

**BIODIVERSITAS AKUATIK PANTAI TEUPIN LAYEU IBOIH SEBAGAI DAYA TARIK
EKOWISATA BAHARI DAN PARTISIPASI MASYARAKAT
DALAM PENGELOLAANNYA**

Dian Aswita¹⁾ dan Suleman Samuda²⁾

¹⁾ Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Serambi Mekkah

²⁾ Ilmu Administrasi Negara, FISIP, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara
Email: aswita_dian@yahoo.com

ABSTRAK

Bentuk pemanfaatan keanekaragaman hayati pada bidang kepariwisataan terlihat dari pemanfaatan keanekaragaman tersebut sebagai daya tarik wisata. Pariwisata seharusnya tidak hanya memberikan kontribusi untuk pembangunan ekonomi tetapi juga untuk perdamaian, keamanan, dan pelestarian lingkungan. Ekowisata merupakan salah satu alternatif pengelolaan sumberdaya alam di bidang pariwisata. Pelaksanaan ekowisata ini tentu tidak dapat lepas dari peran serta masyarakat dalam pengelolaannya. Pendekatan dan jenis penelitian bersifat deskriptif dengan menggunakan metode survey dan observasi lapangan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, observasi lapangan, dan menganalisis serta mengkaji data skunder. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil pengamatan ditemukan bahwa komposisi terumbu karang terdiri 21 spesies dari 9 famili, spesies ikan karang sangat bervariasi yang terdiri dari 71 spesies dari 22 famili, dan terdapat beberapa biota perairan lainnya seperti invertebrata. Kekayaan sumberdaya hayati ini menjadi daya tarik dan objek ekowisata. Partisipasi masyarakat terlihat dari keterlibatan mereka dalam membuat keputusan mengenai pemanfaatan sumberdaya alam tersebut untuk membangun perekonomian dan daerahnya. Pengelolaan ekowisata bahari di Pantai Teupin Layeu Iboih menerapkan model *community-based ecotourism* dimana model tersebut menempatkan masyarakat lokal sebagai pemilik, pengelola, dan pengawas seluruh aktifitas wisata.

Kata Kunci: Biodiversitas akuatik, Ekowisata bahari, Partisipasi masyarakat.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan sebutan *megabiodiversity* di dunia setelah Brazil dan Kongo. Keanekaragaman ini dapat ditemui baik pada tingkat populasi, spesies, maupun keanekaragaman genetik. Keanekaragaman hayati tersebut tersebar di seluruh wilayah yang ada di Indonesia, termasuk Aceh. Di Provinsi Aceh, selain sebagai suatu kekayaan alam, keanekaragaman hayati tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat Aceh dalam kehidupan sehari-hari, baik sebagai konsumsi pangan, makanan, obat-obatan, pelengkap pada upacara adat, dan lain sebagainya. Bentuk pemanfaatan keanekaragaman hayati yang lain, juga terlihat pada aktivitas kepariwisataan, dimana keanekaragaman tersebut dijadikan sebagai daya tarik wisata.

Bentuk pemanfaatan dalam bidang kepariwisataan terjadi secara terus menerus dan telah berlangsung sejak berpuluh-puluh tahun yang

lalu. Pengembangan sektor pariwisata di Aceh terus meningkat, hal ini dikarenakan adanya sumber pendapatan lain yang dapat diterima oleh masyarakat yang ada di sekitar lokasi wisata tersebut. Mansour dan Mahin (2013), menyebutkan bahwa manfaat utama pariwisata adalah di bidang perekonomian karena menyediakan kesempatan bagi penciptaan lapangan kerja dan peluang pendapatan bagi orang-orang di suatu wilayah.

Kota Sabang merupakan salah satu daerah pengembangan wisata yang terletak di Provinsi Aceh, yang terdiri dari lima pulau, yaitu Pulau Weh, Pulau Klah, Pulau Seulako, Pulau Rubiah, dan Pulau Rondo. Wilayah Kota Sabang terdiri dari dua kecamatan yaitu Kecamatan Sukajaya dengan luas 80 km² dan Kecamatan Sukakarya dengan luas 73 km². Wisata yang ditawarkan di Pulau Sabang, umumnya adalah wisata alam yang terorientasi pada wisata bahari, yaitu di taman laut

Pulau Rubiah, pantai Paradiso, pantai Iboih, pantai Gapang, pantai Sumur Tiga. Selain itu, Pulau Sabang juga mempunyai beberapa objek wisata alam atau bentang alam (wisata minat khusus) dan wisata budaya yang sangat menarik, yaitu hutan taman wisata, wisata pemandangan alam tepi pantai, wisata gunung api dan lumpur panas, *hydrothermal*, air terjun, pemandian air panas, danau, *heritage* dan situs-situs religi.

