamu alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Yang saya hormati Prof. Dr. H. Hadi S. Alikodra, M.S. (Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor), Prof. Dr. Muhammad Amin (Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang), Prof. Dr. H. Gusti Muhammad Hatta (Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat), Ibu/Bapak/Saudara pemakalah dan peserta seminar nasional yang berbahagia/

Pertama, selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat saya mengucapkan Selamat Datang para pemakalah dan peserta Seminar Nasional Lahan Basah ini di Banjarmasin, bumi Lambung Mangkurat. Penghargaan bagi saya bahwa seminar nasional ini dihadiri oleh pemakalah atau peserta dari seluruh Indonesia, seperti yang telah disampaikan oleh Ketua Panitia sekitar 200-an orang hadir.

Ibu/bapak/saudara dari luar Kalimantan Selatan mungkin berpendapat bahwa Banjarmasin sama dengan kota tempat tinggal. Ibu/bapak/saudara menginjak tanah dan dapat berjalan leluasa dari satu tempat ke tempat lain. Perlu diketahui bahwa kondisi ini bukan hal yang sebenarnya. Ibu/bapak/saudara berada di tanah urugan. Banjarmasin adalah ibukota Kalimantan Selatan yang sejatinya berada di bawah permukaan air laut.

Kedua, penetapan Universitas Lambung Mangkurat sebagai universitas dengan unggulannya Lingkungan Lahan Basah tidak dilakukan hanya dalam semalam, seminggu, sebulan, atau bahkan setahun. Banyak hal yang dipertimbangkan oleh dosen-dosen kita, senat, atau pemimpin mulai dari program studi hingga ke tingkat universitas, sehingga akhirnya universitas tertua ini menetapkan lingkungan lahan basah sebagai unggulannya. Ceritanya cukup panjang.

Namun, satu hal yang pasti adalah sebagian besar Kalimantan Selatan berupa lahan basah dan dapat dikatakan, hampir semua penduduknya bergantung pada lahan basah. Tidak ada seorang pun di Kalimantan Selatan tidak mengenal baras gambut, baras unus, atau baras karang dukuh. Tidak juga seorang pun tidak mengenal haruan, papuyu, patin. Berbagai bahan pangan ini adalah hasil dari lahan basah. Satu kelompok adalah hasil budidaya dan kelompok lainnya dipanen dari alam.

Pendek kata, lahan basah dan potensinya sudah menyatu dengan urang Banua, sebutan untuk orang Banjar atau orang yang bermukim di Kalimantan Selatan. Lingkungan lahan basah harus dimanfaatkan secara lestari. Urang Banua telah mengembangkan rumah panggung, rumah tradisional yang konstruksinya mengatasi kondisi lahan basah. Urang Banjar (Haji Idak) juga mengembangkan sistem pertanian khusus dalam kerangka mengatasi lahan yang selalu tergenang air.

Pemanfaatan lahan basah memang tidak boleh sembarangan. Pada satu sisi, kondisi lingkungan lahan basah adalah peluang, tetapi pada sisi lain merupakan tantangan. Dengan kalimat lain, lingkungan lahan basah itu sendiri dan pengelolaannya memiliki resiko. Resiko yang ditimbulkan atau dampak negatif dari pengelolaan lingkungan itu tentu harus diminimalkan. Minimal ini istilah yang bernuansa pembenaran yang menegaskan bahwa pasti ada resiko yang tidak dapat dihindari, ketika kita memanfaatkan lahan basah.

Saya tidak perlu berpanjang-panjang tentang hal ini. Kita akan mendapatkan pengetahuan tentang lahan basah, lingkungan, dan pengelolaannya dalam seminar ini.

Terima kasih dan penghargaan saya sampaikan kepada Panitia Seminar yang dengan luar biasa menyiapkan kegiatan ini. Hanya Allah yang membalas kerja keras Panitia.

Akhir kata, dengan mengucap **Bismillahirrahmanirrahim**, saya nyatakan Seminar Nasional Lahan Basah 2016 Universitas Lambung Mangkurat dengan tema "Potensi, Peluang, dan Tantangan Pengelolaan Lingkungan Lahan Basah Secara Berkelanjutan" dibuka.

Selamat berseminar, saling bertukar pikiran, berkomunikasi, dan saling berbagi ilmu terutama terkait dengan lahan basah.

Banjarmasin, 05 November 2016
Rektor Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. H. Sutarto Hadi, M.Si, M.Sc.



