

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

4.1.1. Sejarah Kota Sabang

Berdasarkan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2005 tentang Pemerintahan Daerah, Kota Sabang merupakan wilayah otonom yang memiliki pemerintahan sendiri dan dipimpin oleh seorang walikota. Kota Sabang sebagai pusat perdagangan dan pemerintahan sejak zaman pra-kemerdekaan sampai dengan pasca-kemerdekaan memiliki sejarah yang panjang.

Kota Sabang (di Pulau Weh) yang terletak di ujung paling barat Negara Republik Indonesia dengan luas 153 km², telah berkembang sebagai pelabuhan bebas sejak zaman penjajahan Belanda. Sejarah Pelabuhan Bebas Sabang dimulai tahun 1873 ketika Belanda berusaha untuk menjajah daerah Aceh. Dalam rangka usaha ini, pada tahun 1884, Belanda mulai merintis pendirian Pelabuhan Bebas Sabang dengan mendirikan sebuah "*Kolen Station*" di Balohan (Pulau Weh) yang selesai dibangun pada tahun 1895 oleh Firma "*De Lange*" yang berkedudukan di Batavia dengan konsesi dari *Nederlansche Handel Maatschappij* (NHM) yang dilanjutkan dengan pendirian "*Sabang Haven*".

Dalam tahun 1896 resmilah Pelabuhan Sabang diproklamkan sebagai pelabuhan bebas (*Vrij Haven/Freeport*) yang pengurusan pertamanya dilakukan oleh Firma "*De Lange*" dan *Coy* dengan nama "*Aceh Assosiatie*" selanjutnya pengurusan dan pengaturan administrasi pelabuhan bebas dilaksanakan oleh sebuah badan yang bernama *Maatschappij Zeehaven en Kolenstation* yang lazim disebut *Sabang Maatschappij*.

Dalam perkembangan selanjutnya pada tahun 1910, pemerintah Belanda memberi hak "*pacht*" atau kontrak kepada *Sabang Maatschappij* untuk mengelola Pelabuhan Bebas Sabang untuk jangka waktu 50 tahun. Berdasarkan hak kontrak tersebut, pada dasarnya jangka waktu Pelabuhan Bebas Sabang baru akan berakhir dalam tahun 1960. Dengan pengertian lain, sesungguhnya Pelabuhan Bebas Sabang itu belum pernah ditutup secara resmi oleh pemerintah Belanda. Dengan masuknya Jepang ke Aceh pada tahun 1942, maka Pelabuhan Bebas Sabang terpaksa ditutup, karena terjadinya perang dunia kedua.

Keinginan masyarakat untuk menghidupkan kembali Sabang sebagai pelabuhan bebas telah timbul sejak adanya sistem perdagangan barter (1957-1962) antara daerah Aceh dengan Malaya (Malaysia), tetapi tidak diperkuat oleh

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

suatu perjanjian yang baku. Kemudian dalam tahun 1962, timbul inisiatif untuk mengadakan penelitian yang serius mengenai kemungkinan pembukaan kembali wilayah Sabang sebagai pelabuhan bebas. Pada tahun 1963, Lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Sosial Fakultas Ekonomi Universitas Syiah Kuala Banda Aceh yang bekerja sama dengan Gabungan Pengusaha Ekspor Indonesia Sementara (GPEIS) melakukan penelitian dan merumuskan kemungkinan pemberlakuan Sabang sebagai suatu *trade zone* dan *free port*.

Akhirnya pada tanggal 16 Oktober 1963 dengan Sabang kembali ditetapkan sebagai pelabuhan bebas berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1963 tentang Penetapan Sabang sebagai Pelabuhan Bebas. Untuk mengelolanya dibentuk suatu badan yang disebut Komando Pelaksana Pembangunan Proyek Pelabuhan Bebas Sabang (KP4BS). Sebagai kelanjutan dari penetapan Presiden ini maka pada tanggal 20 Juni 1964 dikeluarkan pula Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1964 tentang Pembentukan Badan Pelaksana Proyek Pelabuhan Bebas yang bertugas menyelenggarakan pembangunan dan bertanggungjawab atas terlaksananya pembangunan Sabang sebagai pelabuhan bebas internasional.

Kemudian dikeluarkan pula Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1964 tanggal 20 Juni 1964 tentang Lalu Lintas Barang dan Uang di Daerah Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang, dimana Pelabuhan Bebas Sabang merupakan daerah luar pabean Republik Indonesia, daerah di luar regime devisa Republik Indonesia, daerah transito barang ekspor dan impor dari dan ke Republik Indonesia, serta usaha lain yang dianggap perlu. Untuk dapat menunjang pengembangan Pelabuhan Bebas Sabang, maka pada tanggal 14 Juni 1965 sesuai dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1965, pemerintah meningkatkan status pemerintah di Sabang dari tingkat kewedanaan menjadi kotamadya (sekarang kota).

Melalui berbagai tinjauan dan penelitian oleh lembaga legislatif dan eksekutif akhirnya pada tanggal 23 Desember 1969, Presiden Republik Indonesia menandatangani Undang-undang Nomor 3 Tahun 1970 tentang Ketentuan-ketentuan pokok Daerah Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas. Kemudian pemerintah menetapkan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1970 tentang pembentukan Daerah Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang untuk jangka waktu 30 tahun dan dapat diperpanjang menurut kebutuhan. Setelah berjalan selama lima belas tahun lamanya, status Kota

Sabang sebagai Daerah Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang dicabut oleh pemerintah berdasarkan Undang-undang Nomor 10 Tahun 1985.

4.1.2. Gambaran Umum Wilayah Kota Sabang

Dengan luas wilayah 153 km², Kota Sabang terdiri atas lima buah pulau, yaitu Pulau Weh, Klah, Rubiah, Rondo, dan Seulako. Dari kelima pulau tersebut, Pulau Weh merupakan pulau terbesar dengan luasnya 118,72 km². Secara administratif, Kota Sabang terdiri atas dua kecamatan yaitu, Kecamatan Sukajaya dan Sukakarya yang masing-masing memiliki 10 dan 8 kelurahan.

Secara geografis, Kota Sabang terletak di ujung paling barat Negara Republik Indonesia, tepatnya diujung paling utara Pulau Sumatera atau antara garis Lintang Selatan 05°46'28' dan 05°54'28' Lintang Utara dan Garis Bujur 95°13'02' sampai 95°22'56' Bujur Timur dengan ketinggian rata-rata 28 meter di atas permukaan laut dan letaknya yang strategis pada jalur pelayaran dan internasional.

Posisi geografis Kota Sabang adalah sebagai berikut:

- 1). Sebelah Utara berbatasan dengan Selat Malaka.
- 2). Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia.
- 3). Sebelah Timur berbatasan dengan Selat Malaka.
- 4). Sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Indonesia.

Keadaan topografi Kota Sabang terdiri atas 3% dataran rendah, 10% dataran bergelombang, 35% berbukit, dan 52% sisanya merupakan daerah berbukit sampai bergunung. Luas wilayah sebesar lebih kurang 75% mempunyai kemiringan tanah di atas 8%. Pulau Weh sebagai pulau terbesar, terutama di bagian barat dan tengah-tengah pulau merupakan daerah dengan kemiringan tanah di atas 15%. Secara geologis, wilayah Kota Sabang terdiri atas 70% batuan vulkanis, 27% batuan sedimen, dan 3% endapan aluvial.

Persediaan air bersih (tawar) di Kota Sabang tidak menjadi masalah meskipun wilayahnya dikelilingi oleh lautan, karena secara hidrografi di wilayah Kota Sabang memiliki lima buah danau yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber air minum, yaitu Danau Aneuk Laot, Paya Seunara, Paya Karieng, Paya Peutepen, dan Paya Seumeusi. Sumber air dari kelima danau tersebut juga dimanfaatkan untuk kepentingan pertanian dan kepentingan lainnya. Danau terbesar di Kota Sabang adalah Danau Aneuk Laot yang letaknya berdekatan dengan laut dengan jarak sekitar 500 meter dari pinggir pantai.



Dilihat dari segi fisiografis, Kota Sabang termasuk daerah beriklim tropis dengan musim kemarau dan musim penghujan. Musim kemarau tiap tahunnya berkisar antara Maret sampai dengan Agustus dan musim penghujan berkisar antara September sampai Februari. Keadaan iklim di Kota Sabang sangat dipengaruhi oleh arah angin karena letaknya pada wilayah paling ujung dari daratan dan berbatasan langsung dengan laut lepas, yaitu angin barat dan angin timur dengan kecepatan angin relatif besar antara 10-15 knot per jam.

Menurut hasil pengukuran Stasiun Meteorologi Sabang, Kota Sabang, curah hujan yang tercatat rata-rata 1.745-2.232 mm per tahun, dengan angka terendah pada Maret sebesar 18 mm dan angka tertinggi pada September sebesar 276 mm dengan suhu rata-rata terendah berkisar antara 17⁰-23⁰C dan tertinggi berkisar antara 27⁰-33⁰C. Pada September dan Oktober terjadi peralihan dari musim kemarau ke musim penghujan.

4.1.2.1. Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk Kota Sabang pada 2003 (Oktober) berjumlah 29.564 jiwa. Jumlah tersebut mencakup seluruh penduduk yang berdomisili tetap di Kota Sabang dan yang tidak tetap, tetapi masih menjadi tanggungan keluarga (seperti sekolah dan kuliah) di luar Kota Sabang. Dengan luas wilayah 153 km², maka kepadatan penduduknya sekitar 193 orang per km². Penduduk Kota Sabang sebagian besar (60,52%) merupakan penduduk usia muda, yaitu berumur kurang dari 30 tahun.

Komposisi penduduk Kota Sabang menurut jenis kelamin relatif cukup seimbang dengan perbandingan laki-laki (14.964 jiwa) dan perempuan (14.600 jiwa) yaitu 103 berbanding 100. Pertumbuhan penduduk di Kota Sabang dari tahun ke tahun sangat fluktuatif. Sejak tahun 1987, jumlah penduduk terus berkurang dari tahun sebelumnya yang dipicu oleh kemerosotan ekonomi Kota Sabang pascapencabutan status *free port*.

Pertumbuhan negatif penduduk di Kota Sabang sejak tahun 1987 sampai dengan tahun 1998 sangat dipengaruhi oleh dicabutnya status Kota Sabang sebagai Daerah Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang pada tahun 1985. Dengan pencabutan status tersebut, menyebabkan aktifitas ekonomi menurun sehingga tidak adanya faktor yang menjadi alasan bagi pelaku ekonomi untuk tinggal dan menetap di Kota Sabang. Arus migrasi di Kota Sabang selama berlakunya Pelabuhan Bebas Sabang memperlihatkan kondisi yang cukup bergairah dengan tingkat mobilisasi yang tinggi. Secara lengkap dan terperinci,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

perkembangan penduduk Kota Sabang sejak tahun 1985 sampai dengan 2003 disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin, *Sex Ratio*, dan Perkembangan Jumlah Penduduk di Kota Sabang Tahun 1985-2003

Tahun	Jenis Kelamin		Jumlah	Sex Ratio	Tingkat Pertumbuhan (%)
	Laki-Laki	Wanita			
1985	14.017	12.604	26.621	111,21	-
1986	13.761	12.951	26.712	106,25	0,34
1987	13.506	12.855	26.361	105,06	-1,31
1988	14.167	12.711	26.878	111,45	1,96
1989	13.244	12.573	25.817	105,34	-3,95
1990	12.589	12.827	25.416	98,14	-1,55
1991	12.651	12.233	24.884	103,42	-2,09
1992	12.649	12.227	24.876	103,45	-0,03
1993	12.646	12.114	24.760	104,39	-0,47
1994	12.610	12.095	24.705	104,26	-0,22
1995	12.570	12.128	24.698	103,64	-0,03
1996	11.617	11.447	23.064	101,49	-6,62
1997	11.512	11.366	22.878	101,28	-0,81
1998	11.507	11.337	22.844	101,50	-0,15
1999	11.498	11.381	22.879	101,03	0,15
2000	12.012	11.642	23.654	103,18	3,39
2001	12.394	11.982	24.376	103,44	3,05
2002	12.870	12.392	25.262	103,86	3,63
2003	14.964	14.600	29.564	102,49	17,03

Sumber : BPS Kota Sabang (2004); Bappekot Sabang (2003)

Dibukanya kembali akses ekonomi pada tahun 1998 seiring dengan penetapan Kota Sabang sebagai KAPET dan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang pada tahun 2000 telah menghidupkan lagi aktivitas perekonomian di wilayah tersebut. Perkembangan jumlah penduduk pun dari tahun 1998 terus meningkat dan mengalami pertumbuhan positif sampai dengan tahun 2003.

4.1.2.2. Pekerjaan dan Mata Pencaharian

Penduduk Kota Sabang pada 2003 yang berjumlah 26.505 jiwa terdiri atas 7.349 kepala keluarga atau rumah tangga. Mata pencaharian rumah tangga terbesar di Kota Sabang adalah pertanian, yaitu sebanyak 2.167 kepala keluarga atau sekitar 24,49% dari total kepala keluarga. Mata pencaharian terbesar kedua

dan ketiga masing-masing adalah pegawai (21,54%) dan lainnya (18,74%). Banyaknya rumah tangga menurut pekerjaan atau mata pencaharian di Kota Sabang disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Rumah Tangga Menurut Mata Pencaharian di Kota Sabang Tahun 2003

No.	Jenis Mata Pencaharian	Jumlah	Persentase (%)
1	Pertanian	2.167	29,49
2	Perikanan	706	9,61
3	Buruh	528	7,18
4	Perdagangan	434	5,91
5	Jasa	251	3,42
6	Angkutan	303	4,12
7	Pegawai	1.583	21,54
8	Lainnya	1.377	18,74
	Jumlah	7.349	100,00

Sumber: BPS Kota Sabang (2004)

4.1.2.3. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan penduduk di Kota Sabang pada tahun 2003 secara kuantitas cukup baik. Keadaan ini dapat dilihat dari banyaknya penduduk yang meneruskan pendidikannya, yaitu dari 14.069 jiwa usia sekolah hampir 61% dapat meneruskan sekolah. Terdistribusi pada sekolah dasar (SD), sampai tingkat menengah pertama (SLTP) mencapai 11.400 jiwa (49,43%) dari seluruh penduduk usia sekolah di Kota Sabang. Penduduk usia sekolah yang dapat meneruskan sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SLTA) mencapai 2.011 jiwa (8,72%). Sedangkan yang menamatkan sampai tingkat perguruan tinggi hanya 173 jiwa saja (BPS Kota Sabang 2004).

4.1.3. Keragaan Ekonomi Kota Sabang

Sektor/subsektor ekonomi yang terdapat di Kota Sabang digolongkan dalam sembilan lapangan usaha yang mempengaruhi perekonomian Kota Sabang. Kesembilan lapangan usaha tersebut adalah (i) pertanian; (ii) pertambangan dan penggalian; (iii) industri pengolahan; (iv) listrik dan air bersih; (v) bangunan/konstruksi; (vi) perdagangan, hotel, dan restoran; (vii) pengangkutan dan komunikasi; (viii) keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan; dan (ix) jasa-jasa.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

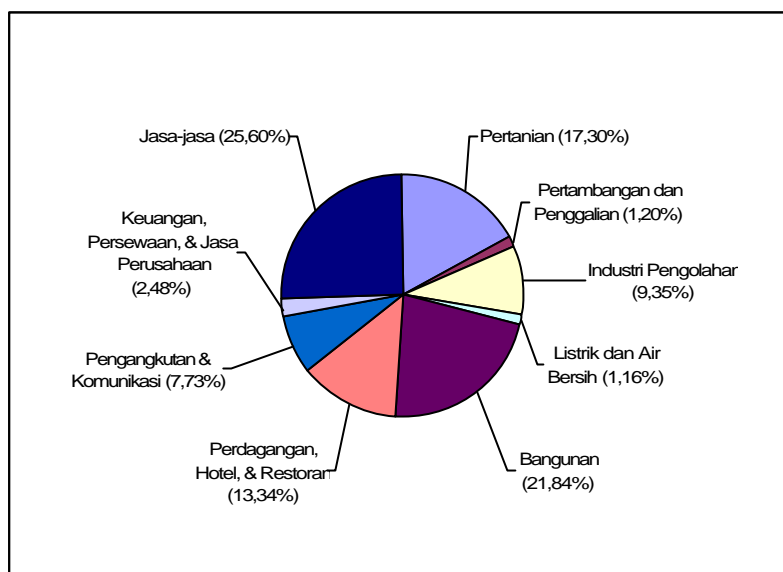
Kegiatan perekonomian di Kota Sabang dalam tujuh tahun terakhir tidak terlepas dari pemberlakuan kembali Kota Sabang sebagai Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas sejak tahun 2000 berdasarkan Undang-undang Nomor 37 Tahun 2000. Di samping itu, Kota Sabang juga berstatus Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (KAPET) sebagaimana ditetapkan dalam Keputusan Presiden Nomor 171 Tahun 1998, yang pada tahun 2001 berganti nama menjadi KAPET Bandar Aceh Darussalam.

Status Kota Sabang sebagaimana disebutkan di atas secara ekonomi telah memberikan pengaruh yang signifikan dibandingkan dengan kondisi ekonomi sebelumnya. Oleh karena itu, maka dalam rangka melaksanakan pembangunan secara terpadu untuk seluruh kawasan Kota Sabang dan sekitarnya terkait dengan dua status tersebut, Pemerintah Kota Sabang bersama-sama dengan Badan Pelaksana Kawasan Sabang (selaku pelaksana Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang) dan Badan Pengelola KAPET Bandar Aceh Darussalam telah menetapkan empat sektor ekonomi unggulan di Kota Sabang. Keempat sektor tersebut adalah jasa perdagangan dan transportasi, perikanan, industri, dan pariwisata³.

Untuk memberikan gambaran lebih lanjut mengenai keragaan ekonomi Kota Sabang dapat dilihat dari dua indikator, yaitu kontribusinya terhadap pendapatan wilayah dan jumlah tenaga kerja yang terlibat dari masing-masing sektor. Dalam penelitian ini, indikator ekonomi yang digunakan hanya dari kontribusi terhadap pendapatan wilayah, sedangkan indikator tenaga kerja tidak digunakan karena keterbatasan data di lapangan.

Untuk mengetahui kontribusi masing-masing sektor ekonomi terhadap pendapatan wilayah, digunakan data distribusi persentase Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Sabang menurut lapangan usaha atas dasar harga konstan 1993, tahun 2003 sebagaimana disajikan dalam Gambar 8.

³ Sekretariat Daerah Kota Sabang, 2001. *Sarana dan Prasarana Penunjang Kegiatan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang*; Badan Pengusahaan Kawasan Sabang, 2001. *Program Pembangunan dan Pengembangan Kawasan Sabang*; dan Hamid T. A., 2001. *Strategi Pengembangan Badan Pengelola KAPET Bandar Aceh Darussalam Dalam Peningkatan Perekonomian Daerah*. KAPET Bandar Aceh Darussalam.



Gambar 8. Distribusi Persentase PDRB Kota Sabang Tahun 2003 Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 1993

Dalam struktur perekonomian Kota Sabang berdasarkan lapangan usaha sebagaimana digambarkan di atas, kontribusi sektor pariwisata tidak terlihat secara jelas, karena tidak tertampung dalam satu jenis lapangan usaha tertentu, tetapi merupakan bagian atau sub dari beberapa jenis lapangan usaha. Beberapa sublapangan usaha yang dapat digolongkan sebagai kegiatan dari sektor pariwisata adalah Hiburan, Rekreasi, dan Kebudayaan (Lapangan Usaha Jasa-jasa), Restoran/Rumah Makan dan Hotel (Lapangan Usaha Perdagangan, Restoran, dan Hotel), Pengangkutan Jalan Raya/Darat, Pengangkutan Laut/Sungai/Danau, dan Angkutan Udara (Lapangan Usaha Pengangkutan dan Komunikasi).

Dengan menghitung total kontribusi dari masing-masing sublapangan usaha di atas dalam PDRB Kota Sabang, maka kontribusi sektor pariwisata dalam perekonomian Kota Sabang terhadap perekonomian wilayah pada tahun 2003 adalah sebesar 9,13%. Apabila dibandingkan dengan kontribusi salah satu sektor ekonomi unggulan lainnya, yaitu sektor perikanan (4,07%), maka kontribusi sektor pariwisata adalah melebihi dua kali lipat dari kontribusi sektor perikanan dalam struktur perekonomian Kota Sabang. Adapun bandingannya dengan sektor industri (9,35%), maka kontribusi sektor pariwisata hampir sama besarnya atau hanya selisih 0,22%.

4.1.4. Gambaran Umum TWA Laut Pulau Weh

4.1.4.1. Letak Geografis

TWA Laut Pulau Weh terletak pada ujung paling barat wilayah Indonesia, tepatnya sebelah utara Pulau Weh dan sebelah Barat dari Kota Sabang serta berbatasan langsung dengan lautan lepas dari sebelah utara. Secara geografis, TWA Laut Pulau Weh terletak pada $5^{\circ}50'30''$ - $5^{\circ}54'15''$ Lintang Utara dan $95^{\circ}12'30''$ - $95^{\circ}15'4''$ Bujur Timur. Dalam administrasi pemerintahan, lokasi TWA Laut Pulau Weh berada di wilayah Kecamatan Sukakarya, Kota Sabang, Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam.

4.1.4.2. Sejarah dan Institusi Pengelola

Sejarah penetapan TWA Laut Pulau Weh dimulai dengan keluarnya Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 928/Kpts/Um/12/1982 tanggal 24 Desember 1982 tentang Penunjukan Gugusan Pulau Weh Beserta Perairan Laut di Sekitarnya Seluas 3.900 Hektar Termasuk Pulau Rubiah dan Pulau Seulako Menjadi Taman Wisata Alam dengan nama Taman Wisata Alam (Laut) Pulau Weh. Selain itu, juga terdapat Taman Wisata Alam Iboih yang merupakan kawasan hutan lindung yang secara ekosistem terintegrasi dengan TWA Laut Pulau Weh. Hal ini karena letak kawasan hutan lindung tersebut berbatasan langsung dengan kawasan perairan TWA Laut Pulau Weh. Pemberlakuan Taman Wisata Alam Iboih ditetapkan dalam Keputusan yang sama dengan penetapan TWA Laut Pulau Weh.