Beragamnya aktivitas wisata yang ditawarkan menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan yang datang ke Pulau Sabang. Mereka dapat memilih aktivitas wisata yang diinginkan atau bahkan melakukan berbagai aktivitas wisata sekaligus. Tingginya kunjungan wisatawan tersebut tentu dapat memberi pengaruh pada lingkungan. Mejia, *et. al.* (2013) mengemukakan bahwa peningkatan kunjungan wisatawan dapat meningkatkan volume sampah dan polusi yang dihasilkan. Dengan demikian, untuk mengatasi fenomena tersebut diperlukan adanya alternatif pengelolaan wisata, sehingga kegiatan wisata dapat berkelanjutan. Sehingga, pariwisata tidak hanya memberikan kontribusi untuk pembangunan ekonomi tetapi juga untuk perdamaian, keamanan, dan pelestarian lingkungan.

Ekowisata merupakan salah satu alternatif pengelolaan sumberdaya alam yang mampu memenuhi kebutuhan manusia dan alam/lingkungan. Pengembangan ekowisata mengintegrasikan lingkungan dengan pembangunan berdasarkan pilar ekologi, ekonomi, sosial dan kelembagaan yang berkelanjutan (Sayyed, Mansoori, dan Jaybhaye, 2013).

Ekowisata adalah kegiatan wisata yang dilakukan dengan rasa tanggungjawab pada daerah yang masih alami, dengan memperhatikan unsur pendidikan, konservasi, pelestarian, peningkatan pendapatan masyarakat lokal dan menjaga adat-istiadat setempat. Kiper (2013), menjelaskan bahwa ekowisata sebagai wisata alternatif, meliputi kunjungan ke kawasan yang masih alami untuk belajar, untuk studi, atau melaksanakan aktivitas yang ramah lingkungan, dimana pariwisata yang didasarkan pada pengalaman alami, yang

memungkinkan pengembangan ekonomi dan sosial masyarakat setempat.

Pelaksanaan ekowisata ini tentu tidak dapat lepas dari peran serta masyarakat dalam pengelolaannya. Sebagian dari masyarakat Pulau Sabang bekerja di sektor pariwisata. Oleh karenanya, untuk keberlanjutan ekowisata diperlukan peran serta masyarakat, sehingga dapat menjaga keberlanjutan sumberdaya alam yang dimiliki, yang tentunya memberi dampak pada keberlanjutan perekonomian masyarakat. Peranserta masyarakat dalam pengelolaan ekowisata yang dijabarkan oleh Hongshu dan Min (2009) dapat dikategorikan menjadi: (a) partisipasi masyarakat adalah karakter penting ekowisata, dimana partisipasi masyarakat adalah metode yang efektif untuk mewujudkan ekowisata; dan (b) partisipasi masyarakat memberikan motivasi yang kuat dalam perlindungan sumberdaya di daerah pariwisata.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pantai Teupin Layeu Iboih Kecamatan Sukakarya Kota Sabang yang merupakan salah satu lokasi pengembangan wisata dan saat ini kegiatan wisata terorientasi pada ekowisata bahari.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *secchi disk*, alat tulis, batu duga, kamera digital, kamera air, *scuba diving equipment*, alat *snorkeling*, dan meteran. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta administrasi Iboih, buku identifikasi (Suharsono, 2008; Veron, 1986; Setiawan, 2010; Saanin, 1968), lembar observasi, dan lembar wawancara.

Analisis Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, observasi lapangan, dan menganalisis serta mengkaji data skunder. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis secara deskriptif. Data kualitatif yang telah terkumpul kemudian diolah secara induktif

menggunakan model analisis interaktif (Miles dan Huberman, 1994). Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer yang berupa hasil wawancara terhadap komunitas lokal, tokoh adat serta tokoh agama, dan data biodiversitas akuatik pantai Teupin Layeu Iboih. Sedangkan data sekunder didapat dari tinjauan pustaka dari instansi terkait maupun dari penelitian-penelitian terdahulu.

