

KAJIAN PENGEMBANGAN DAN PENGELOLAAN POTENSI EKOWISATA BAHARI DI KECAMATAN TUHEMBERUA KABUPATEN NIAS UTARA PROVINSI SUMATERA UTARA

Betzy Victor Telaumbanua^{1*)}, Deni Efizon²⁾, Windarti²⁾

Email : *bvt_victor@yahoo.co.id

Diterima : 26 Mei 2017

Disetujui : 05 Juni 2017

ABSTRACT

This research was conducted on February to April 2017 The study areas Marisa Beach, Tanayao Beach, Botogawu Beach and Fofola Indah Beach. A survey method was applied and data obtained from 189 respondents were descriptively analyzed. The aimed of this study was to review the objects and issues of marine ecotourism has been conducted from February to April 2017. The study areas Marisa Beach, Tanayao Beach, Botogawu Beach and Fofola Indah Beach. A survey method was applied and data obtained from 189 respondents were descriptively analyzed. Based on research results Tuhemberua Subdistrict is potential and suitable to be developed as marine ecotourism area. Activities that can be developed are swimming, sunbathing, beach recreation, water sports and boating. The main problems identified are as follow: less participation of stakeholders in developing the marine ecotourism, less attention from local governments in providing adequate facilities in each marine ecotourism object. Scores of Tourism Suitability Index (TSI) was 97.44-100% and scores of Carrying Capacity Area was 222-318 persons/day. The highest TSI score was obtained in the Botogawu Beach and Fofola Indah Beach (100%) and the highest Carrying Capacity score was in the Fofola Indah Beach (318 persons/day). There were three main strategies for developing the marine ecotourism activities, namely anticipating and handling the threat of coastal abrasion and degradation, cooperation with travel agency as well as coastal conservation efforts.

Keywords : Beach carrying capacity, coastal area management, Indonesian ecotourism, marine ecotourism, North Nias beach

PENDAHULUAN

Industri pariwisata khususnya ekowisata bahari saat ini telah maju dengan cukup pesat. Setiap tahun terjadi peningkatan jumlah wisatawan yang datang untuk mengunjungi destinasi-destinasi wisata di Indonesia dan Kepulauan Nias pada khususnya. Dengan potensi ekowisata bahari di

Indonesia yang sangat banyak, akan menarik semakin banyak wisatawan yang datang untuk berwisata ke destinasi wisata tersebut (Charlier *et al. dalam* Muflih *et al.*, 2015).

Berdasarkan Surat Keputusan (SK) Bupati Nias Utara Nomor: 556/219/K/Tahun 2013 tanggal 13 September 2013 tentang Penetapan Lokasi Objek Wisata dan Rekreasi di Kabupaten Nias Utara, tertuang 46

¹⁾ Mahasiswa Magister Ilmu Kelautan
Universitas Riau

lokasi objek wisata dan rekreasi salah satunya di Kecamatan Tuhemberua. Kecamatan Tuhemberua memiliki wilayah pesisir yang luas khususnya pantai yang sangat tepat untuk dijadikan kawasan ekowisata bahari.

Selama ini, sumber daya pesisir di Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara belum dikelola dan dikembangkan secara optimal di antaranya adalah sarana dan prasarana yang kurang memadai, tidak merata dan tidak terawat. Oleh karena itu untuk mengembangkannya perlu dilakukan kajian pengembangan kawasan dalam suatu tindakan kooperatif melalui pengelolaan sumberdaya perairan.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (a) mengkaji objek dan permasalahan ekowisata bahari di Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara; (b) menganalisis kesesuaian dan daya dukung kawasan objek ekowisata bahari berbasis ekologi di Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara; (c) merancang dan merumuskan strategi pengembangan dan pengelolaan ekowisata bahari yang berkelanjutan di Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara; (d) Menganalisis dampak yang akan timbul dari pengembangan ekowisata bahari terhadap ekologi dan sosial ekonomi di Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-April 2017 di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara.