PANITIA SEMINAR NASIONAL LAHAN BASAH TAHUN 2016

(Dicuplik dari SK Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat Nomor 390c/UN8.2/KP/2016 Tanggal 24 Oktober 2016 tentang Panitia Seminar Nasional Lahan Basah Tahun 2016 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat)

Pengarah : Prof. Dr. Sutarto Hadi, M.Si., M.Sc.
Penanggungjawab : Prof. Dr. M. Arief Soendjoto, M.Sc.
Ketua : Dr. Dharmono, M.Si.
Sekretaris : Maulana Khalid Riefani, S.Si., M.Sc.
Bendahara : Dra. Sa'adaturrehmi
Dra. Hj, Sri Mariani, M.M.
Dwi Mulyaningsih, S.Pd.
H.M. Irfansyah
Kesekretariatan : Rifani, S.A.P.
Halimudair, S.Pd.
Hery Fajeriadi, S.Pd.
Acara : Riza Arisandi, S.Pd.
Rezky Ari Setiawan, S.Pd.
Noor Syahdi, S.Pd.
Wahyudi
Aldo Rahadian Wicaksono
Makalah dan : Misbah, M.Pd.
Persidangan : Laila Azkia, S.Sos., M.Si.
Asdini Sari, M.Pd.
Al Mubarak, M.Pd.
Publikasi dan : Rakhman Farisi, S.T.
Dokumentasi : M. Fuad Sya'ban, M.Pd.
M. Wira Yudha, A.Md.
Ilhamsyah Darusman
Perlengkapan : M. Wahyu Firmansyah, M.A.P.
M. Lutvi Ansari, S.Pd.
M. Fitriansyah, S.Pd.
Mahdiani
Konsumsi : Yenny Miratriana Hesty, S.P.
Nurul Hidayati Utami, M.Pd.
Saiyidah Mahtari, M.Pd.
Riya Irianti, M.Pd.
Ahmad Yani

Ketua LPPM

M. Arief Soendjoto



PETUNJUK UMUM SEMINAR NASIONAL LAHAN BASAH TAHUN 2016

Makalah Utama

1. Makalah utama disajikan secara pleno di Ruang Sidang Utama.
2. Pemakalah Utama: Prof. Dr. H. Hadi S. Alikodra, M.S., Prof. Dr. Muhammad Amin, Prof. Dr. H. Gusti Muhammad Hatta).
3. Moderator: Prof. Dr. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc.
4. Peserta penyajian makalah utama terdiri atas
 - a. pemakalah panel yang akan menyajikan makalah secara paralel,
 - b. bukan pemakalah yang telah memenuhi atau melengkapi syarat administrasi,
 - c. tamu undangan dari panitia seminar.
5. Alokasi waktu 2 jam: 0,5 jam untuk setiap pemakalah dan 0,5 jam untuk diskusi (tanya jawab).

Makalah Panel

1. Makalah panel terdiri atas 10 fokus dan disajikan secara paralel (terpisah) di ruang-ruang sidang kecil.
2. Setiap ruang sidang panel dilengkapi dengan laptop dan LCD proyektor.
3. Pemakalah panel adalah peserta seminar yang telah mengirim/menyerahkan makalah dan kelengkapannya serta mendapat undangan resmi sebagai pemakalah panel dari panitia.
4. Penyajian makalah panel dipandu oleh moderator yang ditetapkan oleh panitia.
5. Moderator dibantu oleh seorang notulis dan seorang operator laptop.
6. Pemakalah diminta menyerahkan *soft file* materi presentasi kepada operator sebelum penyajian dimulai.
7. Alokasi waktu setiap pemakalah untuk menyajikan makalahnya 7 menit (termasuk diskusi).
8. Penyajian makalah dapat dilaksanakan perorangan atau panel per tiga orang (d disesuaikan).
9. Pemakalah diwajibkan mengisi lembar tanya jawab yang disediakan panitia, untuk merekap pertanyaan dan jawaban yang ada selama diskusi.
10. Pemakalah, moderator, notulis, dan operator wajib mengisi dan atau menandatangani daftar hadir (presensi) yang disediakan di setiap ruang paralel.
11. Setelah selesai sidang, moderator, notulis, dan operator segera mengumpulkan notulen dan berkas lain terkait dengan penyajian makalah dan menyerahkannya kepada panitia.