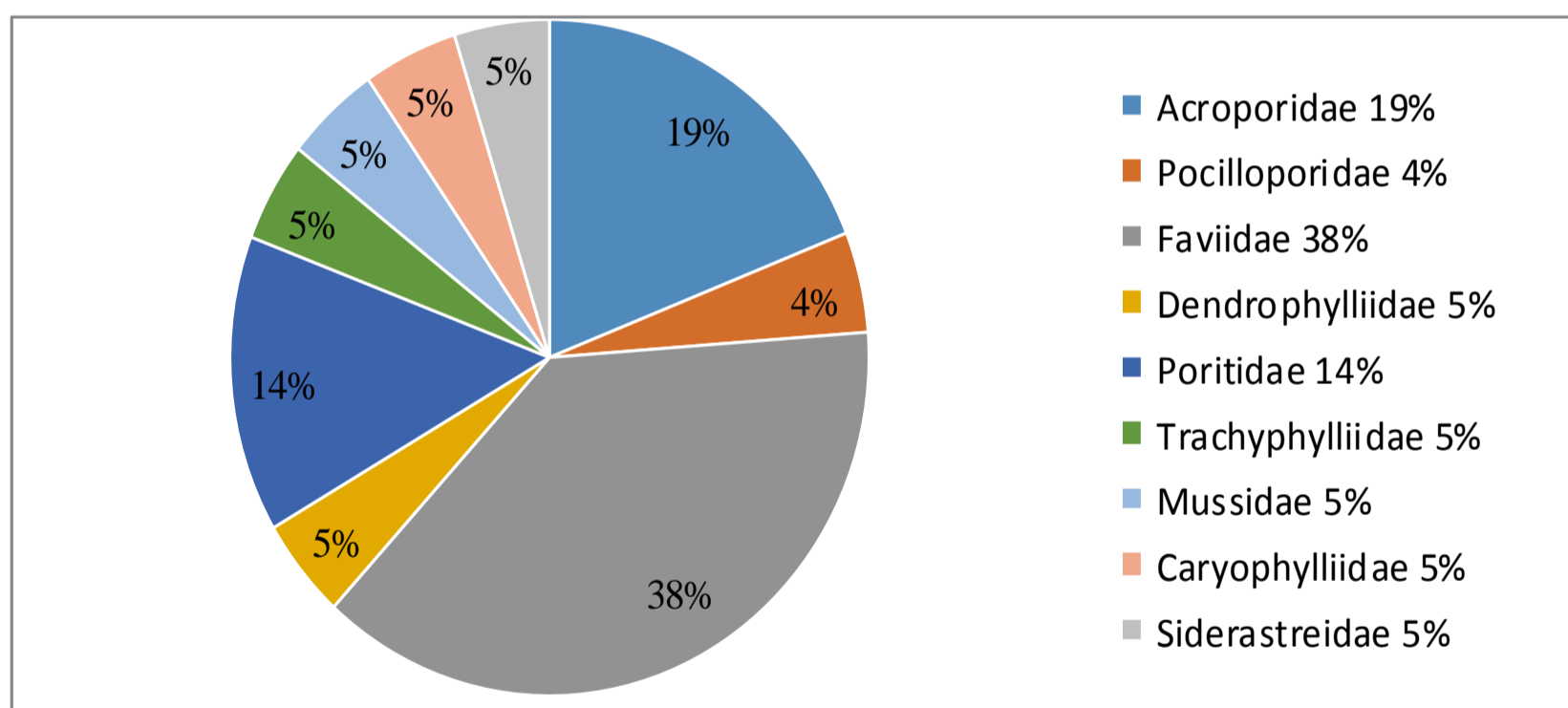
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Biodiversitas Akuatik Pantai Teupin Layeu Iboih sebagai Daya Tarik Ekowisata Bahari