Dari segi pengelolaannya, TWA Laut Pulau Weh sepenuhnya berada dalam kewenangan Resort Konservasi Sumber Daya Alam Iboih dan masuk pada Balai Konservasi Sumberdaya Alam (BKSDA) Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Dalam hierarki organisasi yang lebih tinggi, BKSDA Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Departemen Kehutanan Republik Indonesia.

4.1.4.3. Topografi

Keadaan lapangan pada TWA Laut Pulau Weh pada umumnya merupakan punggung-punggung gunung tak teratur di atas batuan vulkanik berbasal dengan kemiringan antara 41-60%. Puncak tertingginya adalah Gunung Iboih yang berada pada ketinggian 480 meter di atas permukaan laut.

Daerah-daerah yang keadaan datar merupakan bagian kecil dan kawasan umumnya berada di sekitar pantai antara lain daerah Ujung Campi Buta sampai Ujung Sirawan dan Ujung Bau, tepatnya di sekitar Tugu Nol Kilometer Indonesia. Topografi di Pulau Rubiah sebagai salah satu pulau yang termasuk dalam kawasan TWA Laut Pulau Weh, keadaan datar pada umumnya berada di sekitar punggung bukit yang memanjang dan pantai-pantai yang curam.

4.1.4.4. Geologi dan Tanah

Keadaan jenis geologi batuan yang terdapat dalam kawasan TWA Laut Pulau Weh termasuk batuan beku basa yang terdiri atas andesit, basalt, tefra berbutir halus, dan tefra berbutir kasar. Adapun kelompok besar tanahnya terdiri atas *humitropepts* dengan tekstur halus, *dystrandeps* dengan tekstur cukup atau agak halus dan *trophumulus* dengan tekstur agak halus.

Batasan sistem lahan pada kawasan TWA Laut Pulau Weh dan sekitarnya adalah sebagai berikut :

- 1). Mutu air tanah; kualitas air tanah berpengaruh terhadap air minum dan sifat tanah.
- 2). Sumber air minum; air yang dapat diminum merupakan sumber yang mungkin sekali dapat dimanfaatkan.
- 3). Karakteristik tanah;
 - (a). Tekstur; sangat kasar pada lapisan atas (0-30 cm)
 - (b). Kedalaman; tanah non organik dangkal (<25 cm)
 - (c). Drainase; lahan jenuh air, drainase tanah sangat jelek sepanjang tahun menghalangi tumbuhnya akar
 - (d). Kesuburan; kekurangan unsur hara, kelebihan hara bisa meracuni keadaan asam sulfat yang kuat
 - (e). Kemiringan; lereng-lereng curam yang menyulitkan pembangunan dan pemeliharaan jalan kecenderungan terkikisnya tanah yang dapat mengakibatkan degradasi tanah.

4.1.4.5. Hidrologi

Secara umum, keadaan lapangan TWA Laut Pulau Weh dan sekitarnya merupakan daerah perbukitan berbatu yang ditumbuhi hutan alam campuran. Pada beberapa bagian kawasan, terdapat sumber-sumber air dan aliran sungai kecil yang berada di sekitar daerah tepian Iboih, Ujung Raya, dan Ujung Putro.

Di lokasi Pulau Rubiah yang merupakan bagian dari TWA Laut Weh, terdapat beberapa sumber air dan sumur yang digali pada masa lalu.

4.1.4.6. Aksesibilitas

Lokasi TWA Laut Pulau Weh dari Kota Sabang sebagai pusat pemerintahan dan perdagangan sekaligus sebagai orientasi dan pintu gerbang regional dapat dicapai melalui jalur laut atau darat. Perjalanan dari Kota Sabang ke TWA Laut Pualu Weh melalui jalur laut dapat ditempuh dalam waktu sekitar 30 menit dengan menggunakan kapal motor 80 PK. Melalui jalur darat, dapat ditempuh dalam waktu lebih kurang satu jam dengan prasarana jalan yang beraspal. Perjalanan melalui jalan darat harus melewati jalan di perbukitan dengan panorama alam laut dari sisi kanan dan hutan lindung di sisi kiri.

Sarana transportasi dari Kota Sabang ke lokasi TWA Laut Pulau Weh relatif sulit, karena tidak tersedia angkutan kota (umum) yang secara reguler melayani jalur tersebut. Alternatifnya, banyak tersedia kendaraan sewaan atau taksi di Pelabuhan Laut Balohan.

Dari Kota Banda Aceh ke Kota Sabang dapat ditempuh melalui jalur laut dan udara. Lewat jalur laut, tersedia kapal cepat dari Pelabuhan Ulee Lheu (Kota Banda Aceh) dengan waktu tempuh sekitar satu jam. Selain itu, juga tersedia kapal biasa yang diberangkatkan dari Pelabuhan Malahayati di Krueng Raya (Kabupaten Aceh Besar) dengan waktu tempuh sekitar dua jam tiga puluh menit.

Sejak tahun 2002, telah tersedia jalur transportasi udara ke Kota Sabang yang menggunakan pesawat kecil (dilayani oleh maskapai penerbangan *Sabang Merauke Air Charter* atau SMAC) dengan kapasitas sepuluh orang penumpang yang berangkat dari Bandara Sultan Iskandar Muda di Kabupaten Aceh Besar. Dengan menggunakan pesawat udara, waktu tempuhnya sangat cepat, yaitu hanya sekitar 15 menit.

4.1.4.7. Daerah Tujuan Wisata Utama

TWA Laut Pulau Weh merupakan lokasi tujuan utama wisatawan yang berkunjung ke Kota Sabang. Meskipun memiliki banyak objek wisata menarik lainnya, seperti Pantai Anoi Itam, Pantai Balek Gunong, Pantai Kasih, Sumur Tiga, dan lain-lain, TWA Laut Pulau Weh adalah tempat kunjungan favorit wisatawan. Selain karena namanya yang sudah terkenal, keistimewaan yang dimiliki TWA Laut Pulau Weh berupa panorama alam dan pemandangan bawah

laut yang menakjubkan menjadi alasan kuat dari wisatawan untuk berkunjung ke lokasi ini.

Selama ini, TWA Laut Pulau Weh telah menjadi identitas pariwisata di Kota Sabang mengingat hampir tidak ada wisatawan yang berkunjung ke Kota Sabang luput untuk datang ke TWA Laut Pulau Weh. Bahkan, ada semacam anggapan di kalangan wisatawan sendiri bahwa melakukan kegiatan wisata dan rekreasi ke Kota Sabang belumlah terasa lengkap dan sempurna kalau belum menginjakkan kakinya di TWA Laut Pulau Weh merasakan keindahan alam bahwa lautnya.

Berdasarkan pengamatan langsung di lapangan, terdapat beberapa alasan yang dapat dikemukakan mengenai pentingnya keberadaan TWA Laut Pulau Weh dalam peta pariwisata di Kota Sabang, antara lain :

- 1). Secara historis, lokasi TWA Laut Pulau Weh merupakan tempat dicanangkannya Jambore Nasional Ilmu Pengatahuan dan Teknologi (IPTEK) oleh Menteri Riset dan Teknologi pada tahun 1997, sehingga baik secara langsung maupun tidak langsung, telah membuat promosi gratis untuk lokasi ini.
- 2). Pemerintah Kota Sabang telah menetapkan lokasi TWA Laut Pulau Weh sebagai titik dan pusat kunjungan wisatawan di Kota Sabang dengan menggiatkan pembangunan infrastruktur (sarana dan prasara) guna mendukung perkembangan pariwisata. TWA Laut Pulau Weh merupakan lokasi wisata di Kota Sabang yang paling lengkap infrastrukturnya, terdiri atas hotel dan penginapan, rumah makan dan restoran, sarana komunikasi, dermaga khusus untuk *Very Important Person* (VIP), dan lain-lain.
- 3). Panorama alam yang sejuk dan teduh karena daratannya berbatasan langsung dengan hutan tropis yang masih perawan serta dan keindahan alam bawah lautnya yang terdiri dari hamparan terumbu karang yang indah serta dihuni oleh beragam jenis ikan hias.

4.1.4.8. Potensi Pariwisata

TWA Laut Pulau Weh memiliki potensi wisata alam laut yang cukup beragam seperti berbagai jenis ikan karang yang berwarna-warni dan formasi terumbu karang yang sangat indah dan menarik. Selain itu, juga terdapat gejala alam seperti gua-gua di bawah laut. Selain potensi wisata alam laut, TWA Laut Pulau Weh yang berbatasan langsung dengan kawasan hutan juga menyimpan potensi wisata hutan dengan beragam flora dan fauna yang ada didalamnya.

Beberapa potensi kawasan yang menjadi objek dan daya tarik wisata di TWA Laut Pulau Weh diuraikan secara terperinci di bawah ini.

1). Flora dan Fauna Terrestrial

Keadaan flora dengan jenis vegetasi yang beraneka ragam merupakan panorama alam yang menarik, sehingga memungkinkan untuk dilakukan berbagai jenis kegiatan, seperti lintas gunung, berkemah, dan penelitian. TWA Laut Pulau Weh memiliki aneka ragam tumbuh-tumbuhan yang berbeda jenis dan bentuk fisiknya. Jenis tumbuhan (flora) yang ada dan dominan terdiri atas *Avicenia alba*, *Soneratia* sp., *Rhizophora* sp., *Hibiscus tilliaceus* (waru laut), *Pandanus tectorius* (pandan laut), *Terminalia cattapa* (ketapang), *Tamarindus* sp. (asam kandis), *Barringtonia asiatica* (keben), *Ficus benyamina* (beringin), *Eugenia* sp. (jeruk hutan), *Pterospermum* sp. (bayur), *Lagestromia speciosa* (bungur), *Callamus* sp. (rotan), dan *Litsea* sp. (medang).

Jenis binatang (fauna) yang terdapat di TWA Laut Pulau Weh berdasarkan kenampakan jenis satwa yang ada terdiri atas *Sus* sp. (babi hutan), *Macaca fascicularis* (kera ekor panjang), *Paradoxurus hermaphroditus* (musang), *Trachypithecus thomasi nubila* Miller (lutung hitang), *Varanus* sp. (biawak), *Prionailurus bengalensis* (kucing hutan), *Hystix banchyura banchyura* Linnaeus (landak), dan *Phyton* sp. (ular).

Adapun beberapa jenis burung yang sering terlihat adalah *Egretta intermedia* (bangau), *Dicrurus aeneus* (srigunting), *Collacalia linchi* (walet linci), *Ardea sumatrana* (cangak abu-abu), *Haliastur indus* (elang laut), *Alcedo atthis* (raja udang erasia), *Cypsiurus balacensis* (walet palem asia), *Microhierax fringillarius* (alap-alap capung), dan *Falco amaurensis* (alap-alap). Terkadang, juga dijumpai jenis burung migran seperti layang-payang api (*Hirundo rustica*). Jenis burung yang terkenal di kawasan ini adalah *Caloenas nicobarica* (burung dara Nikobar) yang merupakan salah satu prestise bagi TWA Laut Pulau Weh.

2). Pantai

TWA Laut Pulau Weh memiliki beberapa pantai yang tersebar di daratan Pulau Weh dan kedua pulau lainnya dalam kawasan tersebut, yaitu Pulau Rubiah dan Pulau Seulako. Beberapa kawasan pantai yang tempat berlangsungnya antraksi pariwisata pantai di dalam kawasan TWA Laut Pulau Weh adalah Pantai Gapang, Pantai Iboih, dan Pantai Lhong Angen. Pantai Lhong Angen yang terletak di sebelah selatan kawasan TWA merupakan pantai berpasir putih.

Kawasan pantai yang sangat terkenal dalam kawasan TWA Laut Pulau Weh ini adalah Pantai Gapang, dengan hamparan pasir putih sepanjang kira-kira 200 meter. Pantai ini terletak di daratan Pulau Weh yang berbatasan langsung dengan kawasan Hutan Wisata Iboih yang merupakan kawasan hutan lindung dengan keanekaragaman flora dan fauna.

Pantai Gapang ini merupakan pusat konsentrasi wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh karena berbagai fasilitas dan infrastruktur penunjang terletak di pantai ini. Di Pantai Gapang, terdapat bangunan resort dan hotel, restoran dan rumah makan, dermaga kapal motor, dan tempat penyewaan alat selam.

3). Terumbu Karang dan Ikan Hias

Keanekaragaman hayati yang dimiliki wilayah perairan TWA Laut Pulau Weh meliputi keragaan fisik dan biota lautnya. Secara fisik, terdiri atas hamparan terumbu karang yang luas dengan beragam spesies karang yang tumbuh, seperti karang meja (*Acrophora* sp.) yang merupakan jenis dominan. Selain itu, juga terdapat karang spesies *Pocillopora vernicosa*, *Stylocheilus armata*, *Seriatopora hystrix*, *Stylophora pistillata* dan *Montipora socialis*.

Biota laut yang hidup dan berkembang dalam areal TWA Laut ini adalah beberapa spesies ikan hias (*ornamental fish*), seperti *parrotfish* (*Scarus* sp.), *trumpetfish* (*Aulostomus chinensis*), *stingray* (*Manta* sp.), *saddleback butterflyfish* (*Chaetodon falcuta*), *mooris idol* (*Zanclus cenescens* dan *Zanclus corgurus*). Ikan-ikan tersebut hidup dan berkembang di sekitar perairan TWA Laut Pulau Weh dan sebagian besarnya merupakan endemik di daerah ini.

Selain itu juga banyak ditemukan jenis-jenis ikan ekonomis penting, seperti tuna, kakap, kerapu, bayan, pisang-pisangan, dan lain-lain. Biota laut lain yang ada di TWA Laut Pulau Weh dan tergolong langka adalah kima raksasa (*Tridacna gigas*).

4). Wisata Sejarah/Budaya

Peninggalan sejarah semasa Perang Dunia ke-II dan bangunan bersejarah lainnya yang memiliki daya tarik wisata yang terdapat di kawasan TWA Laut Pulau Weh meliputi bekas karantina haji di Pulau Rubiah, bekas pemasangan radar di puncak Gunung Iboih, benteng pertahanan Jepang, dan Tugu Nol Kilometer Indonesia sebagai titik awal pengukuran jarak wilayah Indonesia di wilayah paling barat.



Daya tarik Tugu Nol Kilometer bagi wisatawan sejak ddirikannya sangat tinggi, salah satu motivasinya adalah karena Pemerintah Kota Sabang memberikan sertifikat bagi wisatawan yang berkunjung ke sana. Sertifikat ini sebagai pertanda bahwa wisatawan tersebut telah pernah menjelajah kawasan paling barat dari wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

4.1.5. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah pengunjung atau wisatawan yang sedang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh, terdiri atas wisatawan domestik atau nusantara dan wisatawan mancanegara. Wisatawan domestik berasal dari daerah lain di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, seperti Banda Aceh, Sigli, Bireuen, Lhokseumawe, dan Langsa. Selain itu, juga terdapat wisatawan yang berasal dari Kota Sabang.

Wisatawan mancanegara yang juga dijadikan responden dalam penelitian ini tidak didasarkan pada asal negaranya karena kunjungannya bukan merupakan perjalanan tunggal ke TWA Laut Pulau Weh. Untuk jangka waktu sementara, wisatawan mancanegara ini berdomisili di Banda Aceh terkait dengan pekerjaan dan tugasnya sebagai pekerja Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang sedang bertugas di Nanggroe Aceh Darussalam pasca terjadinya bencana alam gempa bumi dan tsunami.

Dalam klasifikasinya, asal daerahnya dimasukkan berasal dari tempat domisili sementara yang sekarang, yaitu Banda Aceh. Berikut ini diuraikan secara rinci data mengenai karakteristik responden yang berkunjung atau melakukan kegiatan wisata di TWA Laut Pulau Weh berdasarkan aspek sosial ekonomi dan sosio-demografisnya.

4.1.5.1. Karakteristik Sosial Ekonomi

4.1.5.1.1. Umur

Umur seseorang biasanya mencirikan tingkat kedewasaan dalam berpikir dan mengambil suatu kebijakan/keputusan yang berhubungan dengan dirinya sekaligus lingkungannya. Oleh karena itu, aspek umur menjadi sangat penting dalam turut menentukan pilihan seseorang termasuk dalam memilih tempat wisata yang akan dikunjunginya.

Berdasarkan data umur yang diperoleh, responden yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh sebagian besar telah berusia dewasa. Secara rinci, klasifikasi tingkat umur responden diperlihatkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Klasifikasi Umur Responden Tahun 2005

Klasifikasi Umur (tahun)	Jumlah Responden	
	Orang	%
= 25	8	26,7
26 – 45	21	70,0
= 46	1	3,3
Jumlah	30	100,0

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Dari Tabel 6 terlihat bahwa sebagian besar responden, yaitu sebanyak 21 orang atau 70% berusia antara 26 s/d 45 tahun. Dari klasifikasi umur tersebut, dapat diketahui bahwa responden secara dominan adalah berada pada usia produktif. Artinya, tingkat aktivitas yang dilakukan sehari-harinya masih tinggi. Dengan demikian, responden kelompok umur ini perlu melakukan kegiatan wisata untuk menghilangkan kejenuhan dari aktivitas rutin sehari-hari, dan salah satu pilihannya adalah TWA Laut Pulau Weh yang memiliki daya tarik wisata.

4.1.5.1.2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin responden merupakan salah satu bagian dari karakteristik sosial ekonomi, karena jenis kelamin dalam kegiatan wisata cenderung berpengaruh terhadap jenis kegiatan yang dilakukan di lokasi yang menjadi tujuan wisata. Klasifikasi responden menurut jenis kelamin disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Responden Menurut Jenis Kelamin Tahun 2005

Jenis Kelamin	Jumlah	
	Orang	%
Laki-laki	13	43,3
Perempuan	17	56,7
Jumlah	30	100,0

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Dari Tabel 7, terlihat bahwa sebanyak 17 orang atau 56,7% responden adalah perempuan dan sisanya sebanyak 13 orang atau 43,3 % adalah laki-laki. Artinya, jumlah responden yang diambil dari wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau menurut jenis kelamin hampir sebanding.

4.1.5.1.3. Status Perkawinan

Jumlah responden yang diambil dengan status pernikahan sudah menikah berjumlah 18 orang (60%) dari total responden. Sisanya, sebanyak 12 orang atau 40% responden belum menikah. Rincian status perkawinan responden disajikan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Status Perkawinan Responden Tahun 2005

Status Perkawinan	Jumlah	
	Orang	%
Menikah	12	40
Belum Menikah	18	60
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Sekitar 15 orang atau 83% dari responden yang telah menikah, turut membawa anggota keluarganya dalam berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh, seperti anak, istri/suami, dan anggota keluarga lainnya. Dengan demikian, baik secara langsung maupun tidak langsung, responden yang telah menikah telah turut meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan ke TWA Laut Pulau Weh. Adapun responden yang belum menikah pada umumnya berkunjung dengan teman atau pasangan (pacar) masing-masing.

4.1.5.1.4. Tingkat Pendidikan

Pendidikan sangat menentukan persepsi seseorang terhadap sesuatu. Tinggi rendahnya tingkat pendidikan seseorang berbanding lurus terhadap pengetahuan yang dimiliki. Hal ini juga berlaku dalam penentuan lokasi wisata dan kegiatan wisata yang dilakukannya.

Pengunjung TWA Laut Pulau Weh berdasarkan responden yang diambil sebagian besar berpendidikan sarjana, yaitu berjumlah 20 orang atau 66,7% dari jumlah responden. Sisanya lulusan diploma hanya sebanyak 4 orang atau 13,3% dan sekolah menengah atas sebanyak 6 orang (20%). Secara terperinci disajikan dalam Tabel 9.

Tabel 9. Tingkat Pendidikan Responden Tahun 2005

Tingkat Pendidikan	Jumlah	
	Orang	%
SMA	6	20,0
Diploma	4	13,3
Sarjana	20	66,7
Jumlah	30	100,0

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Dari Tabel 9, dapat diketahui bahwa wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh berasal dari kalangan intelektual dan memiliki pengetahuan yang luas tentang keberadaan sumberdaya alam sebagai objek daya tarik wisata. Hal ini juga muncul dari wawancara yang dilakukan dengan responden bahwa pengunjung menghendaki agar keasrian, keaslian, kealamiahannya, dan keanekaragaman hayati yang ada di kawasan TWA Laut Pulau Weh tetap dijaga dan dilestarikan.

4.1.5.1.5. Jenis Pekerjaan dan Tingkat Pendapatan

Jenis pekerjaan merupakan salah satu karakteristik sosial ekonomi yang menentukan tingkat pendapatan seseorang. Secara umum, jenis pekerjaan yang formal dan tetap menghasilkan tingkat pendapatan dalam jumlah tertentu yang stabil dan rutin diperoleh dalam jangka waktu tertentu (biasanya bulanan).

Selanjutnya, tingkat pendapatan ini mempengaruhi pola pengeluaran dari seseorang untuk alokasi kepentingan yang telah dan atau akan direncanakan. Kegiatan wisata secara ekonomi juga memerlukan alokasi pengeluaran, sama dengan kepentingan alokasi untuk kegiatan-kegiatan lainnya, seperti makanan dan pakaian. Artinya, kegiatan wisata tidak secara serta merta dapat dilakukan dengan gratis, tetapi harus mengorbankan sejumlah uang untuk mendapatkan kepuasan yang diinginkan.