POTENSI KAWASAN MANGROVE UNTUK PENGEMBANGAN EKOWISATA DI DESA TOROSIAJE KABUPATEN POHUWATO PROVINSI GORONTALO

The Potential of Mangrove Area for Ecotourism Development in Torosiaje Village, Pohuwato Regency, Gorontalo Province

Marini Susanti Hamidun *

Department of Biology, Faculty of Mathematic and Science, Gorontalo State University,
Jalan Jenderal Sudirman No 6 Gorontalo, Indonesia

*Surel korespondensi: marinish70@gmail.com

Abstract. The ecosystem of mangrove is a quite good ecosystem which is located in Torosiaje Village, Pohuwato Region of Gorontalo Province. This because of the beach in the coastal of Torosiaje village is a gently sloping beach. Further, this beach has deposited sediment and it is formed a promontory grave caused mangrove in that region grows large and relatively fertile. This study aimed to determine the potential of mangrove area to develop as an ecotourism attraction. The data was collected by survey method and interview. The result of study showed that the mangrove area of Torosiaje Village have: 1) seven species of tree, those are, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceriops tagal*, *Avicennia marina*, and *Xylocarpus granatum*; 2) kinds of of Crustacea, arachnida, insects, gastropoda, pelecypoda, Pisces, Ampibia, reptilia, and aves; 3) ecosystem of coral reef, ecosystem of mangrove, ecosystem of aquatic and ecosystem of coastal; and 4) the local wisdom of Bajo ethnic and the Bajo ethnic village living on aquatic. This is very potential to be developed as an ecotourism attraction.

Keywords: bajo, ecotourism, mangrove, torosiaje

1. PENDAHULUAN

Kawasan hutan mangrove merupakan kawasan yang berada di wilayah pesisir, daerah pasang surut, dan pantai berlumpur, yang didominasi oleh vegetasi khas kelompok Rhizoporaceae, Avicenniaceae/ Vernenaceae/Acanthaceae, Meliaceae, Arecaceae, Combretaceae, Sonneratiaceae. Nybakken (1998), menyatakan hutan mangrove adalah sebutan umum yang digunakan untuk menggambarkan suatu komunitas pantai tropik yang didominasi oleh beberapa spesies pohon yang khas atau semak-semak yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh dalam perairan asin. Sedangkan Bengen (2000) menggambarkan karakteristik hutan mangrove yaitu: 1) umumnya tumbuh pada daerah intertidal yang jenis tanahnya berlumpur, berlempung atau berpasir; 2) daerahnya tergenang air laut secara berkala, baik setiap hari maupun yang hanya tergenang pada saat pasang purnama, dimana frekuensi genangan menentukan komposisi vegetasi hutan mangrove; 3) menerima pasokan air tawar yang cukup dari darat; dan 4) terlindung dari gelombang besar dan arus pasang surut yang kuat. Air bersalinitas payau (2-22 permil) hingga asin (hingga 38 permil).

Hutan mangrove memiliki fungsi-fungsi ekologis yang penting, antara lain sebagai penyedia nutrien, tempat pemijahan (*spawning grounds*), tempat pengasuhan (*nursery grounds*) berbagai jenis ikan dan, udang, kerang-kerangan dan spesies lainnya, serta sebagai tempat mencari makan (*feeding grounds*), dimana serasah mangrove (berupa daun, ranting dan biomassa lainnya) yang jatuh di perairan menjadi sumber pakan biota perairan dan unsur hara yang sangat menentukan produktivitas perikanan perairan laut di depannya. Lebih jauh, hutan mangrove juga merupakan habitat (rumah) bagi berbagai jenis burung, reptilia, mamalia dan jenis-jenis kehidupan lainnya, sehingga hutan mangrove menyediakan keanekaragaman (*biodiversity*) dan plasma nutfah (*genetic pool*) yang tinggi serta berfungsi sebagai sistem penunjang kehidupan. Dengan sistem perakaran dan *canopy* yang rapat serta kokoh, hutan mangrove juga berfungsi sebagai pelindung daratan dari gempuran gelombang, tsunami, angin topan, perembesan air laut dan gaya-gaya dari laut lainnya. bagi biota laut tertentu. Sedangkan fungsi ekonomi mangrove, yaitu hasil hutan, perikanan estuarin dan pantai, serta wisata alam.