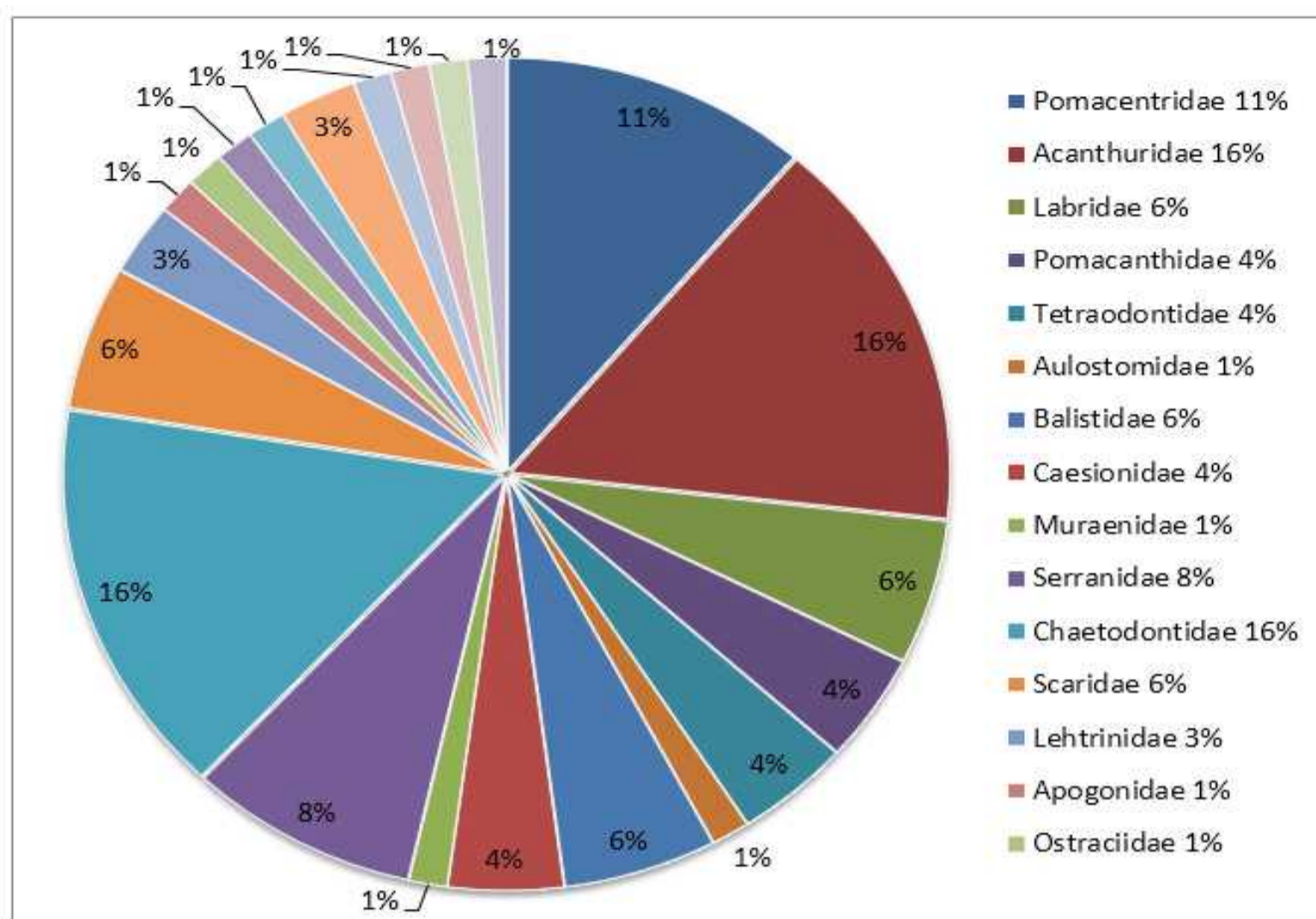
Pantai Teupin Layeu Iboih secara geografis berada antara 05°52'20"-05°52'34" LU dan 95°15'21"-95°15'32" BT dengan luas wilayah 6,42 ha. Bagian Selatan berbatasan dengan Pantai Paya Dua, bagian Utara

berbatasan dengan Pantai Teupin Serukui, bagian Timur berhadapan dengan Pantai Pulau Rubiah, dan bagian Barat berhadapan dengan daratan Gampong Iboih. Lokasi pengamatan dibatasi dari kedalaman perairan 0-20 meter, dimana penentuan titik pengamatan berdasarkan variasi kedalaman laut, sehingga diperoleh 4 titik pengamatan yaitu: (a) variasi I, dengan kedalaman 0-5 m, (b) variasi II, dengan kedalaman 6-10 m, (c) variasi III, dengan kedalaman 11-15 m, dan (d) variasi IV, dengan kedalaman 16-20 m.