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah tongkat skala, meteran gulung 50 meter, bola duga, *stopwatch*, *secchi disc*, *global positioning system* (GPS), termometer, pH meter, DO meter, kamera digital, *tape recorder*, tali rafia, lembar kuesioner dan peralatan tulis yang dibutuhkan. Adapun bahan yang digunakan adalah sampel material dasar pantai.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei. Pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder. Penentuan stasiun pengamatan secara *purposive sampling* terdiri dari 4 (empat) stasiun yaitu stasiun 1 di Pantai Marisa, stasiun 2 di Pantai Tanayao, stasiun 3 di Pantai Botogawu dan stasiun 4 di Pantai Fofola Indah.

Pemilihan responden secara *purposive sampling* berjumlah 189 orang (Arikunto, 2010) terdiri dari pengunjung (88 orang), masyarakat (97 orang) serta pihak pengelola kawasan dan instansi terkait (4 orang).

Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengkaji potensi wisata, persepsi para responden serta dampak yang akan timbul terhadap pengembangan wisata bahari yang diperoleh dari observasi langsung, wawancara responden dan studi literatur.

2. Analisis Ekologi

Analisis ekologi menghitung nilai Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) dan Daya Dukung Kawasan (DDK) berdasarkan matriks kesesuaian pantai kategori wisata dan rekreasi (Yulianda, 2007).

3. Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan untuk memilih alternatif strategi kebijakan pengembangan ekowisata bahari. Data primer dan data sekunder yang telah dihimpun dianalisis dengan menggunakan analisis *strength* (kekuatan), *weakness* (kelemahan), *opportunities* (peluang) dan *threat* (ancaman).

Hasil dan Pembahasan

1. Profil Wilayah

Kecamatan Tuhemberua terdiri dari 8 (delapan) desa dengan luas wilayah 55,94 km² terdiri dari Desa Fino (1,95 km²), Desa Silimabanua (17,89 km²), Desa Banuagea (7,16 km²), Desa Ladara (1,79 km²), Desa La'aya (2,84 km²), Desa Alo'oa (3,68 km²), Desa Si'ofabanua (5,64 km²) dan Desa Botolakha (14,99 km²) (Kantor Camat Tuhemberua Nias Utara, 2014).

Kecamatan Tuhemberua merupakan wilayah yang terbentang di sepanjang pantai/pesisir, sebagian besar merupakan dataran rendah,

berbukit-bukit sempit dan terjal serta pegunungan dengan tinggi di atas permukaan laut bervariasi antara 0-50 m (Kantor Camat Tuhemberua Nias Utara, 2014).

Curah hujan setiap tahun cukup tinggi, mencapai 3.125,1 per tahun atau rata-rata 260,4 mm per bulan. Suhu udara dalam satu tahun rata-rata 26,14°C per bulan dengan rata-rata minimum 25,7°C dan rata-rata maksimum 26,14°C (Kantor Camat Tuhemberua Nias Utara, 2014).

Sektor perikanan di wilayah Kecamatan Tuhemberua terdiri dari budidaya air tawar dan perikanan tangkap (Kantor Camat Tuhemberua Nias Utara, 2014).

2. Kondisi Kualitas Perairan

Berdasarkan hasil penelitian, kondisi kualitas perairan pada masing-masing wilayah pengamatan berdasarkan parameter-parameter fisika dan kimia perairan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengukuran kualitas perairan di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara

| No | Parameter | Satuan | Lokasi Sampling | | | |
|----|----------------|--------|-----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| | | | Pantai Marisa | Pantai Tanayao | Pantai Botogawu | Pantai Fofola Indah |
| 1 | Suhu | °C | 31,2 | 30,6 | 31,1 | 30,6 |
| 2 | Kecepatan arus | m/s | 0,11 | 0,19 | 0,14 | 0,08 |
| 3 | Kecerahan | % | 83,61 | 77,61 | 76,47 | 84,11 |
| 4 | DO | mg/L | 5,97 | 5,47 | 7,25 | 7,60 |
| 5 | pH | - | 6,13 | 7,08 | 7,12 | 7,22 |
| 6 | Salinitas | ppt | 34 | 33 | 33 | 34 |

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Berdasarkan Tabel 1, suhu perairan di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua berkisar 30,6-31,2°C. Faktor suhu sangat

menentukan ketahanan hidup terumbu karang. Menurut Bengen (2001), suhu perairan untuk berkembangnya terumbu karang

adalah $> 18^{\circ}\text{C}$. Untuk perkembangan optimal, suhu rata-rata berkisar $23-35^{\circ}\text{C}$ dengan batas toleransi antara $36-40^{\circ}\text{C}$. Berdasarkan hal tersebut, maka suhu perairan di kawasan pesisir Kecamatan Tuhemberua masih layak untuk pengembangan kegiatan ekowisata bahari.