Salah satu kawasan mangrove yang ada di Indonesia terdapat di wilayah pesisir Torosiaje Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo. Kawasan



seluas 7.420 Ha ini menjadi salah satu penyangga pesisir Teluk Tomini. Kawasan ini mengalami penurunan luas tutupan akibat alih fungsi lahan yang menjadi areal tambak, selain disebabkan pemanfaatan sebagai kayu bakar dan bahan bangunan oleh masyarakat. Hal ini menyebabkan hilangnya fungsi kawasan mangrove sebagai penyangga ekosistem pesisir lainnya, intrusi air laut, dan menurunnya sumberdaya perikanan (Utina dan Alwiyah, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Baderan *et al* (2015) menunjukkan bahwa pesisir Desa Toroseaje merupakan wilayah pesisir yang mendukung pertumbuhan berbagai spesies mangrove, seperti *Bruguiera gymnorhiza*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceriops tagal*, *Avicennia marina*, dan *Xylocarpus granatum*. Lebih lanjut dijelaskan, hal ini disebabkan karena substratnya berupa lumpur yang terdiri dari unsur pasir, liat dan debu, yang diketahui merupakan habitat yang sesuai untuk pertumbuhan mangrove. Salinitas 20-22,3 ppt yang menunjukkan tingkat salinitas yang tidak terlalu tinggi, karena apabila kadar garam yang ada di tempat tersebut terlalu tinggi maka pertumbuhan mangrove akan terhambat. Suhu udara pada lokasi yang mempunyai kerapatan tumbuhan mangrove rendah berkisar antara 29°C-31°C, sedangkan pada lokasi yang kerapatan tumbuhannya tinggi, suhu berkisar antara 23°C-24°C. Suhu yang lebih tinggi dari 35°C akan memberikan pengaruh yang kurang baik pada proses fotosintesis sehingga akan menghambat pertumbuhan mangrove. Selain itu keberlangsungan secara kontinyu adanya pasang surut pada pesisir Desa Toroseaje turut mendukung pertumbuhan tumbuhan mangrove.

Kawasan mangrove di desa Torosiaje saat ini terancam keberadaannya. Hal ini disebabkan karena adanya desakan kepentingan ekonomi, seperti kegiatan budidaya perikanan tambak dan pengembangan pemukiman penduduk.

Paradigma baru pengelolaan kawasan yang dilindungi adalah melalui pengembangan pemanfaatan berbagai potensi kawasan yang mampu mengarahkan pada orientasi bisnis yang dilakukan dalam koridor-koridor pemanfaatan yang menjamin kelestariannya. Pola kemitraan yang melibatkan masyarakat local merupakan proses untuk memfasilitasi dan mendorong masyarakat agar mampu menempatkan diri secara proporsional dan menjadi pelaku utama dalam memanfaatkan lingkungan strategisnya untuk mencapai suatu keberlanjutan dalam jangka panjang. Pemberdayaan masyarakat memiliki keterkaitan erat

dengan pembangunan berkelanjutan dimana pemberdayaan masyarakat merupakan suatu prasyarat utama serta dapat diibaratkan sebagai gerbong yang akan membawa masyarakat menuju suatu keberlanjutan secara ekonomi, sosial dan ekologi yang dinamis.

Ekowisata merupakan konsep operasional dari konsep pembangunan berkelanjutan, yang merupakan kegiatan konservasi yang dapat menjembatani kepentingan pemerintah dalam hal konservasi dan kepentingan masyarakat lokal dalam hal pengembangan ekonomi. Ekowisata adalah perpaduan antara konservasi dan pariwisata dimana pendapatan yang diperoleh dari pariwisata seharusnya dikembalikan kepada kawasan untuk perlindungan dan pelestarian keanekaragaman hayati serta perbaikan sosial ekonomi masyarakat di sekitarnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji potensi kawasan mangrove Torosiaje untuk pengembangan ekowisata.

2. METODE

Lokasi penelitian meliputi wilayah pesisir di tiga desa Torosiaje Serumpun, yaitu Desa Torosiaje, Desa Torosiaje Jaya, dan desa Bumi Bahari di Kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato.