Hasil pengamatan diperoleh formasi terumbu karang yang ditemukan terdiri 21 spesies dari 9 famili. Persentase dari masing-masing famili yang dijumpai pada lokasi pengamatan ditampilkan pada Gambar 1. berikut.



Gambar 1. Komposisi Masing-masing Famili Karang di Pantai Teupin Layeu Iboih (Sumber: Hasil Penelitian, 2014).



Gambar 2. Komposisi Masing-masing Famili Ikan Karang di Pantai Teupin Layeu Iboih (Sumber: Hasil Penelitian, 2014).

Sedangkan untuk spesies ikan karang yang ditemukan di lokasi pengamatan sangat bervariasi terdiri dari 71 spesies dari 22 famili. Tiga famili yang paling banyak dijumpai adalah Pomacentridae, Acanthuridae, dan Chaetodontidae (Gambar 2.).

Selain ditemukannya spesies karang dan ikan karang yang bervariasi, di Pantai Teupin Layeu juga dapat dijumpai beberapa biota perairan lainnya. Biota perairan tersebut diantaranya yaitu *Linckia laevigata*, *Culcita novaeguineae*, *Echinaster luzonicus*, *Asthenosoma varium*, *Diadema setosum*, *Echinothrix calamaris*, *Sertularia* sp., *Xestospongia testudinaria*, *Oxycomanthus bennetti*, *Tridacna gigas*, *Tridacna maxima*, *Spirobranchus giganteus*, *Holothuria atra*, *Stichopus variegatus*, dan *Stichopus chloronotus*.

Biodiversitas akuatik yang ditemukan merupakan salah satu aspek daya dukung ekowisata, karena merupakan daya tarik dan objek dari ekowisata itu sendiri. Keberadaan biodiversitas akuatik (flora dan fauna serta

habitat alamnya) merupakan daya dukung ekologi pada aktivitas ekowisata. Dengan kata lain, biodiversitas akuatik tersebut mendukung pelaksanaan ekowisata, dan juga sebaliknya, dimana ekowisata juga harus menjaga kelestarian dan keberadaan mereka. Keberadaan spesies tersebut akan menurun bahkan mungkin dapat mengalami kepunahan, jika pengelolaan wisata tidak berwawasan lingkungan. Kegiatan ekowisata dilakukan untuk dapat meminimalkan terjadinya kerusakan lingkungan serta menambah pemasukan bagi masyarakat melalui pemberian jasa/layanan wisata bagi wisatawan. Sihasale (2013) mengemukakan bahwa pariwisata harus ditekankan pada tiga hal, yaitu (1) terpeliharanya mutu dan keberlanjutan sumberdaya alam dan budaya; (2) dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal; dan (3) terwujudnya kepuasan wisatawan dalam menikmati serangkaian kegiatan wisata yang dilakukan.

Selain kekayaan sumberdaya alam yang dimiliki, faktor lain yang juga menjadi daya dukung ekowisata adalah adanya pengelolaan

yang baik dari para pengelola objek wisata setempat. Mc Cool (1996), menyebutkan bahwa terdapat tiga faktor yang mempengaruhi daya dukung ekowisata, yaitu (a) karakteristik sumberdaya alam, termasuk geologi dan tanah, topografi, vegetasi/flora, fauna, iklim, air, dan lainnya; (b) karakteristik pengelolaan ekowisata; dan (c) karakteristik wisatawan, seperti psikologi, perilaku sosial, dan lainnya.

2. Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Ekowisata Bahari

Dalam pengelolaan ekowisata, masyarakat lokal dilibatkan secara penuh dalam berbagai aktifitas pengelolaan ekowisata. Pelibatan masyarakat lokal dimaksudkan untuk menyeleraskan hubungan antara manusia dengan lingkungan hidup, terwujudnya pembangunan berwawasan lingkungan untuk kepentingan generasi sekarang dan mendatang karena pemanfaatan sumber daya secara bijaksana dan terkendali (Budiaty dan Lilin, 2012). Hal tersebut juga dapat kita temui di pantai Teupin Layeu Iboih Gampong Iboih yang menjadi salah satu destinasi pariwisata di Kota Sabang.