Kecepatan arus di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua berada pada kisaran $0,08-0,19$ m/s. Menurut Harahap *dalam* Tambunan *et al.* (2013), 4 (empat) kategori kecepatan arus yaitu arus lambat ($0-0,25$ m/s), arus sedang ($0,25-0,50$ m/s), arus cepat ($0,50-1$ m/s) dan arus sangat cepat (> 1 m/s). Berdasarkan hal tersebut, kecepatan arus di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua tergolong arus lambat dan sangat sesuai untuk kegiatan ekowisata bahari (Yulianda, 2007).

Kecerahan perairan di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua berada pada kisaran $76,47-84,11\%$. Menurut Effendi (2003), faktor-faktor yang mempengaruhi kecerahan antara lain keadaan cuaca, waktu pengukuran, kekeruhan dan padatan tersuspensi serta ketelitian peneliti pada saat pengukuran. Nilai kecerahan perairan di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua masih sesuai untuk kegiatan ekowisata bahari berdasarkan Yulianda (2007).

Dissolved oxygen (DO) atau kadar oksigen terlarut di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua berada pada kisaran $5,47-7,60$ mg/L. Menurut Connel *et al.* dalam Tambunan *et al.* (2013), konsentrasi DO diperairan nilainya relatif, umumnya berada pada kisaran $4,28-10$ mg/L. Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004, nilai DO untuk kegiatan wisata bahari > 5 mg/L. Dengan demikian, nilai DO di kawasan pesisir

Kecamatan Tuhemberua masih layak untuk pengembangan ekowisata bahari.

Derajat keasaman (pH) perairan di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua berada pada kisaran $6,13-7,22$. Dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 Lampiran II tentang Baku Mutu Air Laut Untuk Kegiatan Wisata Bahari, standar pH air laut berkisar antara $7-8,5$. Berdasarkan hal tersebut nilai pH untuk Pantai Marisa yaitu $6,13$ di bawah baku mutu air laut untuk ekowisata bahari. Tetapi, nilai ini masih ditolerir untuk kelangsungan biota laut.

Nilai pH yang rendah didapatkan karena air limpasan dari tanah gambut yang berada di sekitar kawasan pesisir ini. Limpasan tersebut diakibatkan karena pada saat penelitian kondisi hujan. Sedangkan nilai pH untuk ketiga lokasi lainnya, yaitu Pantai Tanayao, Pantai Botogawu dan Pantai Fofola Indah berada pada kisaran yang normal.

Salinitas memiliki peranan penting dalam mendukung kehidupan biota perairan. Dalam ekowisata bahari, keberadaan terumbu karang dengan kondisi yang baik merupakan daya tarik untuk wisata *snorkeling* dan *diving*. Nilai salinitas untuk mendukung kehidupan terumbu karang berkisar antara $30-36$ ppt (Bengen, 2001). Nilai salinitas di wilayah pesisir Kabupaten Nias Utara berada pada kisaran $33-34$ ppt (Siringoringo *et al.*, 2015). Kondisi ini masih sesuai untuk menunjang kegiatan ekowisata di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua.

3. Analisis Kesesuaian Lahan

Menurut Dahuri *et al.* (2004), pembangunan berkelanjutan suatu

wilayah kepulauan secara ekologis di antaranya harus memenuhi persyaratan yaitu ditempatkan pada lokasi yang secara biofisik sesuai. Hal ini dapat dilihat dari kesesuaian lahan

suatu kawasan ekowisata. Nilai Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) pada masing-masing stasiun pengamatan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara

| No | Stasiun | Lokasi | Total IKW (%) | Kategori |
|----|-----------|---------------------|---------------|--------------------|
| 1 | Stasiun 1 | Pantai Marisa | 98,08 | S1 = Sangat sesuai |
| 2 | Stasiun 2 | Pantai Tanayao | 97,44 | S1 = Sangat sesuai |
| 3 | Stasiun 3 | Pantai Botogawu | 100 | S1 = Sangat sesuai |
| 4 | Stasiun 4 | Pantai Fofola Indah | 100 | S1 = Sangat sesuai |