Untuk responden dalam penelitian ini, jenis pekerjaannya didominasi oleh PNS dan TNI/Polri, yaitu sebanyak 13 orang atau 43,3% dari total responden. Selebihnya, mahasiswa sebanyak 5 orang (16,7%), dan wiraswasta serta jenis pekerjaan lain-lain masing-masing sebanyak 12 orang (40%). Jenis pekerjaan lain-lain merupakan pekerja LSM yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh. Tabel 10 menyajikan jenis pekerjaan dari responden yang diambil.

Tabel 10. Jenis Pekerjaan Responden Tahun 2005

Jenis Pekerjaan	Jumlah	
	Orang	%
PNS dan TNI/Polri	13	43,3
Wiraswasta	9	30,0
Mahasiswa	5	16,7
Lain-lain	3	10,0
Jumlah	30	100.0

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Dalam hal ini, jenis pekerjaan responden dapat menunjukkan tingkat kesibukan dan rutinitas sekaligus dapat digunakan sebagai tingkat kebutuhan responden untuk melakukan kegiatan wisata. Dengan demikian, informasi ini berguna dalam penyiapan konsep penawaran pariwisata yang didasarkan pada tingkat permintaan dari masyarakat.

Selanjutnya, responden yang diambil juga dapat dilihat berdasarkan tingkat pendapatan yang diperoleh setiap bulannya. Informasi ini berguna untuk melihat pola penerimaan atau pendapatan dan pola pengeluaran individu yang kemudian dapat dihubungkan dengan tingkat kebutuhannya terhadap kegiatan wisata. Secara rinci, tingkat pendapatan responden disajikan dalam Tabel 11.

Tabel 11. Tingkat Pendapatan Responden Tahun 2005

Tingkat Pendapatan (Rp)	Jumlah	
	Orang	%
500.000,00 – 999.000,00	12	40
1.000.000,00 – 1.499.000,00	6	20
= 1.500.000,00	12	40
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Data Tabel 11, menunjukkan bahwa 12 orang responden atau 40% diantaranya memiliki pendapatan di atas atau sama dengan Rp1.500.000,00 setiap bulannya. Jumlah dan persentase ini juga sama untuk responden yang berpendapatan Rp500.000,00 sampai dengan Rp999.000,00 per bulan. Sisanya, 20% atau enam orang responden pendapatannya berkisar antara Rp1.000.000,00 sampai dengan Rp1.499.000,00.

4.1.5.1.6. Daerah Asal Responden

Seluruh responden dalam penelitian ini berasal dari Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam yang menurut Dinas Pariwisata Kota Sabang dikategorikan sebagai wisatawan domestik atau wisatawan nusantara, karena berasal dari daerah lain di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Sebenarnya, ada beberapa wisatawan mancanegara yang diwawancarai namun tidak dimasukkan sebagai responden, karena kunjungannya ke TWA Laut Pulau Weh bukan merupakan perjalanan tunggal. Artinya, TWA Sabang merupakan lokasi wisata yang terakhir dikunjungi setelah mengunjungi beberapa lokasi wisata lain di Indonesia, seperti Bali, dan Danau Toba di Sumatera Utara.

Di samping itu, juga terdapat beberapa wisatawan asing yang dimasukkan sebagai responden dan asal daerahnya ditetapkan bukan dari negara asalnya, tetapi pada tempat domisilinya sekarang. Kelompok responden ini merupakan pekerja LSM dari luar negeri yang sekarang berdomisili sementara di Banda Aceh karena faktor pekerjaan dan tugas. Secara rinci, daerah asal responden dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 12.

Tabel 12. Jumlah Responden Berdasarkan Daerah Asal Tahun 2005

Daerah Asal	Jumlah	
	Orang	%
Banda Aceh	16	53,3
Sigli	5	16,7
Bireuen	1	3,3
Lhokseumawe	3	10,0
Langsa	4	13,3
Kota Sabang	1	3,3
Jumlah	30	100,0

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Sebagaimana diketahui, pasca terjadinya bencana alam gempa bumi dan tsunami di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam banyak lembaga donor dan LSM internasional yang menyalurkan bantuan kemanusiaannya di Aceh dan untuk sementara menetap di Banda Aceh. Pada hari-hari libur dan akhir pekan, wisatawan ini berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh untuk tujuan rekreasi dan berlibur.

Berdasarkan data dalam Tabel 12, terlihat bahwa sebagian besar responden berasal dari Banda Aceh, yaitu sebanyak 16 orang atau 53,3% dari total jumlah responden. Hal ini berarti bahwa secara umum, penduduk Banda



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Aceh pada setiap akhir pekan atau hari libur banyak yang berkunjung ke Kota Sabang dengan pertimbangan jarak yang dekat, sehingga tidak menghabiskan waktu perjalanan yang relatif banyak untuk menuju ke lokasi wisata.

Perhatian terhadap daerah asal responden dalam penelitian ini sangat penting, karena terkait dengan biaya perjalanan yang dikeluarkan untuk mencapai lokasi wisata dan biaya dari yang dihabiskan dalam perjalanan. Logikanya, semakin dekat daerah asal domisili responden dengan lokasi wisata yang dituju, maka semakin sedikit biaya yang dibutuhkan dan semakin sedikit waktu yang dihabiskan dalam perjalanannya.

Hal tersebut tidak sepenuhnya benar, karena biaya dan waktu yang dihabiskan juga tergantung dari alat transportasi yang digunakan ke lokasi. Hal ini disebabkan terdapat pilihan-pilihan alat transportasi dari Banda Aceh ke Sabang dan dari Sabang ke TWA Laut Pulau Weh.

4.1.5.1.7. Alat Transportasi ke Lokasi

Alat transportasi yang tersedia untuk mencapai lokasi TWA Laut Pulau Weh Kota Sabang tergantung dari daerah asal domisili. Dari daerah lain (kecuali Kota Banda Aceh), perjalanan ke lokasi TWA Laut Pulau Weh terlebih dahulu harus melalui Banda Aceh karena tidak ada jalur transportasi langsung dari daerah-daerah tersebut ke Kota Sabang. Dengan menggunakan transportasi umum, Kota Banda Aceh dapat dicapai dengan menggunakan bus atau angkutan antarkota lainnya.

Selanjutnya, dari Kota Banda Aceh menuju Kota Sabang terdapat tiga pilihan alat transportasi, yaitu pesawat udara, kapal cepat, dan kapal biasa. Untuk sampai ke lokasi TWA Laut Pulau Weh, dari pelabuhan atau bandara di Kota Sabang, masih harus melanjutkan perjalanan dengan angkutan umum (taksi) atau kendaraan pribadi selama sekitar 45 menit. Hal ini karena letak TWA Laut Pulau Weh berada di ujung barat sebelah utara dari pusat Kota Sabang.

Data yang diperoleh pada saat penelitian menunjukkan bahwa rata-rata wisatawan yang berkunjung ke Kota Sabang menggunakan kapal cepat dan kapal biasa serta untuk transportasi darat menggunakan kendaraan sewa. Rincian secara lengkap alat transportasi yang digunakan responden disajikan dalam Tabel 13.

Tabel 13. Alat Transportasi yang Digunakan Responden dari Banda Aceh ke Kota Sabang dan dari Kota Sabang ke Lokasi TWA Laut Pulau Weh Tahun 2005

Alat Transportasi yang Digunakan	Banda Aceh ke Sabang		Sabang ke Lokasi	
	Jumlah (orang)	%	Jumlah (orang)	%
Pesawat	2	6,9		
Kapal Cepat	20	69,0		
Kapal Biasa	7	24,1		
Angkutan Umum			3	10,0
Kendaraan Pribadi			9	30,0
Kendaraan Sewa			18	60,0
Jumlah	29	100,0	30	100,0

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Berdasarkan data dalam Tabel 13, terlihat bahwa 20 orang responden atau 69% menggunakan kapal cepat untuk perjalanan dari Banda Aceh ke Kota Sabang. Hal ini disebabkan faktor kenyamanan yang lebih baik dan waktu tempuh yang lebih singkat bila dibandingkan dengan menggunakan kapal biasa.

Responden yang memilih menggunakan kapal biasa dari Banda Aceh ke Kota Sabang adalah dengan pertimbangan dapat membawa serta kendaraan pribadinya, sedangkan kapal cepat tidak dibolehkan membawa kendaraan apapun. Dengan demikian, sesampainya di Kota Sabang tidak perlu lagi menyewa kendaraan untuk melanjutkan perjalanan ke TWA Laut Pulau Weh.

Untuk responden yang menggunakan pesawat udara, hanya dua orang saja karena selain biayanya yang mahal juga karena jadwal penerbangannya yang terbatas hanya dua kali dalam seminggu, yaitu pada Selasa dan Kamis. Jumlah responden menurut alat transportasi yang digunakan dari Banda Aceh ke Kota Sabang yang seharusnya berjumlah 30 orang, tetapi karena terdapat satu responden yang berasal dari Kota Sabang, maka jumlahnya berkurang menjadi 29 responden.

Selanjutnya, untuk penggunaan jenis alat transportasi dari Kota Sabang ke lokasi TWA Laut Pulau Weh, 18 orang atau 60% dari responden memanfaatkan kendaraan sewa yang banyak tersedia di pelabuhan Kota Sabang. Jumlah responden yang menggunakan kendaraan pribadi sebanyak 9 orang atau 30% dan angkutan umum hanya 3 orang (10%). Sedikitnya jumlah responden yang menggunakan kendaraan umum disebabkan terbatasnya jumlah dan frekuensi

trayek transportasi umum (seperti angkutan kota) dari Kota Sabang ke lokasi TWA Laut Pulau Weh.

4.1.5.2. Persepsi Responden terhadap TWA Laut Pulau Weh

4.1.5.2.1. Kelebihan dan Keunggulan TWA Laut Pulau Weh

Beberapa keunggulan yang dimiliki TWA Laut Pulau Weh berdasarkan penilaian responden yang diwawancarai adalah sebagai berikut :

- 1). Keindahan alam berupa hamparan laut lepas. Dari kawasan Pantai Gapang di TWA Laut Pulau Weh, terlihat Kota Sabang dengan dihiasi pemandangan laut dengan latar (*background*) bangunan-bangunan dan perumahan. Keindahan tersebut semakin lengkap terlihat pada malam hari dimana kehidupan malam Kota Sabang penuh dengan kilauan lampu seperti hiasan lampu warna-warni.
- 2). Kesejukan hutan alam tropis (Hutan Iboih) yang masih perawan dan kehidupan salah satu satwanya, yaitu monyet atau kera yang senantiasa "menyambut" pengunjung sebelum memasuki kawasan TWA Laut Pulau Weh.
- 3). Keanekaragaman hayati berupa ikan ikan dan biota laut lainnya.
- 4). Pemandangan alam bawah laut berupa terumbu karang. Keindahan dan pesona bawah laut TWA Laut Pulau Weh dapat dinikmati pengunjung dengan menggunakan perahu sewaan yang dilengkapi dengan kaca tembus pandang di bagian tengah lantai perahu. Dengan menggunakan perahu jenis ini, wisatawan yang ingin melihat tidak harus menyelam ke bawah permukaan
- 5). Hamparan pantai pasir putih sepanjang Pantai Gapang.
- 6). Di salah satu pulau yang termasuk dalam kawasan TWA Laut Pulau Weh yaitu Pulau Rubiah, terdapat peninggalan sejarah berupa pondasi bangunan karantina haji. Konon pada zaman dahulu, jamaah haji dari Indonesia yang akan berangkat ke Mekkah terlebih dahulu dikarantina di pulau ini.
- 7). Terdapat bangunan yang memiliki nilai sejarah atau budaya, yaitu Tugu Nol Kilometer sebagai dasar atau titik awal penghitungan jarak wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dari wilayah barat.
- 8). TWA Laut Pulau Weh yang terletak di Kota Sabang relatif lebih aman dan kondusif dibandingkan dengan daerah lain di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam pada masa konflik, sehingga Kota Sabang menjadi daerah tujuan wisata utama.

- 9). Sebanyak 15 orang atau 50% dari total responden berpendapat bahwa TWA Laut Pulau Weh relatif lebih murah biayanya dibandingkan dengan kenikmatan dan kepuasan yang diperoleh.

4.1.5.2.2. Kekurangan dan Kelemahan TWA Laut Pulau Weh

Selain beragam kelebihan dan keunggulan yang dimiliki, TWA Laut Pulau Weh terdapat kelemahan-kelemahan yang perlu diperbaiki pada masa mendatang, yaitu :

- 1). Pengelolaannya yang belum dilakukan secara profesional. Kondisi ini menjadi perhatian lebih dari 20 orang atau 67% dari total responden yang diwawancarai.
- 2). Bagi sekitar 10% responden, berpendapat bahwa untuk melakukan kegiatan wisata di TWA Laut Pulau Weh termasuk mahal, karena faktor sarana transportasi dan jarak tempuh dari lokasi domisili responden.
- 3). Lokasi TWA Laut Pulau Weh di Kota Sabang relatif sulit diakses bagi wisatawan. Pendapat ini dikemukakan oleh 12 responden atau 40% dari total responden. Hal ini karena ketersediaan sarana transportasi (angkutan umum) ke lokasi yang tidak memadai, terutama untuk frekuensinya.
- 4). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Saifullah (2005), dinyatakan bahwa salah satu kelemahan dalam pengembangan pariwisata di Kota Sabang (termasuk TWA laut Pulau Weh) adalah fasilitas (saran dan prasarana) pendukung kegiatan pariwisata yang tidak memadai dan pengelolaan kawasan wisata di Kota Sabang masih kurang memuaskan.
- 5). Sarana pendukung kegiatan pariwisata yang tidak memadai antara lain meliputi sarana transportasi, penginapan, dan fasilitas kesehatan (puskesmas dan rumah sakit).

4.1.5.2.3. Peluang dan Tantangan Pengembangan TWA Laut Pulau Weh

Beberapa peluang sekaligus sebagai tantangan dalam pengembangan TWA Laut Pulau yang berhasil diidentifikasi adalah sebagai berikut :

- 1). Sebagai bagian yang tak terpisahkan dan termasuk dalam rencana induk pengembangan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang serta Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (KAPET) Bandar Aceh Darussalam sebagai titik tujuan wisata utama di Kota Sabang. Sebagaimana telah diuraikan pada bagian pendahuluan, Badan Pengelola Kawasan Sabang dan Badan Pengelola KAPET Bandar Aceh Darussalam

bersama-sama dengan Pemerintah Kota Sabang telah menetapkan empat sektor ekonomi unggulan yang akan dikembangkan untuk menggerakkan perekonomian Kota Sabang, yaitu sektor perikanan, jasa dan transportasi, industri, dan pariwisata.

- 2). Seluruh kawasan TWA Laut Pulau Weh dan daerah penyangganya, yaitu Hutan Wisata Iboih merupakan situs pelestarian sumberdaya alam sebagaimana tertuang dalam Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 928/Kpts/Um/12/1982 tanggal 27 Desember 1982 tentang Penetapan Kawasan Perairan Pulau Rubiah dan Pulau Seulako sebagai Taman Wisata Alam Laut Pulau Weh. Dengan status tersebut, setidaknya menjadi semacam jaminan bagi pelestarian dan pemeliharaan keanekaragaman sumberdaya alam yang ada di TWA Pulau Weh, sehingga daya tariknya tetap terjaga untuk jangka waktu yang lama.
- 3). TWA Laut Pulau Weh telah dikenal secara luas di seluruh dunia sebagai salah satu kawasan yang memiliki keindahan alam bawah laut dengan keanekaragaman hayatinya yang tinggi. Promosi lokasi wisata ini termasuk gencar dilakukan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Banyak turis mancanegara yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh mendapatkan informasi kawasan ini dari internet atau teman dan keluarganya yang sudah terlebih dahulu berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh. Promosi tidak langsung lainnya dilakukan melalui informasi dari mulut ke mulut kepada teman-temannya oleh salah seorang turis mancanegara yang dalam kurun waktu lima tahun terakhir telah menetap di Pantai Gapang dengan membuka usaha pelatihan dan penyewaan alat selam di sana.

4.1.5.2.4. Ancaman terhadap Keberadaan TWA Laut Pulau Weh

Beberapa faktor yang dapat berpotensi menjadi ancaman terhadap pengembangan dan keberadaan TWA Laut Pulau Weh pada saat ini dan masa mendatang adalah sebagai berikut :

- 1). Terjadinya praktik penangkapan ikan dan biota laut lainnya yang ada dalam kawasan TWA Laut Pulau Weh secara diam-diam telah berlangsung dalam waktu yang lama. Kegiatan ilegal tersebut dilakukan oleh masyarakat di luar kawasan TWA Laut Pulau Weh. Pada umumnya, para pelaku praktik terlarang ini memburu jenis-jenis ikan hias dan ikan konsumsi yang memiliki nilai ekonomis penting. Biasanya, praktik penangkapan dilakukan melalui penggunaan bahan peledak, racun sianida, dan alat tangkap yang sifatnya

merusak lainnya. Kenyataan ini secara langsung berdampak pada hancurnya keseimbangan ekosistem perairan TWA Laut Pulau Weh dan mengancam kelestariannya pada masa mendatang, sehingga daya tarik wisata lokasi ini yang mengandalkan keindahan alam bawah laut lambat laun akan hilang dengan sendirinya.

- 2). Kondisi keamanan dan eskalasi konflik bersenjata di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam yang relatif belum stabil berpotensi terjadinya penurunan jumlah wisatawan domestik atau nusantara yang berkunjung ke TWA Alam Laut Pulau Weh. Mulai 15 Agustus 2005, upaya penyelesaian konflik di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam telah memasuki babak baru dimana telah ditandatangani perjanjian damai antara RI dan GAM sebagai komitmen bersama untuk menghentikan permusuhan dan menciptakan keamanan yang lebih kondusif. Kondisi ini relatif masih mengambang karena dalam kurun waktu enam tahun terakhir, telah dilakukan berbagai upaya penyelesaian konflik, namun tetap terjadi pelanggaran dalam pelaksanaan. Oleh karena itu, kondisi politik dan keamanan yang belum kondusif di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam dapat menjadi ancaman tersendiri dalam upaya pengembangan TWA Laut Pulau Weh melalui peningkatan jumlah kunjungan wisatawan.
- 3). Regulasi pemerintah tentang kunjungan warga negara asing (wisatawan mancanegara) ke Aceh seiring pemberlakuan status darurat sipil/militer akibat gejolak keamanan di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam adalah ancaman yang mungkin akan ada lagi di masa mendatang. Sebagaimana diketahui, pada tahun 2004 Pemerintah Republik Indonesia c.q. Penguasa Darurat Sipil Daerah Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam yang mengeluarkan maklumat tentang Pengaturan Kegiatan Warga Negara Asing (termasuk wisatawan mancanegara) berdasarkan Undang-undang Nomor 23 Tahun 1959 *jo.* Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004 tentang Pernyataan Perubahan Status Keadaan Bahaya dengan Tingkatan Keadaan Darurat Militer menjadi Keadaan Bahaya dengan Tingkatan Keadaan Darurat Sipil di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam.
- 4). Partisipasi dan keterlibatan masyarakat setempat (*local community*) merupakan parasyarat mutlak dalam pengembangan kawasan TWA Laut Pulau Weh. Daya tarik wisata yang tinggi menimbulkan *multiplier effect* ekonomi di sekitar TWA Laut Pulau Weh yang secara terbuka telah melahirkan peluang investasi baru. Kondisi tersebut harus disikapi dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

kebijakan Pemerintah Daerah untuk berhati-hati dalam mengambil keputusan pengelolaan kawasan ini. Keberadaan antara investor dari luar atau asing yang ingin berinvestasi harus diseimbangkan dengan keterlibatan masyarakat setempat yang selama ini telah menikmati manfaat ekonomi dari adanya geliat perekonomian di TWA Laut Pulau Weh. Apabila hal ini diabaikan, secara lambat laun akan menimbulkan dampak sosial ekonomi di kawasan tersebut yang pada akhirnya dapat menyebabkan konflik sosial antara investor (pendatang) dengan masyarakat setempat.

- 5). Bencana alam gempa bumi dan tsunami yang terjadi pada 26 Desember 2004 merupakan salah satu ancaman keberlangsungan TWA Laut Pulau Weh. Pada saat bencana tsunami tersebut berlangsung, secara umum kerusakan TWA Laut Pulau Weh tidak terlalu signifikan. Meskipun demikian, fenomena alam tersebut tetap menjadi ancaman dalam jangka panjang, karena sampai saat ini belum diketahui berapa lama siklus tsunami tersebut terjadi di kawasan barat Pulau Sumatera.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Jumlah Kunjungan

Jumlah kunjungan pengunjung atau wisatawan ke suatu lokasi wisata mencerminkan tingkat kesukaannya terhadap objek wisata yang dikunjungi. Selain faktor tingkat kesukaan, juga menggambarkan tingkat kepuasan yang diperoleh atas kunjungan yang dilakukan sebelumnya. Artinya, semakin banyak frekuensi wisatawan berkunjung ke lokasi wisata, maka kondisi tersebut dapat menggambarkan kesukaan dan kepuasannya terhadap lokasi wisata tersebut.

Jumlah kunjungan wisatawan ke lokasi wisata dipengaruhi banyak faktor, antara lain biaya yang dikeluarkan, tingkat pendapatan wisatawan, daya tarik objek wisata, kemudahan akses dari domisili wisatawan, dan faktor keamanan serta kenyamanan. Tabel 14 memperlihatkan frekuensi kunjungan responden.

Tabel 14. Frekuensi Kunjungan ke TWA Laut Pulau Weh Tahun 2005

Frekuensi Kunjungan (kali)	Jumlah	
	Orang	%
Kunjungan Pertama	9	30,0
2	9	30,0
3	5	16,7
= 4	7	23,3
Jumlah	30	100,0

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Data Tabel 14 menunjukkan bahwa responden yang baru pertama kali berkunjung TWA Pulau Weh adalah 9 orang (30%) dari total responden, sama dengan jumlah responden yang sudah berkunjung sebanyak dua kali. Selanjutnya, sebagian besar atau sebesar 40% dari keseluruhan jumlah responden menyatakan telah berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh lebih dari tiga kali, dengan rincian yaitu 5 orang telah berkunjung 3 kali dan 7 orang telah berkunjung sebanyak lebih dari atau sama dengan empat kali.