Metode penelitian yaitu metode survey, meliputi pengamatan yang berlangsung di lapangan (lokasi penelitian), dan wawancara dengan stakeholder terkait. Selain itu juga dilakukan penelusuran kepustakaan sebagai data sekunder. Data-data tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan mangrove Torosiaje merupakan kawasan konservasi yang dimanfaatkan untuk tujuan konservasi, penelitian dan pendidikan, budidaya, pariwisata dan rekreasi. Konsep ekowisata pada kawasan ini menawarkan konsep *low invest-high value* bagi sumberdaya dan lingkungan sekaligus menjadikannya sarana cukup ampuh bagi partisipasi masyarakat, karena seluruh aset produksi menggunakan dan merupakan milik masyarakat lokal. Ekowisata merupakan pola pengelolaan pariwisata yang mendukung keterlibatan penuh masyarakat setempat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengelolaan usaha wisata. Ekowisata juga harus meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan budaya setempat, serta mampu meningkatkan pendapatan ekonomi bagi masyarakat setempat dan nilai



konservasi kawasan dapat menciptakan nilai ekonomis bagi kawasan konservasi.

Pengembangan ekowisata di kawasan mangrove Torosiaje didasarkan atas aspek:

3.1 Daya Tarik

Berdasarkan PP No. 50 tahun 2011, Daya Tarik Wisata dijelaskan sebagai segala sesuatu yang memiliki keunikan, kemudahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau kunjungan wisatawan. Salah satu bagian yang penting dalam pengembangan konsep ekowisata adalah obyek dan daya tarik wisata. Kemampuan dari obyek dan daya tarik wisata merupakan faktor yang sangat penting untuk memotivasi wisatawan. Wisatawan tertentu akan menyukai sebuah atraksi dari obyek tertentu yang menyebabkan mereka kembali untuk melakukan sebuah perjalanan wisata.

Kawasan mangrove Torosiaje memiliki potensi biologi berupa jenis-jenis tumbuhan mangrove yang terdiri dari *Bruguiera gymnorhiza*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceriops tagal*, *Avicennia marina*, dan *Xylocarpus granatum* dengan kerapatan rata-rata 50,39 pohon/3Ha dengan jarak rata-rata 594,4m/pohon. Hal ini menunjukkan bahwa hutan mangrove di kawasan ini dalam kondisi yang baik. Selain tumbuhan mangrove juga ditemukan jenis-jenis tumbuhan yang berasosiasi dengan tumbuhan mangrove. Suatu kawasan hutan mangrove dengan keanekaragaman jenis tinggi serta memiliki kerapatan tinggi sangat menunjang kehidupan biota-biota laut yang hidup di wilayah pesisir mangrove, seperti crustacea, arachnida, insects, gastropoda, pelecypoda, pisces, ampibia, reptilia, dan aves.

Kegiatan wisata yang bisa dikembangkan adalah menyusuri kawasan mangrove dengan perahu. Pandangan lepas menuju obyek dapat disaksikan di sepanjang perjalanan. Obyek yang dapat dilihat di sepanjang perjalanan, seperti pemandangan laut lepas, pemukiman suku Bajo di atas laut, hamparan pepohonan, serta panorama alam lainnya. Selain Pemandangan ini menjadi lebih indah terlihat dengan kehadiran burung-burung yang terbang kesana kemari serta kehadiran beberapa satwa lainnya seperti biawak dan ular. Kegiatan wisata lain yaitu menyelam menikmati keindahan bawah laut seperti terumbu karang dan keunikan ikan-ikannya. Berjarak sekitar satu jam perjalanan mengendarai motor boat dari dermaga, terdapat sebuah pulau kecil dengan pantai pasir putih yang sangat indah. Di perairan sekitar pulau tersebut

wisatawan dapat menikmati pemandangan bawah laut yang masih asli dan terjaga.

Daya tarik lainnya berupa keunikan kehidupan masyarakat Suku Bajo yang tinggal di atas perairan lautan. Pemukiman Suku Bajo di Desa Torosiaje dibangun di perairan laut sejak tahun 1901, kemudian berkembang hingga tahun 2011 luas wilayah menjadi 200 Ha. Pemukiman ini berupa rumah panggung yang dibangun di atas permukaan air laut di kedalaman antara 1-8 meter, dimana antar rumah dihubungkan oleh jembatan kayu. Tiang rumah dan jembatan dibangun menggunakan kayu dari jenis tanaman yang tahan air (nama lokal Gopasa) yang berasal dari luar kawasan mangrove (Utina, 2012).