Terdapat aturan-aturan yang harus dipatuhi oleh masyarakat dan wisatawan yang berkunjung. Aturan-aturan ini dibuat atas kesepakatan bersama antara tokoh adat, tokoh agama, perangkat desa, dan masyarakat di sekitar lokasi wisata tersebut. Aturan tersebut diantaranya yaitu: (1) tidak boleh membuang sampah ke laut; (2) tidak boleh menangkap biota perairan dan membawanya keluar dari habitat; (3) tidak boleh menginjak terumbu karang; (4) aktifitas di laut pada hari Jum'at dibatasi karena sesuai dengan adat istiadat masyarakat Aceh; (5) tidak boleh memancing ikan di wilayah konservasi dan pemijahan; (6) tidak boleh merusak lingkungan dan menebang pohon; (7) wisatawan harus mengikuti peraturan-peraturan lainnya yang berlaku di lokasi wisata tersebut, termasuk menghormati nilai dan norma-norma masyarakat Aceh yang

mayoritas beragama Islam; (8) para *tourguide* memberi berbagai penjelasan tentang semua objek wisata yang ada dan secara tidak langsung kegiatan ini merupakan salah satu transfer ilmu pengetahuan dan terjadi secara timbal balik; dan (9) kegiatan wisata ini tentu secara langsung memberi pengaruh terhadap perekonomian masyarakat sekitar lokasi wisata, karena adanya penyediaan jasa wisata seperti penginapan, restoran, jasa *guide*, jasa transportasi, jasa berlayar, dan sebagainya.

Adanya aturan tersebut menunjukkan bahwa adanya partisipasi aktif dalam masyarakat, yang ingin tetap menjaga lingkungan mereka selama aktivitas wisata berlangsung, sehingga dapat memberi keberlanjutan. Partisipasi masyarakat ini merupakan keterlibatan mereka dalam membuat keputusan mengenai pemanfaatan sumberdaya alam tersebut untuk membangun perekonomian dan daerahnya. Stem, *et. al.* (2003), menjelaskan bahwa ekowisata menawarkan masyarakat kesempatan untuk meningkatkan kesejahteraan dan penghidupan ekonomi mereka. Hal ini juga dapat mendorong individu untuk melestarikan hutan dan satwa liar. Melalui studi tambahan yang mendalam dan komitmen yang kuat dari operator pariwisata, dan memastikan keterlibatan masyarakat lokal yang berarti, ekowisata memberi kesempatan yang lebih besar pada dampak positif konservasi dan pembangunan.

Pengelolaan ekowisata bahari di Pantai Teupin Layeu Iboih adalah *Community-based ecotourism* (ekowisata berbasis masyarakat) karena seluruh aktifitas ekowisata melibatkan masyarakat lokal baik sebagai pemilik (*local ownership*) ataupun sebagai pengelola dan pemandu wisata (*guide*), serta pemeliharaan obyek wisata menjadi tanggungjawab mereka, termasuk penentuan biaya untuk wisatawan. Keseluruhan kegiatan tersebut tetap mendapat dukungan penuh oleh pemerintah *gampong*. *Community-based ecotourism* merupakan model pengembangan ekowisata yang menempatkan masyarakat lokal sebagai pemilik, pengelola,

dan pengawas seluruh aktifitas ekowisata bahari. Jadi dalam hal ini masyarakat lokal memiliki wewenang yang memadai untuk mengendalikan kegiatan ekowisata tersebut.

Community-based ecotourism telah menjadi alat populer untuk konservasi keanekaragaman hayati, berdasarkan pada prinsip bahwa keanekaragaman hayati harus membayar untuk dirinya sendiri dengan menghasilkan manfaat ekonomi, khususnya bagi masyarakat setempat (Kiss, 2004). Dalam hal ini, maksudnya adalah ekowisata tergantung pada bagaimana kita mempertahankan pemandangan alam yang menarik dari kekayaan flora dan fauna. Masyarakat mengambil peran dalam aktivitas konservasi dan mengurangi melakukan kegiatan yang bersifat destruktif, sehingga ekowisata dapat berjalan dengan baik, minat wisatawan tinggi, dan tentunya pemasukan uang dari kegiatan ekowisata tersebut juga tinggi. Masyarakat memperoleh manfaat ekonomi, dan untuk keberlanjutan tersebut maka, kegiatan konservasi pun terus berlangsung.