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Secara umum, wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua sangat sesuai untuk dikembangkan sebagai objek ekowisata yaitu di Pantai Marisa, Pantai Tanayao, Pantai Botogawu dan Pantai Fofola Indah. Hal ini dapat dilihat dari nilai IKW antara 97,44-100%. Ditinjau dari parameter fisiknya, wilayah pesisir ini sangat sesuai untuk kategori wisata pantai dan rekreasi. Berdasarkan nilai IKW, maka kegiatan ekowisata yang tepat untuk dilakukan pada masing-masing lokasi penelitian adalah berenang, berjemur, rekreasi pantai, olahraga air dan berperahu.

Kawasan tersebut memiliki keindahan pantai yang indah (panorama indah), kondisi pasir pantai yang berwarna putih kecokelatan, kejernihan air laut yang baik, ombak yang tidak terlalu besar dan tidak terdapat biota berbahaya di sekitar kawasan menyajikan sebuah pemandangan yang sangat menarik, kenyamanan dan keamanan bagi para pengunjung yang hendak menikmati indahnya objek ekowisata ini serta meninggalkan kesan yang baik bagi para pengunjung untuk dapat berkunjung kembali di kawasan ini.

Hal ini dapat dijadikan sebagai daya tarik kawasan yang dapat meningkatkan jumlah pengunjung objek ekowisata di Kecamatan Tuhemberua.

Sebagai wilayah yang sangat sesuai untuk dikembangkan sebagai objek ekowisata untuk kategori wisata pantai dan rekreasi, elemen fisik seperti pantai, permukaan laut dan daratan sekitar pantai harus selalu dapat menunjang setiap kegiatan yang dilakukan pada kawasan objek ekowisata tersebut. Menurut Simond *dalam* Armos (2013), objek ekowisata pantai adalah elemen fisik dari pantai yang dapat dijadikan lokasi untuk melakukan kegiatan ekowisata.

4. Daya Dukung Kawasan

Untuk mengantisipasi dampak negatif dari pengembangan wisata di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua, perlu pendekatan daya dukung dalam pengelolaan ekowisata. Hal ini didukung oleh pernyataan Nugraha *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa perhitungan daya dukung kawasan dimaksudkan untuk membatasi pemanfaatan yang berlebihan dan mencegah kerusakan ekosistem.

Daya dukung kawasan (DDK) di masing-masing objek wisata dapat dilihat pada Tabel 3. DDK di wilayah

pesisir Kecamatan Tuhemberua antara 222-318 orang/hari.

Tabel 3. Daya Dukung Kawasan (DDK) di wilayah pesisir Kecamatan Tuhemberua Kabupaten Nias Utara

| No | Kegiatan Wisata | Daya Dukung Kawasan (Orang/hari) | | | |
|---------------|-----------------|----------------------------------|----------------|-----------------|---------------------|
| | | Pantai Marisa | Pantai Tanayao | Pantai Botogawu | Pantai Fofola Indah |
| 1 | Berenang | 32 | 28 | 28 | 40 |
| 2 | Berjemur | 31 | 27 | 27 | 39 |
| 3 | Rekreasi pantai | 31 | 27 | 27 | 39 |
| 4 | Olahraga air | 32 | 28 | 28 | 40 |
| 5 | Berperahu | 128 | 112 | 112 | 160 |
| Jumlah | | 254 | 222 | 222 | 318 |

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Berdasarkan Tabel 3, DDK di Pantai Marisa (254 orang/hari atau 92.710 orang/tahun). DDK di Pantai Tanayao (222 orang/hari atau 81.030 orang/tahun). DDK di Pantai Botogawu (222 orang/hari atau 81.030 orang/tahun). DDK di Pantai Fofola Indah (318 orang/hari atau 116.070 orang/tahun).