Berdasarkan Tabel 13 juga dapat diketahui bahwa 70% responden telah berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh lebih dari satu kali. Frekuensi kunjungan responden di atas menunjukkan bahwa sebagian besar wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh sudah mengetahui keberadaan lokasi wisata tersebut beserta daya tarik yang ada di dalamnya karena sudah pernah berkunjung ke sana sebelumnya.

Hal ini sangat mendukung sebagai bahan rujukan atau preferensi dalam membuat atau menganalisis persepsi pengunjung bahwa TWA Laut Pulau Weh diminati oleh wisatawan karena daya tarik wisata yang dimilikinya. Selain itu, responden secara tidak langsung juga dapat menjadi sarana promosi gratis mengenai daya tarik wisata di TWA Laut Pulau Weh bagi teman, keluarga, dan orang lain.

4.2.2. Biaya Perjalanan

Komponen biaya perjalanan merupakan kumulatif biaya yang dikeluarkan wisatawan untuk sampai ke dan kembali dari TWA Laut Pulau Weh di Kota Sabang. Biaya perjalanan tersebut terdiri atas biaya transportasi (pergi dan pulang), biaya akomodasi (penginapan) selama berada di lokasi, biaya konsumsi, tiket masuk, dan biaya lain-lain. Biaya lain-lain terdiri atas biaya tambahan seperti untuk sewa alat selam atau snorkling (Tabel 15).

Komponen biaya transportasi dipengaruhi oleh jarak domisili responden dengan lokasi wisata dan sarana transportasi yang digunakan. Total biaya akomodasi dan konsumsi wisatawan diperoleh melalui perkalian jumlah hari (lama) kunjungan dengan biaya yang dikeluarkan untuk dua kebutuhan tersebut. Besar kecilnya komponen kedua biaya ini dipengaruhi oleh jenis kamar dan atau kelas penginapan yang digunakan oleh responden untuk menginap. Di kawasan TWA Laut Pulau Weh, terdapat beragam jenis dan kelas penginapan, yaitu bungalow, hotel bintang tiga. Untuk harga sewa bungalow per malam, berkisar antara Rp20.000,00 sampai dengan Rp50.000,00. Adapun untuk harga sewa

kamar hotel sekelas bintang tiga, berkisar antara Rp150.000,00 sampai dengan Rp250.000,00 per malamnya.

Tabel 15. Total Biaya Perjalanan Wisatawan TWA Laut Pulau Weh Berdasarkan Daerah Asal Tahun 2005

N	Asal Daerah	Biaya ke dan di Lokasi (Rp)						Total (Rp)
		Lama Kunjungan	Transportasi (PP)	Konsumsi	Akomodasi	Tiket Masuk	Lain-lain	
1	Banda Aceh	2	100.000,00	100.000,00	200.000,00	1.000,00	20.000,00	421.000,00
2	Banda Aceh	1	200.000,00	40.000,00	250.000,00	1.000,00	30.000,00	21.000,00
3	Lhokseumawe	2	150.000,00	80.000,00	100.000,00	1.000,00	50.000,00	381.000,00
4	Banda Aceh	3	200.000,00	150.000,00	300.000,00	1.000,00	20.000,00	671.000,00
5	Banda Aceh	2	100.000,00	80.000,00	160.000,00	1.000,00	100.000,00	441.000,00
6	Langsa	1	200.000,00	50.000,00	-	1.000,00	50.000,00	301.000,00
7	Langsa	1	160.000,00	150.000,00	50.000,00	1.000,00	30.000,00	391.000,00
8	Banda Aceh	2	150.000,00	200.000,00	200.000,00	1.000,00	20.000,00	571.000,00
9	Langsa	2	200.000,00	100.000,00	100.000,00	1.000,00	35.000,00	436.000,00
10	Langsa	2	200.000,00	100.000,00	100.000,00	1.000,00	-	401.000,00
11	Banda Aceh	1	200.000,00	50.000,00	40.000,00	1.000,00	35.000,00	326.000,00
12	Banda Aceh	2	200.000,00	200.000,00	250.000,00	1.000,00	100.000,00	751.000,00
13	Banda Aceh	3	100.000,00	300.000,00	240.000,00	1.000,00	50.000,00	691.000,00
14	Banda Aceh	2	250.000,00	200.000,00	250.000,00	1.000,00	100.000,00	801.000,00
15	Lhokseumawe	1	160.000,00	50.000,00	60.000,00	1.000,00	50.000,00	321.000,00
16	Sigli	1	90.000,00	50.000,00	40.000,00	1.000,00	50.000,00	231.000,00
17	Banda Aceh	1	60.000,00	30.000,00	65.000,00	1.000,00	30.000,00	186.000,00
18	Sigli	2	150.000,00	100.000,00	100.000,00	1.000,00	50.000,00	401.000,00
19	Banda Aceh	1	100.000,00	30.000,00	40.000,00	1.000,00	30.000,00	201.000,00
20	Sabang	1	10.000,00	20.000,00	-	1.000,00	30.000,00	61.000,00
21	Banda Aceh	1	70.000,00	30.000,00	40.000,00	1.000,00	50.000,00	191.000,00
22	Sigli	2	100.000,00	50.000,00	-	1.000,00	-	151.000,00
23	Sigli	2	100.000,00	100.000,00	-	1.000,00	100.000,00	301.000,00
24	Bireun	1	130.000,00	20.000,00	80.000,00	1.000,00	50.000,00	281.000,00
25	Banda Aceh	1	90.000,00	35.000,00	-	1.000,00	25.000,00	151.000,00
26	Banda Aceh	1	250.000,00	50.000,00	125.000,00	1.000,00	150.000,00	576.000,00
27	Banda Aceh	1	250.000,00	50.000,00	125.000,00	1.000,00	100.000,00	526.000,00
28	Sigli	1	150.000,00	40.000,00	80.000,00	1.000,00	50.000,00	321.000,00
29	Banda Aceh	2	200.000,00	100.000,00	240.000,00	-	100.000,00	640.000,00
30	Lhokseumawe	1	200.000,00	100.000,00	65.000,00	1.000,00	-	366.000,00
	Jumlah	46	4.520.000,00	2.655.000,00	3.300.000,00	29.000,00	1.505.000,00	12.009.000,00
	Rata-rata	1.53	150.667,00	88.500,00	110.000,00	967,00	50.166,00	400.300,00
	Persentase		37,64	22,11	27,48	0,24	12,53	100,00

Sumber : Data Primer, 2005 (Diolah)

Berdasarkan data Tabel 15, terlihat bahwa secara rata-rata, komponen biaya transportasi merupakan alokasi biaya tertinggi yang harus dikeluarkan wisatawan untuk berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh, yaitu sebesar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Rp150.667,00 atau sekitar 37,64% dari biaya perjalanan total. Selanjutnya, biaya akomodasi, konsumsi, lain-lain, dan tiket masuk masing-masing secara rata-rata sebesar Rp110.000,00 (27,48%), Rp88.500,00 (22,11), Rp50.166,00 (12,53%), dan Rp967,00 (0,24%).

4.2.3. Fungsi Permintaan Wisatawan TWA Laut Pulau Weh

Sebagaimana diuraikan sebelumnya dalam Bab II, terdapat dua teknik yang dapat digunakan dalam TCM, yaitu pendekatan zonasi dan pendekatan individual. Dalam penelitian ini, kedua teknik tersebut (pendekatan individual dan zonasi) digunakan untuk menentukan fungsi permintaan pengunjung TWA Laut Pulau Weh.

Hal ini untuk memperoleh gambaran yang berbeda sekaligus untuk mendapatkan akurasi penilaian sehingga dapat mendekati kenyataan yang sesungguhnya. Hal ini didasarkan pada tingkat akurasi kedua pendekatan tersebut yang berbeda. Menurut Fauzi (2004), teknik TCM dengan pendekatan individu lebih akurat hasilnya dibandingkan dengan pendekatan zonasi.

Fauzi (2004) mengatakan bahwa jumlah kunjungan terhadap suatu lokasi wisata dipengaruhi oleh beragam faktor, antara lain biaya perjalanan yang dikeluarkan, biaya waktu dari perjalanan tersebut, persepsi responden terhadap kualitas lingkungan di lokasi wisata, karakteristik substitusi yang mungkin ada, dan pendapatan dari individu. Berdasarkan data dan informasi yang dikumpulkan dalam penelitian ini, hanya terdapat satu faktor yang mempengaruhi jumlah kunjungan wisatawan ke TWA Laut Pulau Weh, yaitu biaya perjalanan pendapatan wisatawan (responden), sehingga fungsi permintaan (dalam bentuk fungsi logaritma) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\ln Q = a_0 + a_1 \ln c \dots\dots\dots(12)$$

atau

$$Q = a_0 c^{a_1} \dots\dots\dots(13)$$

dimana :

- Q = jumlah kunjungan responden ke TWA Laut Pulau Weh (kali)
- c = biaya yang dikeluarkan responden untuk berkunjung ke dan selama berada di TWA Laut Pulau Weh (Rupiah)
- a_0 , dan a_1 adalah parameter dugaan untuk masing-masing variabel peubah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Untuk faktor lainnya, seperti pendapatan tidak dapat digunakan sebagai variabel peubah, karena responden tidak memberikan informasi yang akurat tentang jumlah pendapatannya setiap bulan. Adapun data mengenai persepsi responden terhadap kualitas lingkungan di lokasi wisata, keseluruhan responden memberikan jawaban yang sama atau seragam, yaitu kualitas lingkungan di TWA Laut Pulau Weh masih sangat baik dan terjaga. Begitu juga dengan faktor adanya karakteristik substitusi (lokasi wisata) yang mungkin ada di tempat lain. Responden menyatakan bahwa TWA Laut Pulau Weh merupakan satu-satunya daerah tujuan wisata alam yang masih layak untuk dikunjungi seiring hilangnya kawasan wisata alam lainnya di Aceh (seperti Pantai Lhok Nga dan Lampu'uk di Banda Aceh) pascabencana alam gempa bumi dan tsunami. Adapun faktor lama kunjungan per sekali kunjung tidak dimasukkan ke dalam variabel peubah karena telah *include* dalam perhitungan biaya perjalanan. Artinya, data biaya perjalanan yang digunakan untuk menentukan fungsi permintaan dipengaruhi oleh lama kunjungan per sekali kunjungan. Semakin lama seorang wisatawan berada di lokasi wisata, maka komponen biaya juga akan semakin meningkat.

Selanjutnya, untuk biaya waktu yang dikeluarkan oleh individu untuk mengunjungi lokasi tidak dapat dihitung karena seluruh responden tidak memberikan data yang cukup untuk relevan untuk digunakan sebagai dasar perhitungan biaya waktu yang dikeluarkan. Misalnya, waktu kerja dan waktu luang per bulannya tidak dapat diperoleh dari responden.

Persamaan (12) dan (13) merupakan model *ad hoc* yang dikembangkan, khusus untuk melihat fungsi permintaan wisatawan terhadap TWA Laut Pulau Weh. Fungsi permintaan ini telah sesuai dengan rumusan fungsi permintaan sebagaimana dikemukakan Fauzi (2004). Berikut ini akan disajikan analisis fungsi permintaan pengunjung TWA Laut Pulau Weh berdasarkan dua teknik yang berbeda, yaitu pendekatan individual dan zonasi.

4.2.3.1. Pendekatan Individual

Berdasarkan persamaan (12) dan (13) serta data jumlah kunjungan dan biaya yang dikeluarkan, maka dengan menggunakan teknik ekonometrik⁴, fungsi permintaan pengunjung ke TWA Laut Pulau Weh adalah sebagai berikut :

$$\ln Q = 3,914 - 0,248 \ln c \dots\dots\dots(14)$$

⁴ Menggunakan *software* SPSS 11.0 for Windows



atau

$$Q = \frac{50,09}{c^{0,248}} \dots\dots\dots(15)$$

atau

$$c = \frac{\sqrt[0,248]{50,09}}{Q} \dots\dots\dots(16)$$

Berdasarkan persamaan (14) dan (15), maka besaran dari masing-masing parameter dugaan adalah $a_0 = 50,09$ dan $a_1 = -0,248$. a_0 adalah konstanta dan a_1 merupakan elastisitas permintaan dari biaya perjalanan. Elastisitas permintaan dari biaya perjalanan sebesar $-0,248$ dapat diartikan bahwa jika terjadi perubahan biaya perjalanan sebesar 1%, maka tingkat kunjungan wisatawan akan berubah sebesar 0,248%. Tanda negatif dari nilai elastisitas tersebut menunjukkan hubungan terbalik antara biaya perjalanan dengan jumlah kunjungan wisatawan ke TWA Laut Pulau Weh. Artinya, jika terjadi kenaikan biaya perjalanan, maka akan menyebabkan turunnya jumlah kunjungan wisatawan atau sebaliknya.

Keeratan hubungan antara biaya perjalanan dengan jumlah kunjungan dapat dilihat dari koefisien korelasinya. Hasil analisis regresi diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,237. Nilai ini menunjukkan bahwa hubungan antara jumlah kunjungan dengan biaya perjalanan secara relatif tidak erat, yaitu hanya sebesar 23,7%. Meskipun tidak menunjukkan hubungan yang erat bukan berarti tidak memiliki hubungan diantara kedua variabel tersebut.

Berdasarkan nilai koefisien determinasinya yaitu hanya sebesar 0,056 atau 5,6%, maka model (fungsi permintaan) yang dibangun tidak mampu menjelaskan pengaruh faktor biaya perjalanan. Hal ini karena 94,4% dijelaskan atau dipengaruhi oleh faktor lainnya, misalnya ketersediaan sarana dan prasarana, jasa layanan, objek daya tarik wisata, dan aksesibilitas.

Untuk mengetahui sejauhmana ketepatan atau signifikansi model dapat menjelaskan hubungan nyata antara jumlah kunjungan dan faktor yang mempengaruhinya, maka model regresi di atas diuji dengan menggunakan uji **F**. Berdasarkan hasil regresi, diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,663 dengan tingkat signifikansinya sebesar 0,208 atau signifikan pada selang kepercayaan 79,2%. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa model yang dibangun signifikan atau model mampu menjelaskan hubungan nyata antara jumlah

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.



kunjungan dengan faktor yang mempengaruhinya (biaya perjalanan) dengan tingkat kepercayaan mencapai 79,2%.

Hasil ini berada di atas batas toleransi maksimal mengenai selang kepercayaan dari model yang dibangun untuk penelitian-penelitian sosial pada umumnya, yaitu sebesar 75%. Rincian hasil analisis regresi dengan menggunakan *software* SPSS 11.0 for Windows disajikan dalam Lampiran 5.

4.2.3.2. Pendekatan Zonasi

Untuk mengetahui fungsi permintaan pengunjung TWA Laut Pulau Weh dengan pendekatan zonasi, terlebih dahulu ditetapkan zona-zona kunjungan berdasarkan daerah asal pengunjung atau wisatawan. Jumlah zona pengunjung terdiri atas enam zona, yaitu Kota Sabang, Banda Aceh, Sigli, Bireuen, Lhokseumawe, dan Langsa. Penetapan zona diperlukan untuk mengetahui jumlah kunjungan per seribu penduduk dari setiap zona dan rata-rata biaya perjalanan per zona (Tabel 16). Adapun contoh perhitungan jumlah kunjungan per seribu penduduk dari setiap zona disajikan dalam Lampiran 4.

Tabel 16. Jumlah Kunjungan dan Biaya Rata-rata yang Dikeluarkan Pengunjung TWA Laut Pulau Weh Berdasarkan Zona Tahun 2005

Zona	Kota	Jumlah Kunjungan per 1.000 Penduduk (Kali)	Biaya Rata-rata (Rp)
I	Kota Sabang	74	61.000,00
II	Banda Aceh	11	479.063,00
III	Sigli	33	281.000,00
IV	Bireuen	20	281.000,00
V	Lhokseumawe	3	356.000,00
VI	Langsa	42	382.250,00

Sumber : Data Primer (Diolah), 2005

Setelah diperoleh data seluruh variabel untuk setiap zona, fungsi permintaan ditentukan dengan menggunakan fungsi logaritma, sehingga fungsi permintaan pengunjung dengan pendekatan zonasi adalah sebagai berikut :

$$\ln Q = 13,394 + 5,577 \times 10^{-5} \ln c \dots\dots\dots(17)$$

atau

$$Q = 656055c^{0,00005577} \dots\dots\dots(18)$$

atau

$$c = \sqrt[0,00005577]{\frac{Q}{656055}} \dots\dots\dots(19)$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Berdasarkan persamaan (17) dan (18), maka besaran dari masing-masing parameter dugaan adalah $a_0 = 656055$ dan $a_1 = 0,00005577$. a_0 adalah konstanta dan a_1 merupakan elastisitas permintaan dari biaya perjalanan. Elastisitas permintaan dari biaya perjalanan sebesar 0,00005577 dapat diartikan bahwa jika terjadi perubahan biaya perjalanan sebesar 1%, maka tingkat kunjungan wisatawan akan berubah sebesar 0,00005577%. Tanda positif dari nilai elastisitas tersebut menunjukkan hubungan yang berbanding lurus antara biaya perjalanan dengan jumlah kunjungan wisatawan ke TWA Laut Pulau Weh. Artinya, jika terjadi kenaikan biaya perjalanan, maka akan menyebabkan naiknya jumlah kunjungan wisatawan atau sebaliknya.

Berdasarkan nilai koefisien regresinya, keeratan hubungan antara jumlah kunjungan dengan biaya perjalanan adalah sebesar 0,307. Nilai tersebut menunjukkan hubungan yang kurang erat, yaitu hanya sebesar 30,7%. Adapun nilai koefisien determinasi dari model adalah sebesar 0,094, yang berarti bahwa model (fungsi permintaan) yang dibangun hanya mampu menjelaskan pengaruh faktor biaya perjalanan sebesar 9,4%. Hal ini karena hanya 90,6% sisanya dijelaskan atau dipengaruhi oleh faktor lainnya.

Untuk mengetahui sejauhmana ketepatan atau signifikansi model dapat menjelaskan hubungan nyata antara jumlah kunjungan dan faktor yang mempengaruhinya, maka model regresi di atas diuji dengan menggunakan uji F . Berdasarkan hasil regresi, diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 0,417 dengan tingkat signifikansinya sebesar 0,553 atau signifikan pada selang kepercayaan 44,7%. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa model yang dibangun tidak signifikan atau model tidak mampu menjelaskan hubungan nyata antara jumlah kunjungan dengan faktor yang mempengaruhinya (biaya perjalanan) dengan tingkat kepercayaan hanya 44,7%. Hal ini karena batas toleransi minimum tingkat kepercayaan terhadap model yang dibangun untuk penelitian-penelitian sosial adalah sebesar 75%. Rincian hasil analisis regresi dengan menggunakan *software* SPSS 11.0 for Windows disajikan dalam Lampiran 6.

4.2.4. Ukuran Kebaikan Model

Ukuran kebaikan dari model yang dibangun yaitu fungsi permintaan wisatawan TWA Laut Pulau Weh berguna dalam perhitungan besaran surplus konsumen untuk menentukan tingkat keinginan membayar. Ukuran kebaikan model diperlukan untuk memilih salah satu dari dua pendekatan yang digunakan,

yaitu pendekatan zonasi dan individual. Rincian lengkap mengenai ukuran kebaikan model disajikan dalam Tabel 17.

Tabel 17. Ukuran Kebaikan Model (Fungsi Permintaan Wisatawan TWA Laut Pulau Weh) Berdasarkan Pendekatan Individual dan Zonasi

Pendekatan	Parameter					Selang Kepercayaan (%)
	R	R Square	F _{hitung}	Sig	1-Sig	
Zonasi	0.307	0.094	0.417	0.553	0.447	44.7
Individual	0.237	0.056	1.663	0.208	0.792	79.2

Sumber : Data Primer (2005), Diolah

Berdasarkan parameter-parameter statistik yang digunakan sebagaimana tercantum dalam Tabel 17, ukuran kebaikan model mengacu kepada selang kepercayaan yang dihasilkan dari masing-masing fungsi permintaan (individual dan zonasi). Adapun parameter lainnya seperti R dan R Square tidak mencerminkan kebaikan dari model yang dibangun, tetapi hanya menjelaskan hubungan antarvariabel, sehingga tidak dipertimbangkan dalam penentuan model yang dipakai.

Dengan asumsi tersebut, maka fungsi permintaan yang digunakan untuk menghitung besaran surplus konsumen dari wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh adalah fungsi permintaan berdasarkan pendekatan individual. Hal ini karena pendekatan individual memiliki selang kepercayaan yang lebih tinggi (79,2%) daripada pendekatan zonasi (44,7%). Artinya, model (fungsi permintaan) yang dibangun berdasarkan pendekatan individual mampu menjelaskan hubungan nyata antara jumlah kunjungan dengan biaya perjalanan dengan tingkat kepercayaan sampai pada 79,2%. Sedangkan model yang dibangun berdasarkan pendekatan zonasi hanya mampu menjelaskan hubungan antarvariabel hanya sebesar 44,7%.

Berdasarkan hasil analisis statistik tersebut, maka fungsi permintaan wisatawan TWA Laut Pulau Weh yang digunakan dalam menghitung besaran surplus konsumen untuk menentukan tingkat keinginan membayarnya (WTP) adalah fungsi permintaan berdasarkan pendekatan individual. Di samping itu, dilihat dari nilai elastisitas permintaannya yang bertanda positif, menunjukkan bahwa model menyimpang dari teori ekonomi. Hal ini karena dalam teori ekonomi mikro, fungsi permintaan memiliki slope yang negatif, sehingga memiliki elastisitas permintaan yang negatif. Selain didasarkan pada hasil analisis di atas,

pemilihan penggunaan pendekatan individual dalam menghitung WTP juga mengacu pada pendapat Fauzi A (2004) tentang penggunaan dua teknik TCM. Menurut Fauzi A (2004), hasil yang diperoleh dengan menggunakan teknik TCM berdasarkan pendekatan individual lebih akurat daripada pendekatan zonasi.