Ekowisata bukan saja kegiatan yang menyajikan produk-produk bermuatan rekreasi, tetapi juga bermuatan pendidikan dan pembelajaran. Ekowisata memberikan nilai tambah kepada masyarakat dan pengunjung dalam bentuk pengetahuan dan pengalaman. Nilai tambah ini mempengaruhi perubahan perilaku dari pengunjung, masyarakat dan pengembang pariwisata agar sadar dan lebih menghargai alam, nilai-nilai peninggalan sejarah dan budaya. Sander (2010) menyatakan bahwa salah satu unsur utama orang melakukan ekowisata adalah pengalaman untuk menyatu dengan alam dan masyarakat lokal, serta menikmati rutinitas mereka. Pengunjung akhirnya akan memperoleh kesadaran dan pengetahuan tentang lingkungan alam dan aspek-aspek budayanya, yang akan mengubah paradigma mereka menjadi seseorang yang menghargai lingkungan dan budaya masyarakat setempat. Dengan adanya interaksi antara pengunjung dan objek, kegiatan ekowisata telah berhasil menyampaikan pesan-pesan pendidikan sehingga mereka mengalami perubahan sikap dan pandangannya terhadap lingkungan ke arah positif. Pengunjung ekowisata menyadari akan filosofi perjalanannya, bahwa obyek bukanlah tujuan utama perjalanannya, melainkan apa yang bisa ditemukan untuk dipelajari dan dipahami untuk kemudian dihargainya.

3.2 Aksesibilitas

Perjalanan dari ibukota provinsi ke pesisir Torosiaje dapat ditempuh dalam waktu 5-6 jam dengan menggunakan kendaraan mobil, dengan kondisi jalannya beraspal baik. Frekuensi kendaraan umum ke Desa Torosiaje umumnya relatif lancar, terutama pada hari-hari pasar, baik itu angkutan darat maupun angkutan laut (perahu) yang menuju ke perkampungan masyarakat di atas laut.



3.3 Fasilitas

Fasilitas wisata yang tersedia di Desa Torosiaje, pemukiman masyarakat Suku Bajo di atas laut yaitu penginapan milik warga dan penginapan milik pemerintah daerah. Selain itu wisatawan dapat menginap di rumah penduduk. Untuk wilayah Torosiaje darat dalam radius 2 km dari pesisir terdapat 2 buah hotel kelas melati. Untuk rumah makan, baik di pemukiman masyarakat di atas laut maupun yang di darat terdapat beberapa rumah makan milik masyarakat setempat.

Sarana transportasi yang digunakan masyarakat dari darat ke pemukiman di atas permukaan laut atau sebaliknya, menggunakan perahu dayung atau bemotor tempel sebagai sarana angkutan dan sarana perdagangan bahan pokok.

Fasilitas pelayanan pos dan telekomunikasi (telepon) belum tersedia di sekitar kawasan. Fasilitas pelayanan pos masih berpusat di ibukota kabupaten, sedangkan pada ibukota kecamatan masih berupa pos pembantu atau pos keliling, dan untuk sarana telekomunikasi, belum ada sambungan telepon rumah, tetapi sudah terjangkau oleh jaringan telepon seluler.

3.4 Masyarakat dan Lingkungan

Salah satu karakteristik ekowisata adalah menempatkan masyarakat lokal sebagai aktor utama dalam penyelenggaraan ekowisata tersebut. Partisipasi dan pemberdayaan masyarakat lokal sebagai bagian dari upaya menyadarkan, memampukan, memartabatkan dan memandirikan rakyat menuju peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup, dengan bertumpu pada kegiatan usaha masyarakat itu sendiri, dan peningkatan keahlian profesi.

Penduduk Desa Torosiaje Kabupaten Pohuwato tahun 2011 terdata 1334 jiwa yang meliputi 338 kepala keluarga, dan lebih dari 99% adalah suku Bajo. Penduduk usia kerja sebagai nelayan sejumlah 24,1%. Sarana dan prasarana pendidikan tersedia TK dan SD, dan di desa terdekat yaitu Torosiaje Jaya dan Bumi Bahari terdapat SMP dan SMK Kelautan. Akses penduduk usia sekolah terhadap pendidikan terdata 26% sedang menempuh pendidikan dari tingkat dasar hingga pendidikan tinggi. Dalam kehidupan bermasyarakat Suku Bajo telah tumbuh kearifan lokal masyarakat, yaitu tradisi yang diwarisi secara turun temurun, seperti yang ternyata cukup efektif dalam mengelola sumberdaya alam serta upaya

pelestarian ekosistem laut dari aktivitas yang bersifat destruktif dan merusak (Utina, 2012).