Apabila jumlah pengunjung suatu kawasan ekowisata sudah melebihi daya dukung kawasan, maka sebaiknya dilakukan kebijakan pembatasan pengunjung yang hendak berkunjung di kawasan tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ammar *et al.* (2011) yang menyatakan bahwa jumlah wisatawan dapat dibatasi pada area tertentu untuk mengurangi dampak kerusakan. Selain itu,

pendekatan pengunjung bertemakan konservasi dapat dijadikan sebagai salah satu pemasaran kegiatan ekowisata dan pengalaman berbasis alam yang potensial (Ballantyne *et al.*, 2009).

5. Analisis Strategi Pengembangan dan Pengelolaan

A. Faktor Internal

Berdasarkan data dan informasi yang telah dihimpun selama penelitian, maka identifikasi faktor kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) yang dimiliki terhadap potensi ekowisata bahari di Kecamatan Tuhemberua adalah seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Identifikasi Faktor Strategis Internal

| No | Kekuatan (<i>Strength</i>) | Kelemahan (<i>Weakness</i>) |
|----|--|--|
| 1 | S1 Memiliki sumber daya alam (SDA) dan lingkungan pesisir yang sangat sesuai untuk kegiatan ekowisata bahari | W1 Masih rendahnya peran para <i>stakeholder</i> dalam upaya konservasi dan juga pengawasan terhadap pengembangan ekowisata bahari |
| 2 | S2 Kondisi perairan di wilayah pesisir yang relatif aman untuk kegiatan ekowisata | W2 Terdapatnya beberapa kawasan objek ekowisata yang masih belum tersentuh perhatian pemerintah daerah dalam melakukan dukungan pembangunan |
| 3 | S3 Adanya dukungan dari pemerintah daerah, pemerintah provinsi, pemerintah pusat dan juga investor dalam pembangunan ekowisata bahari | W3 Kurangnya sarana dan prasarana ekowisata yang memadai dan juga merata di setiap lokasi objek ekowisata |
| 4 | S4 Adanya alokasi anggaran dana dari pemerintah daerah dalam pengembangan ekowisata bahari di Kabupaten Nias Utara | W4 Kurangnya informasi dan promosi terhadap objek ekowisata di Kabupaten Nias Utara |
| 5 | S5 Memiliki Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Daerah 2016-2025 | W5 Kurangnya keamanan, kenyamanan dan juga kepuasan pengunjung di lokasi objek ekowisata |
| 6 | S6 Adanya Surat Keputusan (SK) Bupati Nias Utara Nomor: 556/219/K/Tahun 2013 tanggal 13 September 2013 tentang Penetapan Lokasi Objek Wisata dan Rekreasi di Kabupaten Nias Utara | W6 Kualitas sumber daya manusia yang masih rendah |
| 7 | S7 Memiliki akses yang relatif mudah, baik melalui darat, laut dan juga udara | W7 Kurangnya pelibatan masyarakat oleh pihak pengelola maupun pemerintah |
| 8 | S8 Keinginan masyarakat yang tinggi untuk terlibat dalam kegiatan ekowisata | W8 Kurang tepatnya sasaran anggaran pembangunan dan pengelolaan ekowisata dari pemerintah setempat |
| 9 | S9 Masyarakat setempat mau menerima pengunjung yang berkunjung di lokasi objek ekowisata | W9 Kurangnya penataan lokasi objek ekowisata di Kabupaten Nias Utara |
| 10 | S10 Penggunaan lokasi objek ekowisata dalam berbagai kegiatan atau event daerah di Kabupaten Nias Utara | W10 Diversifikasi objek ekowisata masih kurang |

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

B. Faktor Eksternal

Berdasarkan data dan informasi yang telah dihimpun selama penelitian, maka identifikasi faktor peluang (*opportunities*) dan

ancaman (*threat*) yang dimiliki terhadap potensi ekowisata bahari di Kecamatan Tuhemberua adalah seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Identifikasi Faktor Strategis Eksternal