4.2.5. Surplus Konsumen dan Tingkat Keinginan Membayar

Menurut Fauzi A (2004), surplus konsumen atau *Consumer Surplus* (CS) merupakan *proxy* dari nilai keinginan membayar (WTP) terhadap lokasi rekreasi yang dikunjungi. Surplus konsumen diperoleh dari selisih lebih antara tingkat kepuasan yang diperoleh konsumen (dalam hal ini pengunjung atau wisatawan) dengan biaya atau harga yang harus dibayarkan atau dikeluarkan untuk memperoleh kepuasan tersebut.

Tingkat kepuasan wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh dapat digambarkan atau direpresentasikan sebagai frekuensi atau jumlah kunjungan wisatawan yang berkunjung ke lokasi wisata tersebut. Dengan demikian, berdasarkan asumsi di atas, maka semakin tinggi tingkat kunjungan wisatawan ke suatu lokasi wisata, berarti semakin puas wisatawan tersebut terhadap lokasi wisata yang dikunjungi tersebut, begitu juga sebaliknya.

Selain itu, lama kunjungan per sekali kunjung juga dapat menjadi ukuran kepuasan wisatawan terhadap suatu lokasi wisata yang dikunjungi. Semakin lama seorang wisatawan berada di lokasi wisata, maka menandakan bahwa wisatawan tersebut puas dan sangat menikmati daya tarik yang ada di lokasi tersebut. Dalam menghitung surplus konsumen dari wisatawan TWA Laut Pulau Weh, ukuran tingkat kepuasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah frekuensi wisatawan yang berkunjung atau jumlah kunjungan.

Untuk melakukan kunjungan wisata atau melakukan kegiatan wisata tersebut, dibutuhkan biaya dalam jumlah tertentu. Biaya yang harus dibayarkan atau dikeluarkan adalah total biaya perjalanan wisatawan per sekali kunjung ke TWA Laut Pulau Weh. Dengan demikian, dalam menghitung surplus konsumen hanya melibatkan variabel biaya perjalanan. Berdasarkan asumsi tersebut, maka secara matematis, surplus konsumen dari wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh dapat diukur dengan menggunakan fungsi permintaan di bawah ini :

$$Q = a_0 c^{a_1} \dots\dots\dots(20)$$

Selanjutnya, besaran CS atau WTP dapat ditentukan dengan menghitung luas wilayah di bawah kurva permintaan dan di atas garis harga. Untuk menghitungnya, menggunakan persamaan integral sebagai berikut :

$$\int_{c_0}^{c_1} Q(c)dc \dots\dots\dots(21)$$

dimana :
 c_1 = jumlah biaya tertinggi
 c_0 = jumlah biaya terendah

Analisis regresi berdasarkan pendekatan individual telah menghasilkan fungsi permintaan sebagai berikut :

$$\ln Q = 3,914 - 0,248 \ln c \dots\dots\dots(22)$$

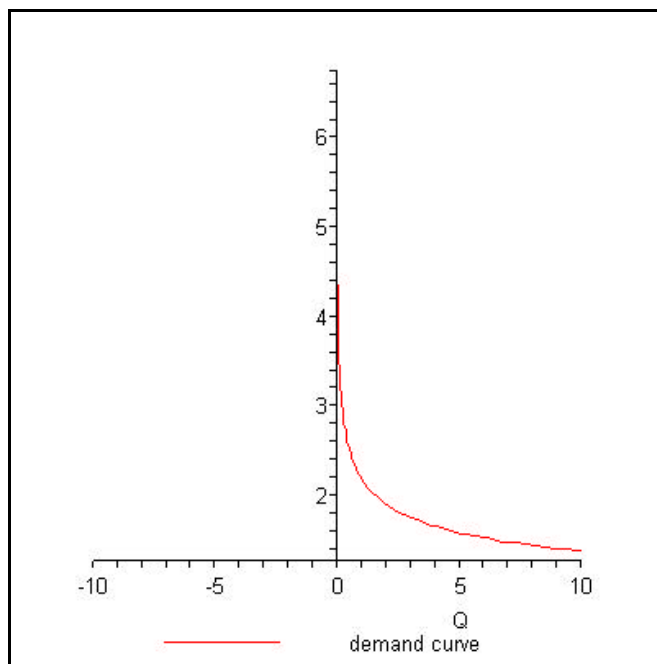
atau

$$Q = \frac{50,09}{c^{0,248}} \dots\dots\dots(23)$$

atau

$$c = \sqrt[0.248]{\frac{50,09}{Q}} \dots\dots\dots(24)$$

Secara grafik, persamaan (24) digambarkan sebagai berikut :



Gambar 9. Kurva Permintaan Pengunjung (Pendekatan Individual)



Selanjutnya, untuk menghitung luasan di bawah kurva permintaan pada Gambar 9, dilakukan dengan mensubstitusikan persamaan (24) ke dalam persamaan (21), sehingga diperoleh persamaan berikut :

$$\int_{c_0}^{c_1} \left(\frac{50,09}{c^{0,248}} \right) dc \dots\dots\dots(25)$$

Untuk menentukan nilai dari c_0 (biaya terendah) dan c_1 (biaya tertinggi), digunakan data biaya perjalanan pengunjung. Berdasarkan data biaya perjalanan (Tabel 15), diketahui bahwa jumlah biaya terendah dan tertinggi yang dikeluarkan wisatawan untuk mengunjungi TWA Laut Pulau Weh masing-masing adalah Rp61.000,00 dan Rp801.000,00. Dengan demikian, maka nilai $c_0=61000$ dan $c_1=801000$. Selanjutnya, dengan mensubstitusikan masing-masing nilai dari c_0 dan c_1 ke persamaan (25), diperoleh persamaan :

$$\int_{61000}^{801000} \left(\frac{50,09}{c^{0,248}} \right) dc \dots\dots\dots(26)$$

Perhitungan dengan menggunakan *software* Maple 9,5 terhadap persamaan (26), diperoleh besaran luas wilayah di bawah kurva permintaan (Gambar 9) sebesar 126053,21 (dalam satuan nilai tertentu). Nilai tersebut merupakan CS dari wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh. Mengacu kepada konsep WTP yang dibangun, maka nilai WTP wisatawan adalah sebesar nilai CS, yaitu sebesar Rp126.053,21. Teknik perhitungan besaran CS dengan menggunakan *software* Maple 9,5 disajikan dalam Lampiran 7.

4.2.6. Nilai Ekonomi TWA Laut Pulau Weh

Sebagaimana diuraikan sebelumnya bahwa untuk memperoleh besaran tingkat keinginan membayar wisatawan (WTP) melalui kurva permintaan dilakukan melalui pendekatan individual. Oleh karena itu, nilai ekonomi yang dihitung pun mengacu kepada besaran WTP yang dihasilkan berdasarkan pendekatan individual tersebut.

Nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh merupakan agregat atau penjumlahan WTP. Dengan demikian, nilai ekonomi TWA Pulau Weh berdasarkan pendekatan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

individual diperoleh dengan mengalikan WTP dengan jumlah penduduk Kota Sabang pada tahun tersebut (2005). Hal ini mencerminkan nilai atau harga ekosistem TWA Laut Pulau Weh dari masyarakat setempat, sehingga untuk menghitung nilai ekonomi kawasan tersebut lebih tepat mengalikannya dengan jumlah penduduk Kota Sabang daripada kunjungan wisatawan pada tahun tersebut.

Data mengenai jumlah penduduk Kota Sabang yang tersedia adalah tahun 2003, sehingga untuk menentukan jumlah penduduk pada tahun 2005 ditentukan dengan mengalikan jumlah penduduk Kota Sabang pada tahun terakhir (2003) dengan tingkat pertumbuhannya per tahun sebesar 0,65% (1985-2003). Dengan menggunakan jumlah penduduk tahun 2003 sebanyak 29.564 jiwa sebagai tahun dasar dan pertumbuhan penduduk per tahun sebesar 0,65%, maka jumlah penduduk Kota Sabang pada tahun 2005 diperkirakan berjumlah 29.950 jiwa. Selanjutnya, dengan mengalikan WTP yang diperoleh berdasarkan pendekatan individual sebesar Rp126.053,21 dengan jumlah penduduk Kota Sabang pada tahun 2005 sebanyak 29.950 jiwa, maka nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh berdasarkan pendekatan individual adalah sebesar Rp3.775.293.639,50.

4.2.7. Nilai Ekonomi TWA Laut Pulau Weh dan PDRB Sektor Pariwisata

Nilai ekonomi yang dihasilkan di atas merupakan harga dari sumberdaya alam di TWA Laut Pulau Weh yang dianalisis berdasarkan biaya perjalanan wisatawan. Di samping itu, perlu dipahami bahwa nilai tersebut mungkin saja *under* dan *over-estimate* dari nilai yang sebenarnya. Hal ini karena menurut Fauzi dan Anna (2005), masih terdapat banyak kontroversi seputar perhitungan terhadap nilai ekonomi yang bersifat *intangible* (tidak langsung).

Selain itu, juga dipengaruhi oleh ketetapan model yang dibangun, karena pada prinsipnya nilai tersebut diperoleh melalui *proxy* terhadap tingkat keinginan membayar (WTP). WTP itu sendiri diperoleh dengan menghitung luasan di bawah kurva permintaan yang di-*plot* dengan meregresikan jumlah kunjungan wisatawan dengan biaya yang dikeluarkan.

Untuk mengetahui akurasi perhitungan nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh berdasarkan pendekatan kurva permintaan, hasil yang diperoleh tersebut dibandingkan dengan kontribusi sektor pariwisata dalam PDRB Kota Sabang. Dalam hal ini, diasumsikan bahwa kontribusi ekonomi sektor pariwisata dalam PDRB Kota Sabang hanya berasal dari kegiatan wisata yang berlangsung di TWA Laut Pulau Weh, meskipun di Kota Sabang terdapat banyak lokasi wisata



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

lainnya. Asumsi ini didasarkan pada kenyataan di lapangan bahwa daerah tujuan utama wisatawan yang berkunjung ke Kota Sabang adalah lokasi TWA Laut Pulau Weh.

Pada bagian pendahuluan tesis ini, telah disebutkan bahwa persentase kontribusi sektor pariwisata terhadap PDRB Kota Sabang menurut lapangan usaha atas dasar harga konstan 1993 pada 1999-2003 adalah sebesar 8,36% per tahun. Angka tersebut merupakan gabungan dari beberapa lapangan usaha/sublapangan usaha dalam PDRB yang dianggap terkait langsung dengan kegiatan sektor pariwisata, yaitu Hiburan/Rekreasi/Kebudayaan, Restoran/Rumah Makan, Hotel, Pengangkutan Jalan Raya/Darat, Pengangkutan Laut/Sungai/Danau, dan Angkutan Udara.

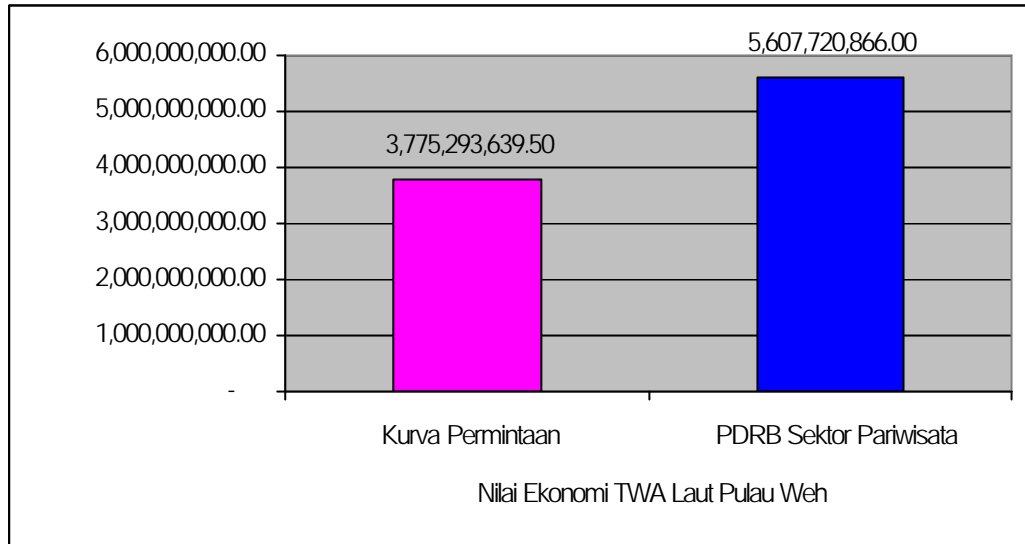
Pada tahun 2003, kontribusi sektor pariwisata dalam PDRB Kota Sabang menurut lapangan usaha atas dasar harga konstan 1993 adalah sebesar 9,13%. Adapun jumlah PDRB keseluruhan sektor ekonomi di Kota Sabang pada tahun tersebut adalah sebesar Rp61.420.820.000,00. Dengan menggunakan data persentase kontribusi sektor pariwisata dan total PDRB pada tahun tersebut (2003)⁵, maka sektor pariwisata berkontribusi sebesar Rp5.607.720.866,00.

Dengan asumsi bahwa kontribusi ekonomi sektor pariwisata dalam PDRB Kota Sabang hanya berasal dari kegiatan wisata yang berlangsung di TWA Laut Pulau Weh, maka dapat disimpulkan bahwa nilai ekonomi kawasan tersebut sebesar Rp5.607.720.866,00. Apabila hasil perhitungan sebelumnya yaitu berdasarkan pendekatan kurva permintaan dibandingkan dengan jumlah tersebut, diketahui bahwa nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh hanya 67,32% dari kontribusi sektor pariwisata dalam PDRB Kota Sabang.

Perbedaan nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh tersebut diperkirakan terjadi karena terdapat *over-estimate* dalam menetapkan persentase dari sektor pariwisata terhadap PDRB Kota Sabang. Hal ini karena kontribusi dari sektor pariwisata terdiri atas banyak lapangan/sublapangan usaha, salah satunya adalah sublapangan usaha seperti pengangkutan (darat, laut, dan udara). Untuk sublapangan usaha ini, kemungkinannya adalah tidak semua nilai produksi barang dan jasa yang dihasilkan terkait langsung dengan kegiatan wisata, misalnya aktivitas sehari-hari penduduk di Kota Sabang yang juga menggunakan jasa angkutan. Demikian juga untuk sublapangan usaha rumah makan dan restoran, karena tidak semua usaha tersebut berlangsung di lokasi wisata TWA

⁵ Pada saat penelitian, data dua tahun terakhir (2004 dan 2005) belum tersedia

Laut Pulau Weh. Secara grafik, perbandingan tersebut disajikan dalam Gambar 10.



Gambar 10. Perbandingan Hasil Perhitungan Nilai Ekonomi TWA Laut Pulau Weh dengan PDRB Sektor Pariwisata

4.2.8. Distribusi Nilai Ekonomi

Terlepas dari akurasi dan perbedaan terhadap setiap hasil nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh yang dihasilkan di atas, apabila dikaji secara mendalam dengan mengacu kepada analisis *input* dan *output*, distribusi nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh dapat dibagi dalam dua bagian, yaitu sektor/subsektor ekonomi dan ekonomi regional. Dengan pendekatan sektor/subsektor ekonomi, nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh terdistribusi ke dalam banyak sektor/subsektor ekonomi, seperti jasa transportasi, hotel dan penginapan, rumah makan, industri rumah tangga, dan sektor informal lainnya. Hal ini disebabkan keseluruhan sektor/subsektor ekonomi tersebut terkait dengan kegiatan pariwisata yang dilakukan oleh wisatawan.

Adapun dengan pendekatan ekonomi regional, nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh terdistribusi tidak hanya di Kota Sabang saja, tetapi juga di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Berdasarkan daerah asal atau domisili wisatawan, terdiri dari berbagai daerah di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, sehingga biaya yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan wisata ke Kota Sabang juga terserap di wilayah lainnya yang dilewati oleh wisatawan. Misalnya, wisatawan yang berasal dari Kota Lhokseumawe, terlebih dahulu harus mengeluarkan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

sejumlah biaya transportasi ke Banda Aceh sebelum melanjutkan perjalanannya ke Kota Sabang. Dengan demikian, sejumlah uang yang dikeluarkan untuk ongkos transportasi tersebut diserap oleh pengusaha angkutan yang ada di Kota Lhokseumawe atau Banda Aceh.

Dengan asumsi bahwa nilai yang diperoleh mendekati kenyataan, maka nilai tersebut sekaligus menunjukkan *opportunity cost* atau biaya korbanan yang harus ditanggung jika TWA Laut Pulau Weh mengalami kerusakan ekosistem, sehingga akan mengakibatkan hilangnya daya tarik wisata yang diikuti dengan berkurangnya minat wisatawan untuk berkunjung ke lokasi tersebut.

Sebaliknya, nilai ekonomi juga akan bertambah seiring dengan semakin banyaknya kunjungan wisatawan ke TWA Laut Pulau Weh. Kondisi ini akan terjadi dengan prasyarat bahwa potensi daya tarik wisata yang ada tetap dipertahankan. Daya tarik objek wisata yang ada di Pulau Weh merupakan faktor pendorong utama wisatawan untuk berkunjung ke lokasi tersebut. Hal diungkapkan oleh seluruh responden mengenai pilihannya untuk berwisata ke lokasi tersebut, selain faktor lainnya seperti tidak adanya tempat wisata laut alternatif karena telah hancur akibat bencana alam tsunami.

Prasyarat lainnya yang diperkirakan akan meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan ke TWA Laut Pulau Weh adalah adanya perbaikan sarana dan prasarana transportasi. Berdasarkan analisis terhadap biaya total yang harus dikeluarkan wisatawan untuk berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh, biaya transportasi merupakan komponen biaya terbesar.

Dengan demikian, pembenahan infrastruktur pendukung khususnya terhadap sarana dan prasarana transportasi akan menurunkan biaya perjalanan wisatawan akibat berkurangnya komponen biaya transportasi. Penurunan total biaya perjalanan akan meningkatkan jumlah kunjungan ke TWA Laut Pulau Weh Kota Sabang, karena diasumsikan jumlah kunjungan wisatawan ke suatu lokasi wisata dipengaruhi oleh komponen biaya dan hubungan keduanya adalah berbanding terbalik.

Dengan demikian, kiranya perlu dirumuskan kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh yang mengacu kepada prinsip rasionalisasi pemanfaatan sumberdaya alam, keberlanjutan dan kelestarian sumberdaya alam, serta kepentingan antargenerasi (*intergeneration*). Untuk mengakomodasikan tujuan tersebut, kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh ke depan harus

memberikan manfaat ekonomi yang sebesar-besarnya, mencegah terjadinya degradasi lingkungan, dan menghindari terjadinya konflik pemanfaatan kawasan.

4.2.9. Penerimaan TWA Laut Pulau Weh

Selain dilakukan perhitungan nilai ekonomi berdasarkan pendekatan kurva permintaan, dalam analisis nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh juga melihat nilai penerimaan yang dapat diperoleh terkait dengan berlangsungnya kegiatan pariwisata di kawasan tersebut. Analisis penerimaan dilakukan berdasarkan nilai penerimaan aktual dan potensial yang mungkin dapat dihasilkan. Data mengenai penerimaan berguna untuk mengetahui aktivitas ekonomi dan rente ekonomi yang dihasilkan dari kawasan tersebut. Analisis mengenai nilai penerimaan aktual dan potensial di TWA Laut Pulau Weh diuraikan secara terperinci di bawah ini.

4.2.9.1. Nilai Aktual

Dalam penelitian ini, penerimaan aktual didefinisikan sebagai tingkat keinginan membayar riil dari wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh. Tingkat keinginan membayar riil wisatawan dapat terungkap melalui pertanyaan langsung kepada wisatawan, seberapa besar jumlah uang yang mau dikorbankan untuk menikmati keindahan alam berikut atraksi wisata yang ada di TWA Laut Pulau Weh. Dalam penelitian ini, perhitungan penerimaan secara aktual dilakukan dengan menggunakan biaya masuk (tiket) ke lokasi wisata. Selama ini, setiap wisatawan yang akan memasuki kawasan TWA Laut Pulau Weh dikenakan biaya masuk sebesar Rp1.000,00 per orang atau wisatawan.

Dalam menghitung nilai ekonomi aktual TWA Laut Pulau Weh selama tahun (2005), besaran biaya masuk tersebut dikalikan dengan perkiraan jumlah wisatawan yang berkunjung selama satu tahun. Jumlah tersebut diperoleh dengan mengalikan jumlah hari kunjungan efektif dengan jumlah pengunjung pada hari kunjungan efektif tersebut ditambah dengan jumlah pengunjung pada hari biasa (bukan hari efektif). Perhitungan hari kunjungan efektif dan biasa serta jumlah wisatawan yang berkunjung pada masing-masing hari tersebut disajikan dalam Tabel 18.



Tabel 18. Perkiraan Jumlah Hari Kunjungan Efektif dan Biasa serta Jumlah Pengunjung TWA Laut Pulau Weh dalam Setahun (Tahun 2005)

Uraian	Hari Efektif	Hari Biasa
Jumlah Hari	2	5
Jumlah Minggu	4	4
Jumlah Bulan	12	12
Jumlah Pengunjung Rata-rata	200	10
Total Pengunjung	19.200	2.400

Sumber : Data Primer (2005), Diolah

Hari kunjungan efektif di TWA Laut Pulau Weh terjadi pada setiap akhir pekan yaitu Sabtu dan Minggu, sehingga jumlah hari kunjungan efektif selama satu tahun adalah 96 hari. Dengan jumlah wisatawan atau pengunjung rata-rata sekitar 200 orang dalam hari efektif tersebut, maka jumlah pengunjungnya sebanyak 19.200 orang. Adapun jumlah wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh pada hari biasa rata-rata sepuluh orang setiap hari, sehingga dengan jumlah hari biasa dalam setahun sebanyak 240 hari, maka jumlah pengunjung atau wisatawan adalah sebanyak 2.400 orang. Dengan demikian, jumlah wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh selama satu tahun diperkirakan mencapai 21.600 orang. Dengan biaya masuk (tiket) per orang sebesar Rp1.000,00, maka dihasilkan penerimaan sebesar Rp21.600.000,00 selama satu tahun.