Saat ini masyarakat Suku Bajo di kawasan pesisir Torosiaje telah membentuk suatu lembaga masyarakat yaitu Kelompok Sadar Lingkungan (KSL). Kelompok ini mendapat pendampingan yang merupakan kolaborasi dengan perguruan tinggi dan lembaga swadaya masyarakat, berupa kegiatan pengabdian masyarakat, penelitian dengan salah satu programnya tentang pelestarian ekosistem dan kegiatan ekonomi produktif berbasis sumberdaya pesisir. Dalam beberapa tahun terakhir persentase penutupan mangrove mencapai 80-91% dengan kerapatan mencapai 5.700-6.000 pohon/ha; padang lamun tersebar hampir merata, kecuali pada jalur lalulintas perahu; serta kondisi terumbu karang di sekitar pemukiman umumnya cukup baik (Utina, 2012).

Dukungan masyarakat Bajo menjadikan Torosiaje sebagai destinasi wisata menunjukkan adanya kesadaran masyarakat untuk mempertahankan ekosistem pesisir dan eksistensi pemukiman masyarakat di perairan laut. Untuk itu masyarakat harus menjaga kelestarian ekosistem kawasan dan sumberdaya alam pesisir mangrove, sehingga layanan jasa wisata ini menjadi sumber kehidupan masyarakat secara berlanjut (Utina, 2012).

3.5 Potensi Pasar

Provinsi Gorontalo adalah salah satu dari 34 provinsi di wilayah Republik Indonesia yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi daerah tujuan wisata. Terletak memanjang dari timur ke Barat di bagian Utara Pulau Sulawesi, provinsi ini juga merupakan daerah strategis bila dipandang secara ekonomis, karena berada pada poros tengah wilayah pertumbuhan ekonomi, yaitu antara 2 (dua) Kawasan Ekonomi Terpadu (KAPET) Batui Provinsi Sulawesi Tengah dan Manado – Bitung Provinsi Sulawesi Utara. Letaknya yang strategis ini dapat dijadikan sebagai transit seluruh komoditi dari dan menuju kedua KAPET tadi, selain itu juga dapat meningkatkan kunjungan pariwisata. Gorontalo memiliki banyak aset-aset pariwisata yang sangat potensial untuk dikembangkan yang nantinya akan berdampak positif terhadap aktivitas ekonomi daerah.



4. SIMPULAN

Kawasan mangrove pesisir Torosiaje memiliki potensi untuk pengembangan ekowisata yang ditunjukkan oleh adanya: 1) potensi biologi berupa jenis-jenis tumbuhan mangrove yang terdiri dari *Bruguiera gymnorrhiza*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceriops tagal*, *Avicennia marina*, dan *Xylocarpus granatum*, serta jenis-jenis fauna kelas crustacea, arachnida, insecta, gastropoda, pelecypoda, ikan, ampibia, reptilia, aves, dan mamalia; 2) ekosistem terumbu karang, ekosistem mangrove, perairan, dan pantai; dan 3) kearifan lokal Suku Bajo dan perkampungan Suku Bajo yang terletak di atas perairan. Potensi ini dapat dikembangkan sebagai daya tarik ekowisata..

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada rekan sejawat Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan, M.Si atas bantuannya untuk mendapatkan data-data keanekaragaman hayati di wilayah pesisir Torosiaje.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Baderan, D.W.K, Sukirman, R. & Marini, S.H. (2015). Kearifan dan Komposisi Hutan Mangrove di Wilayah Pesisir Desa Torosiaje Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo. *Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Biologi Indonesia*. Jayapura: Universitas Cendrawasih.
- Bengen, D.G. (2004). *Sinopsis Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir dan Laut serta Prinsip Pengelolaannya*. Bogor: Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan IPB.
- Nybaken, J.W. (1998). *Biologi Laut Suatu Pendekatan ekologis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sander, B. (2010). *The Importance of Education in Ecotourism Ventures*. American University
- Utina, R. (2012). Kecerdasan Ekologi Dalam Kearifan Lokal Masyarakat Bajo desa Torosiaje Provinsi Gorontalo. *Prosiding Konferensi dan Seminar Nasional Pusat Studi Lingkungan Hidup Indonesia Ke 21*. Mataram
- Utina, R., Alwiyah (2008). Bapongka: Studi Nilai Pendidikan Pelestarian Ekosistem Laut dan Pesisir Pada Masyarakat Bajo. *Jurnal Matsains Vol 12 No.3 (108-120)*.