| No | Peluang (<i>Opportunities</i>) | Ancaman (<i>Threat</i>) |
|----|--|---|
| 1 | O1 Banyaknya pengunjung dari berbagai daerah, suku dan juga agama yang berkunjung ke lokasi objek ekowisata bahari | T1 Adanya kegiatan pengunjung yang dapat merusak kelestarian lingkungan |
| 2 | O2 Terbukanya lapangan kerja bagi masyarakat setempat | T2 Terjadinya degradasi lingkungan di sekitar lokasi objek ekowisata |
| 3 | O3 Penambahan Pendapatan Asli Daerah (PAD) pemerintah Kabupaten Nias Utara | T3 Terjadinya abrasi pantai di sekitar lokasi objek ekowisata di Kabupaten Nias Utara |
| 4 | O4 Peningkatan pendapatan masyarakat setempat | T4 Adanya konflik tentang pemanfaatan ruang terhadap kegiatan perikanan |
| 5 | O5 Peningkatan pembukaan lokasi objek ekowisata di Kabupaten Nias Utara | T5 Persaingan usaha ekowisata bahari yang cukup tinggi |
| 6 | | T6 Adanya pembukaan lahan di sekitar kawasan pesisir untuk kegiatan pertanian dan juga pemukiman |
| 7 | | T7 Adanya konflik antara masyarakat setempat dengan pemerintah dalam hal pertanahan di lokasi objek ekowisata |
| 8 | | T8 Maraknya premanisme |

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Berdasarkan analisis faktor-faktor internal dan eksternal, tercipta 24 poin urutan alternatif strategi. Urutan yang dapat dijadikan rencana strategis dalam pengembangan dan pengelolaan potensi ekowisata bahari di Kecamatan Tuhemberua adalah:

1. Membangun kerjasama dengan pemerintah dalam hal pengantisipasi dan penanganan ancaman abrasi dan degradasi lingkungan pesisir;
2. Bekerja sama dengan agen-agen perjalanan dan biro wisata nasional dan internasional;
3. Upaya konservasi kawasan pesisir;
4. Peningkatan akses transportasi ke lokasi objek ekowisata bahari;
5. Pembangunan bangunan pemecah gelombang (*breakwater*) untuk melindungi pantai;
6. Peningkatan kualitas sumber daya manusia;
7. Peningkatan dan pembenahan sarana dan prasarana objek ekowisata bahari;
8. Pengelolaan lingkungan pesisir secara optimal;
9. Pembentukan komunitas masyarakat pesisir berbasis ekobahari;
10. Peningkatan promosi dan publikasi kawasan objek ekowisata bahari melalui berbagai media;
11. Melaksanakan penyuluhan akan pentingnya kelestarian lingkungan dan keberlanjutan sumber daya perairan;
12. Peningkatan dan pembinaan masyarakat dalam pengelolaan ekowisata bahari;
13. Peningkatan daya tarik kawasan objek ekowisata bahari;
14. Pemberdayaan masyarakat dalam kegiatan ekowisata bahari;
15. Membuat website khusus reservasi dan informasi wisata

- bahari yang bekerja sama dengan pemerintah daerah, pemerintah provinsi dan pemerintah pusat;
16. Melibatkan masyarakat dalam perencanaan pembangunan infrastruktur;
 17. Pembentukan zonasi wilayah untuk kegiatan ekowisata dan perikanan;
 18. Pengoptimalan jasa transportasi dan komunikasi;
 19. Peningkatan partisipasi masyarakat dalam aktivitas ekowisata bahari;
 20. Pembuatan grand desain pengembangan kawasan objek ekowisata bahari;
 21. Menetapkan standar operasional prosedur ekowisata bahari;
 22. Meningkatkan hubungan kerjasama yang baik antar stakeholder dalam menghadapi persaingan pasar yang tinggi;
 23. Membangun hubungan kerjasama yang baik antara pemerintah daerah dan masyarakat setempat terhadap pengembangan kawasan objek ekowisata bahari;
 24. Peningkatan stabilitas keamanan wilayah.