4.2.9.2. Nilai Potensial

Nilai ekonomi potensial TWA Laut Pulau Weh didefinisikan sebagai penerimaan optimal yang dapat diperoleh dari biaya masuk (tiket) apabila kawasan tersebut dikunjungi oleh wisatawan dalam jumlah yang sama setiap harinya. Diasumsikan bahwa jumlah pengunjung setiap harinya sebanyak 200 orang dan setiap pengunjung atau wisatawan dikenakan biaya masuk (tiket) sebesar Rp1.000,00 per orang, maka akan diperoleh penerimaan optimal sebesar Rp73.000.000,00 dalam setahun (365 hari).

4.2.10. Analisis Alternatif Kebijakan

Keberadaan TWA Laut Pulau Weh sebagai objek wisata utama sekaligus andalan sektor pariwisata di Kota Sabang selama ini telah memberikan arti tersendiri bagi pemerintah Kota Sabang dan masyarakatnya serta kepada wisatawan yang sudah pernah mengunjunginya. Dinamika dan kelangsungan kegiatan pariwisata di TWA Laut Pulau Weh berpengaruh terhadap berbagai



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

aspek kehidupan di Kota Sabang, meliputi aspek sosial, ekonomi, ekologi, budaya, politik, dan lain sebagainya.

Dalam aspek sosial dan budaya, kegiatan pariwisata di TWA Laut Pulau Weh telah menciptakan interaksi timbal balik antara pengunjung dan masyarakat yang berdomisili di sekitar lokasi TWA Laut Pulau Weh. Dari interaksi tersebut, baik secara langsung maupun tidak langsung membawa pengaruh dalam hal pergaulan sehari-hari, misalnya menjadikan masyarakat di sana menjadi lebih terbuka.

Secara ekonomi, kegiatan pariwisata telah mengakibatkan berlangsungnya kegiatan ekonomi yang faktor pengganda ekonominya (*economic multiplier effect*) turut dinikmati oleh masyarakat. Bahkan, kontribusi ekonomi yang disumbangkan sektor pariwisata dalam mendongkrak pendapatan daerah secara relatif mengalami pertumbuhan dari tahun ke tahun.

TWA Laut Pulau Weh yang mengandalkan sumberdaya alam sebagai basis kegiatan pariwisata tidak terlepas dari daya dukung lingkungan yang ada. Dengan demikian, keseimbangan ekologi sangat menentukan dalam rangka menjaga dan memelihara lingkungan sumberdaya alam di TWA Laut Pulau Weh agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Secara politik, keberadaan TWA Laut Pulau Weh telah lama menjadi sorotan masyarakat, berkaitan dengan status wilayah Kota Sabang yang berada dalam Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Hal ini disebabkan oleh adanya regulasi pemerintah yang dalam kurun waktu tertentu (1999-2004) memperketat prosedur kunjungan wisatawan mancanegara yang berkunjung ke Kota Sabang, utamanya ke TWA Laut Pulau Weh. Dengan kebijakan pemerintah tersebut, secara politik telah menstimulasi konflik yang ada di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam ke tingkat yang lebih tinggi, padahal Kota Sabang dikenal sangat aman dan kondusif.

Berdasarkan tinjauan berbagai aspek tersebut, kiranya keberadaan TWA Laut Pulau Weh di Kota Sabang memiliki dinamika yang tinggi dalam keberlangsungannya pada saat ini dan masa mendatang. Dalam rangka mengakomodasikan seluruh kepentingan dari aspek-aspek tersebut untuk mengambil langkah-langkah strategis dalam pengelolaan TWA Laut Pulau Weh, perlu dilakukan analisis untuk mendapatkan alternatif dan prioritas kebijakan kawasan wisata tersebut. Alat analisis yang digunakan adalah MCDM dengan WSM sebagai fungsi agregasinya.



Berdasarkan kondisi dan potensi yang dimiliki serta aspek-aspek yang mempengaruhinya sebagaimana telah diuraikan di atas, maka beberapa alternatif kebijakan yang akan diambil untuk pengelolaan TWA Laut Pulau Weh adalah : (i) status quo (SQ); (ii) pemberlakuan seluruh kawasan TWA Laut Pulau Weh sebagai *Marine Protected Area* (MPA); dan (iii) pengembangan yang berorientasi pasar (lokal, domestik, dan luar negeri).

Untuk melakukan analisis WSM tersebut, diperlukan nilai skor dari masing-masing kriteria yang dirumuskan. Kriteria-kriteria tersebut merupakan atribut dari aspek-aspek yang mempengaruhi kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh. Nilai skor dari masing-masing kriteria ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan kriteria-kriteria tersebut.

Dalam analisis WSM ini, aspek ekonomi yang dipertimbangkan meliputi kontribusi sektor pariwisata dalam perekonomian Kota Sabang (PDRB) selama beberapa tahun terakhir dan penyerapan tenaga kerja dalam sektor pariwisata. Selanjutnya, untuk aspek sosial, kriteria yang dipertimbangkan mencakup konflik pemanfaatan kawasan TWA Laut Pulau Weh, persepsi masyarakat terhadap kegiatan wisata, dan partisipasi masyarakat yang berdomisili di sekitar TWA Laut Pulau Weh.

Dalam aspek ekologi, kriteria yang dipertimbangkan adalah praktik *illegal fishing* dan adanya fenomena alam karena wilayah Kota Sabang secara keseluruhan merupakan sebagai salah satu wilayah yang termasuk dalam peta bencana alam (gempa bumi dan tsunami). Secara politik, terdapat dua kriteria utama yang dimasukkan, yaitu faktor keamanan di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam dan kebijakan pemerintah. Sebagaimana diketahui, dalam kurun waktu tahun 2000 sampai dengan 2004, pemerintah menetapkan kebijakan yang ketat terhadap keberadaan orang luar dan warga negara asing di wilayah Nanggroe Aceh Darussalam, termasuk untuk kegiatan pariwisata.

Aksesibilitas TWA Laut Pulau Weh oleh wisatawan menjadi kriteria yang dipertimbangkan berdasarkan aspek geografis. Untuk yang terakhir, yaitu berdasarkan aspek teknis, kriteria yang termasuk ke dalamnya adalah daya tarik wisata yang ada serta kondisi sarana dan prasarana.

4.2.11. Analisis Penentuan Skor untuk Masing-masing Kriteria

Analisis untuk menentukan skor bagi masing-masing kriteria diperlukan untuk memberikan *adjustment* yang objektif terhadap penilaian yang dilakukan dan penetapan skor dari kriteria-kriteria tersebut. Penetapan atribut dari skor

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

untuk masing-masing kriteria didasarkan pada landasan teoritis. Untuk beberapa kriteria, atribut dari skor ditetapkan dengan *adjustment* peneliti berdasarkan pengamatan, data, dan informasi dari responden di lapangan. Tabel 19 menyajikan atribut, dan skor dari kriteria yang ditetapkan.

Tabel 19. Atribut dan Skor dari Setiap Kriteria untuk Analisis MCDMTahun 2005

No	Kriteria	Skor dan Atribut		
		1	2	3
1	PDRB	<5%	5-10%	>10%
2	Penyerapan Tenaga Kerja	Sedikit	Banyak	Paling Banyak
3	Konflik Pemanfaatan	Terselubung	Lisan	Fisik
4	Persepsi Masyarakat	Baik	Biasa Saja	Buruk
5	Partisipasi Masyarakat	Pasif	Aktif	Penentu
6	<i>Illegal Fishing</i>	Tidak Ada	Rendah	Tinggi
7	Fenomena Alam	Kecil	Besar	Sangat Besar
8	Keamanan	Tidak Aman	Kurang Aman	Aman
9	Regulasi	Biasa Saja	Mendukung	Sangat Mendukung
10	Aksesibilitas	Tidak Mudah	Mudah	Sangat Mudah
11	Objek Daya Tarik Wisata	Kurang Menarik	Menarik	Sangat Menarik
12	Sarana dan Prasarana	Kurang	Cukup/Memadai	Sangat Lengkap

Sumber : Data Primer dan Sekunder (Diolah), 2005

Secara lebih lengkap dan terperinci, berikut ini diuraikan proses penentuan skor dan atributnya untuk seluruh kriteria yang digunakan dalam mencari alternatif kebijakan terbaik untuk pengelolaan TWA Laut Pulau Weh. Uraianya didasarkan pada landasan dan kerangka teoritis serta *adjustment* peneliti.

4.2.11.1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Secara umum, pengertian PDRB dapat didekati dari tiga aspek, yaitu produksi, pendapatan, dan pengeluaran. Dari aspek produksi, PDRB didefinisikan sebagai jumlah nilai produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di suatu wilayah. Dari aspek pendapatan, PDRB adalah jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu wilayah. Berdasarkan aspek pengeluaran, PDRB diartikan sebagai jumlah pengeluaran yang dilakukan untuk konsumsi berbagai lembaga (rumah tangga, swasta yang *non-profit oriented*, pemerintah), pembentukan modal tetap bruto, perubahan stok, dan ekspor netto. Jangka waktu perhitungan PDRB biasanya adalah satu tahun (BPS dan Bappekot Kota Sabang 2004b).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Dengan demikian, dapat dilihat suatu hubungan bahwa jumlah pengeluaran harus sama dengan jumlah produk barang/jasa dan jumlah pendapatan untuk faktor-faktor produksinya. Jumlah PDRB dari satu unit produksi atau lapangan usaha merupakan cerminan dari besar-kecilnya kontribusi dari unit produksi lapangan usaha tersebut dalam membentuk struktur perekonomian suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu.

Penentuan nilai dari skor kontribusi sektor pariwisata dalam perekonomian Kota Sabang didasarkan pada persentase kontribusinya dalam PDRB Kota Sabang dalam jangka waktu tertentu (selama lima tahun, yaitu 1999-2003). Kontribusi di bawah 5% diberikan nilai 1. Seterusnya, nilai 2 dan 3 masing-masing diberikan untuk kontribusi 5 sampai dengan 10% dan di atas 10%.

Dasar penentuan tersebut dipertimbangkan dari jumlah lapangan usaha yang ada di Kota Sabang, yaitu sebanyak sembilan lapangan usaha, sehingga kalau dibagi secara merata, masing-masing lapangan usaha berkontribusi sebesar 11,11%. Dengan demikian, maka kontribusi dari satu lapangan usaha tertentu di atas 10% dalam PDRB diasumsikan telah signifikan dalam struktur perekonomian Kota Sabang.

Saat ini, kontribusi sektor pariwisata dalam PDRB Kota Sabang selama lima tahun terakhir (1999-2003) adalah sebesar 8,36% per tahun. Dengan demikian, untuk alternatif kebijakan "SQ", diberikan skor 2. Selanjutnya, untuk alternatif kebijakan "MPA" diberikan skor 3, karena diperkirakan dengan pemberlakuan "MPA" akan menambah dan meningkatkan kontribusi sektor pariwisata dalam PDRB Kota Sabang sampai dengan lebih dari 10%. Hal ini dapat terjadi karena menurut Salm dan Clark (2000) diacu dalam Satria *et al.* (2002) dan Gubbay (1995), MPA merupakan area yang potensial untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata dan akan berdampak bagi perekonomian setempat. Logikanya, dalam kondisi SQ saja, kontribusinya dalam PDRB Kota Sabang hampir mencapai 10% per tahunnya.

Untuk alternatif kebijakan "Pengembangan Pasar (PP)", skor yang diberikan adalah 3 atau sama dengan skor untuk kondisi "MPA". Alasannya adalah salah satu kendala dalam pengembangan sektor pariwisata di Kota Sabang selama ini adalah keterbatasan sarana prasarana, sehingga jumlah kunjungan wisatawan dirasakan masih relatif sedikit sebagaimana hasil penelitian Saifullah (2000). Dengan demikian, maka dalam kondisi PP, pemenuhan sarana dan prasarana akan terwujud, sehingga dengan sendirinya

akan meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan dan ikut meningkatkan pendapatan bagi daerah (Kota Sabang).

4.2.11.2. Penyerapan Tenaga Kerja

Daya serap tenaga kerja dalam sektor pariwisata ditimbulkan dari permintaan pariwisata oleh wisatawan. Menurut Saifullah (2005), pengembangan kegiatan pariwisata berpengaruh positif pada perluasan peluang usaha dan kesempatan kerja. Dalam tataran praktis dapat dikemukakan bahwa dengan adanya kedatangan atau kunjungan wisatawan ke suatu lokasi wisata akan membuka peluang bagi masyarakat di lokasi atau lokasi tersebut. Peluang usaha tersebut seperti usaha penginapan (hotel, wisma, *guest house*, dan lain-lain), restoran, rumah makan, jasa pengangkutan/transportasi, kegiatan perdagangan, sarana dan prasarana olah raga, sektor jasa, dan lain sebagainya yang menjadi kebutuhan pengunjung atau wisatawan.

Dari konsepsi di atas, dapat diasumsikan bahwa semakin tinggi aktivitas kegiatan pariwisata di suatu daerah, baik secara langsung maupun tidak langsung akan membuka lebih banyak peluang usaha di daerah tersebut. Selanjutnya, peluang usaha yang semakin terbuka tersebut dengan sendirinya telah menciptakan lapangan pekerjaan. Konsekuensinya, dibutuhkan banyak tenaga kerja untuk mengisi lapangan pekerjaan tersebut.

Untuk memberikan skor terhadap daya serap tenaga kerja dalam kegiatan wisata di TWA Laut Pulau Weh, terdapat kendala untuk menghitungnya karena kegiatan wisata terkait dengan kegiatan atau sektor ekonomi lainnya, seperti perdagangan, jasa, dan transportasi. Di samping itu, data tentang mengenai jumlah tenaga kerja yang bekerja di sektor pariwisata di Kota Sabang juga tidak tersedia. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka skoring dilakukan berdasarkan asumsi terhadap dinamika kegiatan wisata yang berlangsung di TWA Laut Pulau Weh.

Pada saat ini atau dalam kondisi "SQ", kegiatan wisata yang berlangsung di TWA Laut Pulau Weh hanya terbatas pada akhir pekan (Sabtu dan Minggu) dan atau hari libur lainnya. Di luar waktu tersebut, TWA Laut Pulau Weh hampir tidak ada pengunjung atau wisatawan. Dengan kondisi yang seperti ini, dapat dikatakan bahwa kegiatan wisata yang berlangsung masih sangat terbatas dan berdasarkan asumsi di atas, maka penyerapan tenaganya masih sedikit (diberikan skor 1).

Alternatif kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh untuk ditetapkan sebagai “MPA” diperkirakan akan menambah daya serap tenaga kerja. Hal ini dikarenakan selain dapat menyerap tenaga kerja atas pelaksanaan kegiatan wisata sebagaimana dalam kondisi “SQ”, ditambah lagi dengan adanya keharusan untuk melibatkan masyarakat (setempat) dalam pengelolaan MPA. Berdasarkan asumsi tersebut, maka skor yang diberikan untuk kriteria ini dalam alternatif kebijakan “MPA” adalah 2 (lebih banyak). Kenchington (1988) diacu dalam Gubbay (1995) mengatakan bahwa dengan turut melibatkan masyarakat (setempat) dalam pengelolaan MPA akan mengeliminasi konflik yang sering muncul karena daerah yang paling baik untuk konservasi adalah kawasan yang memiliki nilai ekonomi paling tinggi.

Daya serap tenaga paling banyak (skor 3) diperkirakan akan terjadi dalam alternatif kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh secara “PP”. Penentuan skor tersebut didasarkan pada asumsi bahwa dengan semakin berkembangnya kegiatan wisata, akan membuka peluang usaha dan kesempatan kerja sehingga daya serap tenaga kerjanya juga akan semakin banyak (paling banyak) dibandingkan dengan dua alternatif kebijakan sebelumnya (SQ dan MPA).

4.2.11.3. Konflik Pemanfaatan

Konflik dapat terjadi antarkelompok masyarakat maupun antarindividu di dalam kelompok yang sama. Robbins (1993) diacu dalam Tadjudin (2000) memberikan definisi konflik sebagai suatu proses yang dimulai tatkala suatu pihak merasa ada pihak lain yang memberikan pengaruh negatif kepadanya atau tatkala suatu pihak merasa kepentingannya itu memberikan pengaruh negatif kepada pihak lainnya.

Tadjudin (2000) mengatakan bahwa menurut pengertian di atas, wujud konflik mencakup rentang yang sangat luas, mulai dari aspek ketidaksetujuan yang samar-samar sampai dengan tindakan kekerasan. Dengan demikian, maka intensitas konflik sebagaimana dikemukakan Robbins (1974) adalah sebagai berikut :

- 1). Memiliki sedikit ketidaksetujuan atau kesalahpahaman.
- 2). Mempertanyakan hal-hal yang berbeda
- 3). Mengajukan serangan-serangan verbal
- 4). Mengajukan ancaman dan ultimatum
- 5). Melakukan serangan fisik secara agresif
- 6). Melakukan upaya-upaya untuk merusak atau menghancurkan pihak lain



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Dalam menentukan tipologi konflik pemanfaatan terhadap TWA Laut Pulau Weh guna penetapan skor dari masing-masing tingkatan konflik, maka intensitas konflik di atas dibagi menjadi tiga kelas, yaitu :

- 1). Kategori ketiga, keempat, kelima, dan keenam digolongkan dalam konflik terbuka, sehingga nilai skor yang diberikan adalah 3.
- 2). Kategori konflik pertama dan kedua merupakan konflik terselubung, sehingga nilai skor yang diberikan adalah 2.
- 3). Skor 1 diberikan untuk kondisi dimana tidak ada konflik sama sekali.

Konflik pemanfaatan terhadap TWA Laut Pulau Weh terkait dengan pemanfaatan lokasi tersebut sebagai kegiatan pariwisata dan perikanan (tangkap). Hal ini karena terdapat di sekitar kawasan TWA tersebut terdapat pemukiman penduduk yang pada umumnya bermata pencaharian sebagai nelayan. Sebagian diantaranya juga berprofesi sebagai pedagang (rumah makan, penjaja makanan, dan penjual minuman) di lokasi TWA Laut Pulau Weh.

Kondisi saat ini (SQ), kegiatan pariwisata di TWA Laut Pulau Weh berlangsung dengan aman dan tertib. Tidak ada gesekan antara pihak-pihak yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kehadiran wisatawan di lokasi dan hubungannya dengan masyarakat sekitar berlangsung dengan baik dan saling menguntungkan (mutualisme simbiosis).

Wisatawan dapat menikmati keindahan dan panorama alam yang ada di TWA laut Pulau Weh dengan tenang dan nyaman. Di lain pihak, penduduk sekitar mendapatkan keuntungan ekonomi dari wisatawan, karena barang dagangannya dibeli oleh wisatawan. Dengan demikian, dalam kondisi "SQ" belum ada konflik yang timbul di TWA Laut Pulau Weh dan untuk kondisi tersebut diberikan skor 1.

Selanjutnya, dalam kondisi "MPA", diperkirakan kondisinya tidak jauh berbeda dengan "SQ", karena pada dasarnya kedua kegiatan tersebut (pariwisata dan perikanan) dapat berlangsung secara bersama-sama. Hal ini diperkuat dengan pendapat Salm dan Clark (2000) diacu dalam Satria *et al.* (2002) yang menyatakan bahwa secara sosial, kawasan MPA dapat digunakan untuk kegiatan rekreasi dan masyarakat lokal dapat merasakan manfaatnya dengan berkembangnya kegiatan rekreasi. Berdasarkan asumsi tersebut, maka tidak akan terjadi konflik pemanfaatan *space* di TWA Laut Pulau Weh, sehingga diberikan skor 1.

Untuk kondisi “PP”, dinamika yang tinggi dalam pelaksanaannya karena terkait dengan pengembangannya akan menimbulkan konflik dalam pemanfaatannya. Diperkirakan konflik yang terjadi berupa pembatasan akses masuk penduduk sekitar ke area atau lokasi TWA, kebebasan untuk memanfaatkan sumberdaya yang ada, keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan TWA, dan relokasi pemukiman penduduk di sekitar TWA. Kategori konflik yang akan terjadi dalam kondisi yang demikian lebih mengarah kepada konflik terbuka, sehingga untuk skor dari alternatif kebijakan “PP” berdasarkan kriteria ini adalah 3.

4.2.11.4. Persepsi Masyarakat

Pengetian persepsi menurut Mulyana (2002) merupakan inti dari komunikasi dan penafsiran (interpretasi) adalah inti dari persepsi itu sendiri, yang identik dengan penyandian-balik (*decoding*) dalam proses komunikasi. Dengan demikian, maka definisi persepsi menurut Sereno dan Edward (1974) diacu dalam Mulyana (2002) adalah sarana yang memungkinkan setiap orang untuk memperoleh kesadaran terhadap lingkungan sekelilingnya.

Dengan demikian, maka kesadaran terhadap lingkungannya sangat dipengaruhi sekaligus ditentukan oleh pengetahuan yang dimiliki masyarakat bersangkutan. Semakin banyak pengetahuan yang dimiliki, maka semakin sadar orang-orang atau masyarakat tersebut terhadap lingkungannya, begitu juga sebaliknya.