KESIMPULAN

Biodiversitas akuatik Pantai Teupin Layeu Iboih, dengan komposisi terumbu karang yang

ditemukan terdiri 21 spesies dari 9 famili, spesies ikan karang yang ditemukan di lokasi pengamatan sangat bervariasi terdiri dari 71 spesies dari 22 famili, dan beberapa biota perairan lainnya seperti invertebrata. Kekayaan sumberdaya hayati ini menjadi daya tarik dan objek ekowisata.

Partisipasi masyarakat terlihat dari keterlibatan mereka dalam membuat keputusan mengenai pemanfaatan sumberdaya alam tersebut untuk membangun perekonomian dan daerahnya. Pengelolaan ekowisata bahari di Pantai Teupin Layeu Iboih menerapkan model *community-based ecotourism* dimana model tersebut menempatkan masyarakat lokal sebagai pemilik, pengelola, dan pengawas seluruh aktifitas wisata.

Hubungan yang saling mempengaruhi terlihat disini, dimana biodiversitas akuatik tersebut mendukung pelaksanaan ekowisata, dan juga sebaliknya, dimana ekowisata juga harus menjaga kelestarian dan keberadaan mereka. Selain itu, pelaksanaan ekowisata dan kegiatan konservasi sumberdaya hayati tersebut membutuhkan masyarakat dalam pengelolanya, dan disini masyarakat juga mendapatkan keuntungan finansial dari kegiatan ekowisata tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswita, D. 2014. Pemetaan dan Evaluasi Ekowisata Bahari di Pantai Teupin Layeu Iboih Kota Sabang. Tesis, Tidak Dipublikasi. Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh.
- Budiati, L. 2012. *Good Governance dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Hongshu, W. dan Min T. 2009. Research on Community Participation in Environmental Management of Ecotourism. *International Journal of Business and Management*, Vol. 4, No 3, March.
- Kiper, T. 2013. *Role of Ecotourism in Sustainable Development*. Advances in Landscape Architecture, Chapter 31, <http://dx.doi.org/10.5772/55749>.
- Kiss, A. 2004. Is Community-Based Ecotourism a Good use of Biodiversity Conservation Funds? *Trends in Ecology and Evolution* Vol.19 No.5 May 2004.
- Mansou, E. Z., and Mahin, E. Z. 2013. The Impacts of Tourism Industry on Host Community. *European Journal of Tourism Hospitality and Research*, Vol.1, No.2, pp.12-21, September 2013.
- McCool, S. F. 1996. *Limits of Acceptable Change: A Framework for Managing National Protected Areas Experiences from the United States*. Montana: School of Forestry.
- Mejia, R. C. B. dkk. 2013. Involvement of the Community in Promoting Marine Biodiversity as Tourist Attraction. *Journal of International Academic Research for*

- Multidisciplinary*, 1(7): 151-158, August. ISSN : 2320-5083.
- Miles, M. B., dan Huberman, A. M. 1994. *Qualitative Data Analysis*. California: Sage Publications.
- Saanin, H. 1968. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan 2*. Bogor: Bina Cipta.
- Sayyed, M. R. G. Mansoori, M. S. and Jaybhaye, R. G. 2013. SWOT Analysis of Tandooreh National Park (NE Iran) for Sustainable Ecotourism. *Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences*, 3(4): 296-305.
- Setiawan, F. 2010. *Panduan Lapangan - Identifikasi Ikan Karang dan Invertebrata Laut - Dilengkapi dengan Metode Monitoringnya*. Bogor: IPB, (<https://www.scribd.com/doc/206624173/Setiawan-2010>).
- Sihasale, D. A. 2013. Keanekaragaman Hayati di Kawasan Pantai Kota Ambon dan Konsekuensi untuk Pengembangan Pariwisata Pesisir. *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*, 1(1): 20-27, Januari. E-ISSN : 2338-1647.
- Stem, C. J., dkk. 2003. Community Participation in Ecotourism Benefits: The Link to Conservation Practices and Perspectives. *Society and Natural Resources*, 16:387-413, 2003, DOI: 10.1080/08941920390190041.
- Suharsono. 2008. *Jenis-jenis Karang di Indonesia*. Jakarta: LIPI Press.
- Veron, J. N. 1986. *Coral of Australian and the Indo-Pasific*. Honolulu: University of Hawaii Press.