6. Analisis Dampak Pengembangan Ekowisata Bahari

Pengembangan ekowisata bahari di Kecamatan Tuhemberua akan memberikan dampak terhadap aspek ekologi dan sosial ekonomi masyarakat. Dampak tersebut bersifat positif dan negatif. Berdasarkan analisis data secara deskriptif, beberapa dampak yang akan timbul terhadap aspek ekologi dan sosial ekonomi masyarakat dalam pengembangan ekowisata bahari di Kecamatan Tuhemberua adalah:

- a. Dampak Positif:
 - ❖ Sumber daya alam (SDA) dan lingkungan pesisir tetap awet atau terjaga dengan baik sehingga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Hal ini bisa terjadi apabila diterapkan pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu;
 - ❖ Banyaknya pengunjung yang datang ke lokasi objek ekowisata sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat setempat, meningkatnya pendapatan masyarakat dan meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) di Kabupaten Nias Utara;
 - ❖ Lokasi objek ekowisata akan terkenal dan daerah sekitar akan maju;
 - ❖ Banyak investor yang berinvestasi dimana turut berperan dalam pengembangan ekowisata bahari;
 - ❖ Terbukanya kesempatan berusaha kepada masyarakat dimana dengan adanya kreativitas masyarakat dapat menghasilkan dan memasarkan produk-produk wisata lokal yang dapat menarik perhatian para pengunjung;
 - ❖ Dikenalnya kebudayaan setempat oleh para pengunjung.
- b. Dampak Negatif:
 - ❖ Kelestarian lingkungan menurun akibat aktivitas yang tidak terkendali;
 - ❖ Abrasi pantai akibat gelombang yang kuat;
 - ❖ Konflik antar pemangku kepentingan dalam hal pemanfaatan lahan di sekitar kawasan;
 - ❖ Pergeseran nilai budaya lokal menjadi budaya modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Ammar, M.S.A, M. Hassanein, H.A. Madkour, A.A. Abd-Elgawad. 2011. Site Suitability to Tourist Use or Management Programs South Marsa Alam, Red Sea, Egypt. *Nusantara Bioscience* 3 (1) : 36 – 43.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VI. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Armos, N.H. 2013. *Studi Kesesuaian Lahan Pantai Wisata Boe Desa Mappakalombo Kecamatan Galesong Ditinjau Berdasarkan Biogeofisik*. Skripsi. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Ballantyne, R, J. Packer dan Hughes. 2009. Tourists Support for Conservation Messages and Sustainable Management Practices in Wildlife Tourism Experiences. *Tourism Management* 30 (5) : 658 – 664.
- Bengen, D.G. 2001. *Sinopsis Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir dan Laut*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Dahuri, R, J. Rais, S.P. Ginting dan M.J. Sitepu. 2004. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Edisi Revisi. PT Pradnya Paramita. Jakarta.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Perairan*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Kantor Camat Tuhemberua Nias Utara. 2014. *Profil Kecamatan Tuhemberua*. Kabupaten Nias Utara Provinsi Sumatera Utara.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup. 2004. *Baku Mutu Air Laut Untuk Kegiatan Wisata Bahari*. Nomor 51 Tahun 2004.
- Muflih, A, A. Fahrudin dan Y. Wardiatno. 2015. Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Pesisir Tanjung Pasir dan Pulau Untung Jawa. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)* 20 (2) : 141 – 149.
- Nugraha, H.P, A. Indarjo dan M. Helmi. 2013. *Studi Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan Untuk Rekreasi Pantai di Pantai Panjang Kota Bengkulu*. *Journal of Marine Research* 2 (2) : 130 – 139.
- Siringoringo, R.M. Akbar, N.W.P. Sari, Suyarso, M.Husni, K. Wibowo, I.W.E. Dharmawan, E. Kusmanto, Hsanudin, Afdal, A.Y. Abdurrahim, Triyono dan SJ. Telaumbanua. 2015. *Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Wisata*

- Perairan Sawo-Lahewa dan Laut di sekitarnya Sebagai Kawasan Konservasi Daerah (KKPD) Kabupaten Nias Utara. <http://www.researchgate.net>. Diakses pada tanggal 5 Juni 2017
- Surat Keputusan Bupati Nias Utara. 2013. Penetapan Lokasi Objek Wisata dan Rekreasi di Kabupaten Nias Utara. Nomor: 556/219/K/Tahun 2013.
- Tambunan, J.M, S. Anggoro dan H. Purnaweni. 2013. Kajian Kualitas Lingkungan dan Kesesuaian Wisata Pantai Tanjung Pesona Kabupaten Bangka. Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan. ISBN 978-602-17001-1-2.
- Yulianda, F. 2007. Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi. Makalah. Bogor: Institut Pertanian Bogor.