Dalam konteks perumusan kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh di Kota Sabang, persepsi yang dimaksud adalah persepsi dari masyarakat sekitar terhadap kegiatan pariwisata yang berlangsung di lokasi tersebut. Hal ini dikaitkan dengan adanya anggapan dari sebagian masyarakat yang terlanjur mengasosiasikan bahwa kegiatan pariwisata adalah kegiatan yang masuk ke wilayah “abu-abu”, dalam artian lebih cenderung mengarah kepada praktik-praktik yang tidak sesuai dengan norma sosial dan sistem nilai, misalnya, *free sex*, mabuk-mabukan, dan lain-lain.

Berdasarkan gambaran tersebut, maka dalam mengukur persepsi masyarakat sekitar terhadap kegiatan pariwisata yang berlangsung di TWA Laut Pulau Weh, ditetapkan tiga jenis tingkatan persepsi, yaitu :

- 1). Baik; masyarakat di sekitar lokasi wisata menganggap bahwa kegiatan pariwisata yang berlangsung di TWA Laut Pulau Weh bertujuan semata-mata untuk *refreshing* dan menikmati keindahan alam, serta dari kegiatan tersebut



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

dapat memberikan efek positif dalam hal kemajuan perekonomian masyarakat setempat. Terhadap persepsi ini, skor yang diberikan adalah 1.

- 2). Biasa Saja; masyarakat menganggap bahwa kegiatan pariwisata bagian dari aktivitas manusia yang membutuhkan kesenangan dan lumrah apabila dalam pelaksanaannya terdapat penyimpangan terhadap norma-norma sosial dan sistem nilai sepanjang hal tersebut tidak mengganggu ketenangan masyarakat setempat. Skor untuk persepsi ini adalah 2.
- 3). Buruk; kegiatan dan tempat pariwisata merupakan sarana melakukan tindakan maksiat yang lambat laun ikut merusak budaya masyarakat setempat serta merusak lingkungan sumberdaya alam yang ada. Tingkatan persepsi ini diberikan nilai 3.

Kondisi saat ini, persepsi masyarakat Kota Sabang pada umumnya dan secara khusus dari masyarakat yang tinggal di sekitar TWA terhadap kegiatan pariwisata yang berlangsung adalah baik (skor 3). Hal ini karena relatif tidak ada atau jarang ditemukan kegiatan yang melanggar norma atau sistem nilai oleh wisatawan yang berkunjung ke sana. Kondisi yang demikian diasumsikan juga akan terjadi pada alternatif kebijakan "MPA".

Dalam kondisi "PP" upaya diarahkan kepada tujuan menarik minat wisatawan yang sebanyak-banyaknya untuk berkunjung ke lokasi wisata TWA. konsekuensinya, selain mengandalkan daya tarik wisata alamnya, infrastruktur pendukung dan berbagai jenis hiburan mutlak harus disediakan sesuai tuntutan. Dengan demikian, potensi terjadinya atau berlangsungnya kegiatan yang "abu-abu" dan bertentangan dengan sistem nilai dan tradisi masyarakat setempat pasti akan sangat besar dan untuk kondisi ini, diberikan skor 1.

4.2.11.5. Partisipasi Masyarakat

Tingkat partisipasi dapat dipahami melalui suatu kontinum yang menggambarkan seberapa jauh keterlibatan orang-orang atau masyarakat dalam suatu kegiatan tertentu. Tingkatannya dapat saja dimulai dari yang terendah hingga ke yang lebih tinggi dan bersifat transformasional. Dalam hal ini, juga dapat dijelaskan melalui tingkatan-tingkatan sebagai berikut (Setiawan 2003) :

- 1). Manipulasi; menggambarkan *non-participation*
- 2). Informasi; *stakeholders* (masyarakat) diberikan informasi tentang hal-hal yang menyangkut hak-hak, tanggung jawab, dan pilihan-pilihan.
- 3). Konsultasi; telah dilakukan komunikasi dua arah (masih sebatas konsultasi)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

- 4). *Consensus-Building*; *stakeholders* telah mengelompok untuk menciptakan posisi negosiasi
- 5). *Decision-Making*; *stakeholders* terlibat dalam proses pengambilan keputusan
- 6). *Risk-Sharing*; *stakeholders* turut mengambil risiko terhadap keputusan yang diambil
- 7). *Partnership*; *stakeholders* telah memiliki kedudukan pada *level* yang sama
- 8). *Self-Management*; merupakan bentuk dari partisipasi yang sesungguhnya dimana *stakeholders* harus bertanggung jawab terhadap seluruh proses.

Berdasarkan konsepsi tersebut, maka untuk kepentingan penetapan nilai skor dari tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan TWA Laut Pulau Weh, tingkatan partisipasi di atas golongan menjadi tiga kelas, yaitu :

- 1). Tingkatan partisipasi “pasif”, merupakan penggolongan dari tingkatan partisipasi pertama, kedua, dan ketiga. Nilai dari tingkat ini diberikan skor 1.
- 2). Tingkatan partisipasi “aktif”, merupakan ciri dari tingkatan partisipasi keempat. Nilai dari partisipasi ini diberikan skor 2.
- 3). Tingkatan partisipasi kelima, keenam, ketujuh, dan kedelapan digolongkan dalam tingkatan partisipasi “penentu”. Dengan demikian, skor yang diberikan adalah 3.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, keterlibatan masyarakat pada saat ini (kondisi SQ) di sekitar lokasi wisata berdasarkan konsepsi yang dibangun di atas dapat digolongkan dalam partisipasi penentu (skor 3). Selama ini, dalam pengelolaan TWA Laut Pulau Weh untuk kegiatan pariwisata, masyarakat memegang peranan penting dimana seluruhnya ditentukan berdasarkan berdasarkan kesepakatan masyarakat setempat. Misalnya, dalam usaha menjaga kelestarian keanekaragaman hayati yang menjadi salah satu daya tarik TWA Laut Pulau Weh, masyarakat memiliki komitmen untuk tidak merusaknya dan berperan aktif melindunginya dari gangguan pihak luar. Selain itu, kearifan lokal dari masyarakat setempat dalam memanfaatkan seluruh potensi sumberdaya alam masih dipengang secara teguh.

Untuk kondisi alternatif kebijakan “MPA”, partisipasi masyarakat nantinya hanya akan berada pada tingkat aktif karena di banyak negara, pengelolaan MPA berada dibawah otoritas suatu lembaga. Misalnya, di Inggris, Wales, dan Skotlandia yang termasuk dalam *United Kingdom Marine Nature Reserves Programme*, pengelolaan kawasan MPA yang dinamai dengan *Marine Nature Reserve* dikelola oleh *Nature Conservation Council* (Gubbay 1995). Begitu juga



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

dengan institusi pengelolaan MPA di Kenya (*Kisite Marine National Park* dan *Mpunguti Marine National Reserve*) yang dikelola oleh *Kenya Wildlife Service* (Emerton dan Tessema 2000).

Dengan demikian, peran masyarakat hanya dalam tataran berpartisipasi aktif dengan tidak merusak sumberdaya alam yang berada dalam situs atau area yang menjadi kawasan MPA. Skor yang diberikan untuk alternatif kebijakan "MPA" berdasarkan kriteria ini adalah 2.

Kebijakan pengelolaan dengan mengembangkan kawasan TWA Laut Pulau Weh untuk kegiatan pariwisata yang berorientasi pasar membutuhkan kualitas sumberdaya manusia yang berkualitas dan berkompeten. Dihadapkan pada permasalahan tersebut, maka kemungkinan masyarakat setempat untuk ikut terlibat didalamnya sangatlah kecil.

Hal ini disebabkan pada kenyataan bahwa masyarakat di sekitar TWA Laut Pulau Weh tidak siap secara kualitas karena tingkat pendidikan mereka yang rendah serta tidak berpengalaman dalam pengelolaan kegiatan pariwisata secara modern. Berdasarkan gambaran tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa partisipasi masyarakat akan sangat rendah dan untuk kondisi tersebut diberikan skor 2.

4.2.11.6. *Illegal Fishing*

Secara umum, *illegal fishing* dipahami sebagai praktik penangkapan ikan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan kaidah lingkungan dan cenderung merusak dan menguras sumberdaya ikan. Menurut Fauzi (2005a), *illegal fishing* merupakan serangkaian tindakan yang disebabkan oleh faktor penurunan stok dan produksi sumberdaya ikan serta tingginya kompetisi pada suatu *fishing ground*, sehingga bereaksi dengan mencari *fishing ground* yang lebih produktif (baik secara legal maupun *illegal*).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa motivasi dilakukannya *illegal fishing* sangat beragam, diantaranya : (i) kelangkaan sumberdaya ikan; (ii) memperoleh rente ekonomi sebesar-besarnya; (iii) tingginya persaingan; dan (iv) kurangnya kesadaran terhadap pelestarian lingkungan dan sumberdaya ikan. Praktik *illegal fishing* dilakukan dengan modus sebagai berikut, yaitu : (i) penggunaan bahan kimia berbahaya (biasanya sianida) untuk meracuni ikan; (ii) penggunaan bahan peledak (dinamit) untuk membius ikan; (iii) pelarangan wilayah penangkapan; dan (iv) merusak terumbu karang sebagai tempat pemijahan, pembesaran, dan sumber makanan ikan. Modus-mudus tersebut



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

adalah yang sudah umum dilakukan dan masih banyak modus lainnya yang digunakan, baik secara terselubung maupun terbuka.

Berdasarkan konsepsi di atas, maka dalam menentukan skor dari kegiatan *illegal fishing* yang terjadi di sekitar TWA Laut Pulau Weh, ditentukan berdasarkan intensitas kegiatannya. Kegiatan *illegal fishing* yang dilakukan secara terbuka dan telah merusak sumberdaya pada suatu wilayah perairan yang ditandai dengan rusaknya terumbu karang, hilangnya spesies ikan dalam jumlah yang besar, dan dilakukan secara massal, termasuk dalam *illegal fishing* dengan intensitas yang tinggi dan diberikan skor 3.

Untuk praktik *illegal fishing* yang dilakukan dengan sembunyi-sembunyi dan dengan frekuensi yang jarang terjadi serta tidak dilakukan secara massal oleh penduduk setempat digolongkan dalam kegiatan *illegal fishing* dengan intensitas yang rendah dan diberikan skor 2. Skor 1 diberikan untuk kondisi dimana tidak terjadinya praktik *illegal fishing*.

Kondisi SQ di TWA Laut Pulau Weh terhadap praktik *illegal fishing* terjadi dalam intensitas yang rendah dan dilakukan oleh masyarakat di luar kawasan tersebut, sehingga diberikan skor 2. Menurut informasi dari masyarakat setempat, pada umumnya, praktik *illegal fishing* tersebut untuk menangkap ikan dilakukan pada malam hari dan hanya sekali-kali saja terjadi. Alasannya adalah untuk mendapatkan ikan yang diinginkan dari perairan TWA Laut Pulau Weh yang *notabene*-nya kaya dengan ikan hias dan konsumsi yang memiliki nilai ekonomis tinggi.

Dalam kondisi "MPA", diasumsikan tidak akan terjadi praktik *illegal fishing* di TWA Laut Pulau Weh karena MPA sebagai daerah perlindungan akan "memasok" ikan ke zona pemanfaatan, sehingga masyarakat tidak perlu menangkap ikan di dalam kawasan MPA. Di samping itu, dengan pemberlakuan zonasi suatu kawasan, MPA sebagai zona perlindungan merupakan zona pelarangan pemanfaatan sumberdaya (Satria *et al.* 2002). Berdasarkan asumsi tersebut, maka disimpulkan bahwa tidak terjadi *illegal fishing* di dalam kawasan TWA, sehingga diberikan skor 1.

Pengembangan kawasan menjadi kawasan pariwisata dengan alternatif kebijakan "PP" baik secara langsung maupun tidak langsung memicu maraknya praktik *illegal fishing*, sehingga diberikan skor 3. Hipotesis ini didasarkan pada uraian sebelumnya bahwa ketidaksiapan masyarakat di sekitar TWA dengan kebijakan tersebut. Masyarakat yang tidak dapat terlibat dalam pengelolaan

kegiatan wisata akan kehilangan mata pencaharian yang selama ini digeluti sehingga menimbulkan tekanan ekonomi untuk mencukupi kebutuhannya. Pilihan satu-satunya adalah mengeksploitasi sumberdaya perikanan dan laut lainnya secara besar-besaran dan dengan cara apapun, termasuk *illegal fishing*.

4.2.11.7. Fenomena Alam

Wilayah Kota Sabang yang terdiri dari gugusan beberapa pulau besar dan kecil dan terletak pada posisi di bagian barat (atas) Pulau Sumatera merupakan daerah rentan terjadinya gempa bumi dan tsunami. Menurut Peta Tsunami Indonesia sebagaimana dirilis oleh Badan Meteorologi dan Geofisika (2005)⁶, di seluruh wilayah Indonesia terdapat tiga pergerakan lempeng yaitu pergerakan Indo-Australia dengan Eurasia, Indo-Australia dengan Pasifik dan Pasifik dengan Indo-Australia. Pertemuan lempeng ini adalah lokasi gempa-gempa yang besar dan berada di lautan yang berjarak 100-150 km dari pantai barat Sumatera, selatan Jawa, selatan Nusa Tenggara, Maluku dan pantai utara Papua.

Berdasarkan data tersebut, maka wilayah Kota Sabang yang terletak di bagian barat atas Pulau Sumatera juga termasuk dalam daerah-daerah yang perlu diwaspadai terhadap bencana alam tersebut. Kondisi terakhir, pada 26 Desember 2004 telah terjadi gempa bumi di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (termasuk Kota Sabang) yang berkekuatan 8,9 pada Skala Richter (SR). Di Kota Sabang, gempa bumi tersebut disusul dengan gelombang laut dengan ketinggian sekitar tujuh meter yang menerjang daratan Kota Sabang.

Di lokasi TWA Laut Pulau Weh, berdasarkan informasi yang diperoleh di lapangan, kondisi kerusakan (baik lingkungan perairan dan daratan) yang ditimbulkan oleh gempa bumi dan tsunami tidaklah separah dengan kondisi di tempat lain, misalnya Kota Banda Aceh, Meulaboh, dan Calang atau bahkan di Kota Sabang sendiri. Hal ini karena kontur tanah atau daratan di wilayah TWA Laut Pulau Weh yang curam (berbentuk lereng) dan berbatasan langsung dengan perbukitan.

Adapun tingkat kerusakan lingkungan bawah laut yang banyak terdapat terumbu karang dan ikan hias, sangatlah kecil. Berdasarkan pengamatan langsung secara kasat mata terhadap kondisi terumbu karang, tidak terlalu banyak terjadi perubahan dibandingkan dengan kondisi sebelum terjadinya gempa bumi dan tsunami. Sebelumnya, peneliti telah beberapa kali mengunjungi

⁶ <http://www.bmg.or.id>

TWA Laut Pulau Weh dan turut melakukan kegiatan *snorkling* untuk menikmati keindahan alam bawah laut TWA Laut Pulau Weh, meskipun dengan peralatan yang sederhana.

Data ini dikuatkan berdasarkan pengamatan oleh Tim Ekspedisi dari Metro TV beberapa minggu setelah terjadinya gempa bumi dan tsunami. Hasil pengamatan tersebut ditayangkan dan terlihat bahwa kondisi terumbu karang yang rusak tidak dalam kondisi yang parah. Hasil penelitian *Fiheries Diving Club*-Institut Pertanian Bogor (FDC-IPB) bekerja sama dengan *United Nations for Economic, Social, and Cultural Organization* (UNESCO) pada 4-11 Maret 2005 yang menyebutkan bahwa berdasarkan observasi di lima lokasi di seluruh Pulau Weh, tutupan karang keras pada kelima lokasi tersebut tidak mengalami kerusakan secara signifikan. Jumlah kerusakan tutupan karang keras yang paling tinggi terjadi sebesar 36,39% di Benteng pada kedalaman tiga meter. Di lokasi TWA Laut Pulau Weh, penelitian dilakukan di sebelah timur Pulau Rubiah, dimana tingkat kerusakan tutupan karang keras sebesar 30,80% pada kedalaman tiga meter. Untuk jumlah ikan karang (termasuk ikan hias), sebelum terjadinya tsunami terdapat 155 spesies ikan dari 31 famili. Dua bulan setelah tsunami, jumlahnya berkurang menjadi 72 spesies dari 22 famili.

Dalam konteks merumuskan kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh di masa mendatang yang didasarkan pada gambaran fenomena alam (gempa bumi dan tsunami) sebagaimana digambarkan di atas, maka faktor ini dimasukkan sebagai salah satu variabel yang harus dipertimbangkan. Hal ini dikarenakan potensi terjadinya gempa bumi dan tsunami seperti yang pernah terjadi pada 26 Desember 2005 masih tetap ada pada masa mendatang.

Menurut Ikatan Ahli Geologi Indonesia⁷, tidak akan muncul tsunami sebesar yang muncul pada 26 Desember 2004 dalam kurun waktu 150-200 tahun ke depan di Aceh dan sekitarnya. Hasil tersebut dirumuskan dalam pertemuan yang diprakarsai oleh Badan Pendidikan dan Pelatihan Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral dan diikuti oleh instansi terkait seperti Badan Meteorologi dan Geofisika, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, dan sejumlah pakar gempa.

Dengan demikian, peluang terjadinya gempa bumi dan tsunami dengan kekuatan besar khususnya di TWA Laut Pulau Weh dan Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam secara umum sangat kecil dalam jangka waktu beberapa tahun

⁷ <http://www.iagi.or.id>

mendatang. Berdasarkan pendapatan tersebut, maka dalam menentukan skor dari kriteria fenomena alam untuk seluruh alternatif kebijakan (*status quo*, pemberlakuan *Marine Protected Area*, dan Pengembangan Pasar) ditetapkan skor yang sama, yaitu 1 (peluang terjadinya kecil). Adapun skor untuk peluang yang besar (peluang terjadi dalam 50-100 tahun) dan sangat besar (terjadi dalam kurun waktu kurang dari 50 tahun) masing-masing adalah 2 dan 3.

4.2.11.8. Keamanan

Rasa aman dan kenyamanan pengunjung atau wisatawan dalam melakukan kegiatan wisata merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi pada setiap lokasi wisata. Faktor keamanan di lokasi wisata dan sekitarnya merupakan faktor pendorong bagi wisatawan untuk melakukan kegiatan wisata di lokasi tersebut. Daya tarik wisata yang tinggi di suatu daerah tidak akan berguna dan tidak memiliki arti apa-apa apabila tidak didukung dengan kondisi keamanan.

Dalam tataran konsep pertahanan dan keamanan sebagaimana dikemukakan Mahfud (2000)⁸, kondisi keamanan suatu daerah atau negara dapat dibagi dalam empat kondisi, yaitu (i) tertib sipil; (ii) darurat sipil; (iii) darurat militer; dan (iv) darurat perang. Keempat kondisi tersebut digunakan dalam penentuan skor untuk menilai kondisi keamanan di TWA Laut Pulau Weh. Skor 3 dan 2 masing-masing diberikan untuk kondisi tertib sipil (aman) dan darurat sipil (kurang aman). Selanjutnya, untuk kondisi darurat militer dan darurat perang (tidak aman) diberikan skor 1.

Kondisi keamanan Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam dalam beberapa dekade ke belakang sangat tidak menentu akibat terjadinya konflik bersenjata antara Tentara Nasional Indonesia dengan Gerakan Aceh Merdeka (GAM) yang dipicu oleh adanya keinginan GAM untuk memisahkan wilayah Aceh dari Indonesia dan menjadikan Aceh sebagai negara berdaulat. Kondisi yang demikian membuat pemerintah menetapkan Aceh sebagai daerah yang tidak aman. Pada era 1989 sampai dengan 1999, Aceh ditetapkan sebagai Daerah Operasi Militer atau Darurat Militer.

Status tersebut dicabut seiring dengan meredamnya konflik dan eskalasi konflik yang sedikit mereda sehingga status keamanan di seluruh wilayah Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam ditetapkan menjadi Tertib Sipil. Dalam perjalanannya, akibat masih terjadinya konflik bersenjata dan proses perdamaian

⁸ Komunikasi pribadi. Mahfud adalah mantan Menteri Pertahanan Republik Indonesia dalam Kabinet Persatuan Nasional



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

yang digagas gagal terwujud, mulai tahun 2003 seluruh wilayah di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam kembali ditetapkan sebagai daerah rawan keamanan dengan status Darurat Militer.

Dengan status tersebut, Aceh menjadi tertutup dan terisolir secara ekonomi dan politik. Penduduk di Aceh diwajibkan memiliki identitas khusus (KTP Merah Putih) dan aksesibilitas bagi penduduk di luar Aceh (pendatang) untuk masuk ke wilayah Darurat Militer diperketat. Bagi perkembangan pariwisata Kota Sabang, kondisi ini merupakan kondisi yang ironi, karena daerah wisatanya (termasuk TWA Laut Pulau Weh) sepi pengunjung khususnya wisatawan asing.

Saat ini, kondisi keamanan di seluruh Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (terlebih lagi Kota Sabang) jauh lebih kondusif dan sangat aman. Hal ini menyusul disepakatinya *Memorandum of Understanding* (MoU) perjanjian damai antara GAM dan RI di Helsingfors (Finlandia) pada 15 Agustus 2005. Momentum tersebut masih terjaga dan terpelihara sampai dengan saat ini, yang dibuktikan dengan adanya *political will* dari kedua belah pihak untuk sama-sama melaksanakan butir-butir MoU secara konsisten dan konsekuen.

Berdasarkan gambaran di atas, maka dalam rangka pengelolaan kawasan TWA Laut Pulau Weh, faktor keamanan diasumsikan tidak akan berpengaruh apa-apa. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa saat ini kondisi Aceh telah aman dan aksesibilitas bagi pendatang (wisatawan) untuk berkunjung ke Kota Sabang dan khususnya ke TWA Laut Pulau Weh sudah tidak dibatasi. Oleh karena itu, untuk seluruh alternatif kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh diberikan skor yang sama, yaitu 3 atau kondisinya aman karena kondisi keamanan dalam status tertib sipil.

4.2.11.9. Kebijakan Pemerintah (*Government Policy*)

Faktor kebijakan pemerintah sangat perlu dipertimbangkan dalam karena merupakan salah satu domain penting dalam rangka mencari alternatif terbaik untuk pengelolaan TWA Laut Pulau Weh. Kebijakan pemerintah secara langsung terkait dengan regulasi yang dikeluarkan terhadap pengembangan suatu wilayah, termasuk sektor ekonomi didalamnya.

Secara tidak langsung, kebijakan pemerintah terhadap suatu sektor ekonomi tertentu akan berdampak pada sektor ekonomi lainnya. Hal ini terjadi karena pada dasarnya antarsektor ekonomi dalam suatu wilayah (*region*), apalagi untuk cakupan wilayah yang lebih kecil, saling terkait satu dengan yang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

lainnya. Dalam teori ekomomi, fenomena yang demikian lazim disebut dengan istilah *economic multiplier effect*

Bentuk dari kebijakan pemerintah terhadap alternatif kebijakan yang ditawarkan dibagi menjadi tiga, yaitu (i) biasa saja, yaitu untuk kegiatan ekonomi dengan dan atau tanpa kebijakan yang khusus dari pemerintah masih dapat berlangsung. Untuk kategori ini diberikan skor 1; (ii) mendukung, pemerintah telah menetapkan tata ruang wilayah tertentu untuk kegiatan ekonomi tertentu (skor 2); dan (iii) sangat mendukung, yaitu pemerintah mengeluarkan kebijakan khusus dalam rangka pengembangan satu kawasan tertentu untuk kegiatan kegiatan yang menjadi prioritas (skor 3).

Terkait dengan kondisi “SQ” dalam pengelolaan kegiatan pariwisata di TWA Laut Pulau Weh, kebijakan pemerintah dapat dikatakan pada tingkatan mendukung. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa Pemerintah Kota Sabang sejak tahun 1998 telah mempromosikan lokasi tersebut sebagai salah satu tujuan wisata andalan di Kota Sabang. Kebijakan tersebut dibuktikan dengan membangun sarana prasarana untuk menunjang kegiatan pariwisata di kawasan tersebut. Pada tahun 1998, kawasan tersebut dijadikan sebagai tempat pelaksanaan Jambore Iptek Nasional yang diresmikan oleh Menteri Riset dan Teknologi, yang dimaksudkan untuk mempromosikannya kepada masyarakat luas. Berdasarkan kondisi tersebut, maka diberikan skor 2 untuk kriteria ini.

Skor yang sama (2) diberikan untuk alternatif kebijakan “MPA” karena secara sebagaimana dikemukakan bagian pendahuluan ini, kawasan TWA Laut Pulau Weh telah ditetapkan sebagai taman wisata alam oleh Departemen Pertanian sejak tahun 1982 sampai dengan sekarang. Sebagai taman wisata alam, kawasan ini dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pariwisata yang dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat setempat (Ditjen PHKA 2001).

Sektor pariwisata telah ditetapkan sebagai salah satu sektor unggulan dalam rangka pelaksanaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Sabang sejak tahun 2001. Sebelumnya, Sabang juga telah ditetapkan sebagai salah satu KAPET untuk wilayah Indonesia bagian barat dengan mengandalkan sektor pariwisata dalam pelaksanaannya. Untuk tujuan tersebut, Pemerintah telah mengeluarkan Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2000 dan Keputusan Presiden Nomor 171 Tahun 1998. Peraturan perundang-undangan tersebut dikeluarkan pemerintah untuk menggerakkan perekonomian Kota



Sabang dengan menitikberatkan pembangunannya pada sektor tertentu, termasuk sektor pariwisata di dalamnya.

Berdasarkan uraian di atas, tergambar bahwa pemerintah mengeluarkan kebijakan khusus dalam membangun Kota Sabang. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kebijakan pemerintah untuk alternatif kebijakan “PP” dalam kegiatan pariwisata di TWA Laut Pulau Weh sangat mendukung (skor 3), karena kawasan tersebut merupakan andalan dan daerah tujuan wisata utama di Kota Sabang. Sebagai perbandingan, kebijakan pemerintah untuk memberlakukan Kota Sabang sebagai Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas seperti halnya pemberlakuan Batam sebagai *free trade zone* dan *enclave economic*.

4.2.11.10. Aksesibilitas

Aksesibilitas dalam konteks penelitian ini adalah kemudahan untuk mencapai suatu lokasi atau daerah tujuan wisata. Aksesibilitas sangat dipengaruhi oleh faktor jarak antara lokasi wisata dengan domisili wisatawan atau pengunjung. Selain itu, aksesibilitas juga tergantung dari ketersediaan sarana dan prasarana transportasi, yang meliputi kenyamanan, keteraturan/ kontinuitas, murah, dan tingkat keamanannya.

Berkaitan dengan pemberian skor untuk kriteria aksesibilitas ini, maka berdasarkan gambaran konseptual di atas, maka penentuan skor dipertimbangkan menurut faktor kelengkapan sarana dan prasarana transportasi. Faktor jarak tidak menjadi pertimbangan dikarenakan wisatawan tidak datang atau berasal dari satu wilayah (zona) yang sama, sehingga tidak dapat dijadikan indikator.

Skor tertinggi (bernilai 3) akan diberikan untuk kondisi sarana dan prasarana transportasi yang sangat lengkap sebagaimana disebutkan di atas, sehingga wisatawan akan sangat mudah mencapai atau mengakses lokasi tersebut. Selanjutnya, untuk kondisi sarana dan prasarana transportasi yang lengkap (mudah) dan kurang lengkap (tidak mudah), diberikan skor masing-masing 2 dan 1.

Dalam kondisi “SQ”, penentuan skor ditentukan berdasarkan data primer dari responden yang menyatakan bahwa salah satu kelemahan dalam pengelolaan kegiatan pariwisata di TWA Laut Pulau Weh saat ini adalah sulit diakses dari tempat domisili responden. Hal ini disebabkan ketersediaan sarana transportasi (angkutan umum) yang terbatas, terutama dalam hal frekuensinya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Berdasarkan gambaran tersebut dan sesuai dengan ketentuan skoring yang ditetapkan, dapat disimpulkan bahwa aksesibilitas ke lokasi wisata di TWA Laut Pulau Weh saat ini adalah tidak mudah atau sulit, karena sarana transportasi yang kurang lengkap, sehingga diberikan skor 1.

Untuk alternatif kebijakan “MPA” berdasarkan kriteria aksesibilitas, diberikan skor 2. Kriteria aksesibilitas lokasi TWA Laut Pulau Weh untuk ditetapkan sebagai MPA mengacu kepada persyaratan penetapan kawasan MPA sebagaimana dikemukakan Salm dan Clark (2002) diacu dalam Satria *et al.* (2002) dan Gubbay (1995). Persyaratan tersebut menyebutkan adalah kawasan MPA harus mudah diakses, baik dari daratan maupun lautan.

Dalam kondisi “PP”, sarana dan prasarana transportasi dalam rangka mendukung kegiatan pariwisata di Kota Sabang diasumsikan akan sangat lengkap, sehingga wisatawan akan sangat mudah untuk mengakses lokasi-lokasi wisata yang ada (termasuk TWA Laut Pulau Weh). Oleh karena itu, diberikan skor 3 untuk kriteria aksesibilitas dalam alternatif kebijakan “PP”.

Hal ini berdasarkan hasil penelitian Saifullah (2005) yang menyatakan bahwa salah satu kelemahan dalam pengembangan kegiatan pariwisata di Kota Sabang adalah keterbatasan sarana dan prasarana (termasuk transportasi). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka prasyarat utama yang harus dipenuhi dalam upaya mengembangkan kegiatan pariwisata di Kota Sabang adalah memperbaiki dan melengkapi sarana dan prasarana.

4.2.11.11. Objek Daya Tarik Wisata

Samsuridjal dan Kaelany (1997) mengatakan bahwa berhasil tidaknya kegiatan pariwisata di daerah tujuan wisata sangat tergantung pada tiga faktor utama, yaitu atraksi, aksesibilitas, dan amenitas. Secara umum, atraksi suatu wisata dapat berupa kebudayaan (tradisi masyarakat, bangunan bersejarah, dan lain-lain) dan sumberdaya alam (keindahan, ekosistem, tanaman langka, *landmark*, dan atau satwa). Ada tidaknya suatu atraksi juga merupakan alasan kuat muncul dan tumbuhnya kegiatan wisata. Berdasarkan konsepsi tersebut, secara implisit dapat dimaknai bahwa sesungguhnya atribut-atribut dari atraksi tersebut merupakan daya tarik yang dimiliki sekaligus berfungsi sebagai komponen penawaran (*supply*) dari suatu objek wisata.

Menurut Ditjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Departemen Kehutanan (2001), kriteria objek wisata alam yang berbentuk kawasan perairan

(laut dan pantai), setidaknya harus memenuhi 13 unsur. Unsur-unsur tersebut disajikan dalam Tabel 20.

Tabel 20. Kriteria Objek Daya Tarik Wisata Berbentuk Perairan Tahun 2005

No	Bentuk Kawasan	Unsur
I	Laut	1. Keindahan
		2. Keanekaragaman jenis
		3. Keunikan dan keindahan dalam laut
		4. Keutuhan potensi
		5. Kejernihan air tampak sampai kedalaman (m)
		6. Banyak lokasi yang mempunyai kedalaman sama
		7. Situasi pandangan dan kenyamanan pantai
		8. Kebersihan
II	Pantai	1. Keindahan
		2. Keselamatan/keamanan pantai
		3. Pasir
		4. Variasi kegiatan
		5. Kebersihan

Sumber : Ditjen PHKA Departemen Kehutanan (2001)

Unsur-unsur yang menjadi kriteria objek wisata dalam Tabel 20 tersebut akan digunakan sebagai dasar penentuan skor. Skor tertinggi (3) atau sangat menarik diberikan untuk kondisi dimana terdapat seluruh unsur dalam kriteria dari suatu objek wisata di atas dapat terpenuhi. Apabila hanya terpenuhi 10 unsur, diberikan skor 2 (menarik). Selanjutnya, skor 1 (kurang menarik) diberikan untuk kondisi yang hanya terdapat kurang dari 10 unsur.

Berdasarkan pengamatan langsung di lokasi penelitian dan data sekunder tentang kondisi bio-fisik perairan, terumbu karang dan biota laut lainnya, secara umum dapat disimpulkan bahwa seluruh kriteria yang ditetapkan terdapat di kawasan TWA Laut Pulau Weh. Artinya, objek daya tarik wisata yang ada di TWA Laut Pulau Weh memenuhi seluruh persyaratan sebagaimana ditetapkan Ditjen PHKA, sehingga dapat disimpulkan bahwa objek daya tarik wisatanya sangat menarik dan diberikan skor tertinggi, yaitu 3. Rincian lengkap mengenai penilaian kondisi alam TWA Laut Pulau Weh berdasarkan kriteria-kriteria yang ditetapkan disajikan dalam Lampiran 8.

Selanjutnya, untuk alternatif kebijakan "MPA", kriteria objek daya tarik wisata diasumsikan sama nilainya dengan kondisi sekarang (SQ), sehingga skornya adalah 3 atau sangat menarik. Pertimbangannya adalah pemberlakuan TWA Laut Pulau Weh sebagai kawasan MPA tidak akan mengubah kondisi bio-fisik

dan keadaan alam serta keanekaragaman hayati yang ada. Bahkan diperkirakan akan bertambah bagus dan sangat menarik lagi dari sisi pariwisata karena secara konseptual, penetapan suatu kawasan MPA akan menambah keanekaragaman hayati, keunikan, produktivitas kawasan, dan kealamiannya.⁹

Daya tarik wisata dari TWA Laut Pulau Weh dalam alternatif kebijakan “PP” diperkirakan akan mengalami beberapa perubahan dari kondisi *existing* pada saat ini. Perubahan tersebut mutlak diperlukan karena dalam konsep kebijakan PP, karena biasanya tuntutan permintaan yang tinggi dari pasar akan mengabaikan kondisi daya dukung lingkungan sehingga lambat laun akan terjadi perubahan terhadap kondisi lingkungan, terutama bio-fisiknya. Untuk alternatif kebijakan ini, dalam kriteria daya tarik wisata diberikan skor 2 (menarik).

4.2.11.12. Sarana dan Prasarana

Keberadaan sarana dan prasarana sebagai penunjang kegiatan pariwisata merupakan faktor penting yang harus dipenuhi, selain dua faktor lainnya, yaitu daya tarik wisata dari suatu objek (komponen *supply*) dan aksesibilitas. Penyediaan sarana dan prasarana pariwisata yang berkualitas merupakan salah satu ukuran keberhasilan perusahaan kegiatan pariwisata alam. Unsur kenyamanan dan keamanan dari sarana dan prasarana tersebut, sehingga membuat pengunjung aman dan nyaman, juga berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan wisata. Dalam penelitian ini, pengukuran kelengkapan sarana dan prasarana di TWA Laut Pulau Weh didasarkan pada standar sarana dan prasarana pariwisata alam sebagaimana ditetapkan Ditjen PHKA Departemen Kehutanan (Tabel 21).

Penentuan skor untuk kriteria ini didasarkan pada kelengkapan sarana dan prasarana yang dimiliki dari berbagai alternatif kebijakan. Indikator yang dipakai adalah skor tertinggi (3) diberikan untuk kondisi yang mana memenuhi seluruh standar sarana dan prasarana sebagaimana ditetapkan dalam Tabel 21 (sangat lengkap). Selanjutnya, kondisi yang memenuhi minimal sebagian dari standar di atas diberikan skor 2 (cukup atau memadai) dan skor 1 untuk kondisi dimana tidak sampai memenuhi sebagian dari sarana dan prasarana yang dipersyaratkan (kurang).

⁹ Salm dan Clark (2000) diacu dalam Satria A *et al.* (2002) dan Gubbay S (1995)

Tabel 21. Standar Sarana dan Prasarana Pariwisata Alam Tahun 2005

Sarana		Prasarana			
I	Akomodasi	I	Jalan		
	a. Pondok Wisata Alam/Pondok Apung		a. Jalan utama		
	b. Bumi Perkemahan		b. Jalan cabang		
	c. Karavan		c. Jalan setapak		
	d. Penginapan		d. Jalan patroli		
	e. Fasilitas Akomodasi	e. Jalan pengaman	II	Jembatan	
	- Ruang pertemuan	III		Areal Parkir	
	- Ruang makan/minum			IV	Jaringan Listrik
	- Fasilitas bermain anak				Jaringan Air Minum
	- Gudang	V		Jaringan Telepon	
	f. Fasilitas Pelayanan Umum dan Kantor			Jaringan Drainase/Saluran	
	- Pelayanan informasi	VII		Sistem Pembuangan Limbah	
	- Pelayanan Telekomunikasi			VIII	Dermaga Pelabuhan Tambat
	- Pelayanan Administrasi	IX			Helipad
	- Pelayanan Angkutan			X	
	- Pelayanan Penukaran Uang				
	- Pelayanan Cucian				
	- Telepon Umum				
	- Musholla				
	- Poliklinik/Pos P3K				
	- Menara Pengawas				
- Tempat sampah					
- Kantor					
- Mess karyawan					
- Pemadam kebakaran					
II	Rumah Makan dan Minuman				
	a. Restoran				
	b. Kedai				
	c. Kios-kios makanan/minuman				
III	Wisata Tirta				
IV	Wisata Budaya				
V	Angkutan Umum				
VI	Kios Cenderamata				

Sumber : Ditjen PHKA Departemen Kehutanan (2001)

Berdasarkan standar di atas (Tabel 21), terdapat 43 jenis sarana dan prasarana yang harus ada dalam kegiatan pariwisata alam. Berdasarkan pengamatan langsung di lokasi penelitian, sarana dan prasarana di TWA Laut Pulau Weh untuk kondisi saat ini (SQ) adalah kurang, karena hanya terdapat 18 dari 43 jenis atau kurang dari sebagian dari sarana dan prasarana yang dipersyaratkan, sehingga diberikan skor 1. *Check list* mengenai standar sarana dan prasarana untuk pariwisata alam dengan kondisi sarana dan prasarana di TWA Laut Pulau Weh secara lengkap disajikan dalam Lampiran 9.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Skor 2 dari kriteria ini diberikan untuk alternatif kebijakan “MPA”. Untuk alternatif kebijakan MPA, sarana dan prasarana yang akan bertambah minimal sekali adalah lima jenis, sehingga apabila ditambahkan dengan jumlah sarana dan prasarana yang ada sekarang (SQ), akan menjadi 23 atau lebih setengah dari standar jenis sarana dan prasarana yang dipersyaratkan untuk pariwisata alam (43 jenis). Kelima jenis sarana dan prasarana tersebut adalah pelayanan informasi, pelayanan telekomunikasi, pelayanan administrasi, kantor, dan mess karyawan. Dengan penetapan TWA Laut Pulau Weh sebagai MPA, kelima jenis sarana dan prasarana tersebut mutlak diperlukan. Hal ini karena pada prinsipnya, MPA harus dikelola oleh suatu lembaga tertentu (unit kerja atau dalam bentuk lain) dan lembaga tersebut harus memiliki kelima jenis sarana dan prasarana tersebut untuk kelancaran pelaksanaan tugas dan kewajibannya (di samping sarana dan prasarana lainnya).

Ketersediaan sarana dan prasarana merupakan salah satu syarat bagi pengembangan kegiatan pariwisata (Saifullah 2005). Oleh karena itu, pengembangan sektor pariwisata di TWA Laut Pulau Weh yang berorientasi pada pasar domestik, nasional, dan mancanegara mutlak memerlukan kelengkapan sarana dan prasarana. Dengan demikian, maka diasumsikan kondisi sarana dan prasarana di TWA Laut Pulau Weh untuk alternatif kebijakan “PP” akan sangat lengkap, sehingga skor yang diberikan adalah 3.

4.2.12. Prioritas Kebijakan

Berdasarkan analisis dari seluruh di atas, telah ditetapkan skor untuk masing-masing alternatif kebijakan ditetapkan. Hasil analisis tersebut dirangkum dalam bentuk data masukan (input) untuk analisis MCDM sebagaimana disajikan dalam Tabel 22. Selain itu, dalam Tabel 22 juga terlihat bahwa pembobotan diberikan nilai yang sama untuk setiap kriteria, yaitu sebesar 0,083. Artinya, semua kriteria memiliki tingkat kepentingan yang sama antara satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan analisis MCDM dengan fungsi agregasi WSM yang melibatkan berbagai kriteria sebagaimana disajikan dalam Tabel 22, maka alternatif terbaik dalam pengelolaan TWA Laut Pulau Weh di Kota Sabang adalah menetapkan kawasan TWA Laut Pulau Weh sebagai *Marine Protected Area* (nilai utilitasnya sebesar 0,583).

Tabel 22. Data Masukan (Input) untuk Analisis MCDMTahun 2005

No.	Aspek dan Kriteria	Arah Optimasi	Alternatif Kebijakan			Bobot
			Status Quo	Marine Protected Area	Pengembangan Pasar	
	Ekonomi					
1	PDRB Kota Sabang	Max	2	3	3	0.083
2	Penyerapan Tenaga Kerja	Max	1	2	3	0.083
	Sosial					
3	Konflik Pemanfaatan	Min	1	1	3	0.083
4	Persepsi Masyarakat	Min	1	1	3	0.083
5	Partisipasi Masyarakat	Max	3	2	1	0.083
	Ekologi					
6	Illegal Fishing	Min	2	1	3	0.083
7	Fenomena Alam (Tsunami)	Min	1	1	1	0.083
	Politik					
8	Keamanan	Max	3	3	3	0.083
9	Kebijakan Pemerintah	Max	2	2	3	0.083
	Geografi					
10	Aksesibilitas	Max	1	2	3	0.083
	Teknis					
11	Objek Daya Tarik Wisata	Max	3	3	2	0.083
12	Sarana dan Prasarana	Max	1	2	3	0.083

Sumber : Data Primer (2005), Diolah

Keterangan :

Max dan **Min** adalah tanda arah optimasi. **Max** berarti mengarah ke maksimasi, artinya nilai yang makin besar adalah nilai yang terbaik. Adapun **Min** berarti mengarah ke minimasi, yang mana nilai yang semakin kecil adalah nilai yang terbaik.

Nilai utilitas MPA tersebut ini merupakan utilitas tertinggi dibandingkan dua alternatif kebijakan lainnya. Urutan nilai utilitas kedua tertinggi adalah pengembangan kawasan TWA Laut Pulau Weh yang berorientasi pasar lokal, domestik, dan manca negara (0,471). Selanjutnya, alternatif kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh dalam kondisi *Status Quo* menempati urutan prioritas ketiga karena nilai utilitasnya paling kecil (0,375).

Tingkat “kepuasan” atau *utility* atau nilai prioritas (P_i) untuk masing-masing alternatif kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh, berdasarkan urutan tingkat kepentingan disajikan dalam Tabel 23. Proses perhitungan dengan menggunakan *software Sanna* secara lengkap disajikan dalam Lampiran 10.

Tabel 23. Utilitas Alternatif Kebijakan Pengelolaan TWA Laut Pulau Weh Tahun 2005

Rangking	Alternatif Kebijakan	Utilitas
1	<i>Marine Protected Area</i> (MPA)	0,583
2	Pengembangan Pasar (PP)	0,417
3	<i>Status Quo</i> (SQ)	0,375

Sumber : Data Primer (Diolah), 2005

4.2.13. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas bertujuan untuk menguji stabilitas alternatif keputusan yang diambil. Dalam analisis ini, dilakukan perubahan pada pemberatan atau bobot (yang mewakili tingkat kepentingan variabel) dan skor pada setiap kriteria. Analisis sensitivitas ini dilakukan secara manual pada setiap tahap perubahan nilai dari bobot, karena menurut Triantaphyllou dan Sanchez (1997) diacu dalam Rahardjo (2003), perangkat lunak yang dapat digunakan untuk analisis ini belum tersedia.

Dalam melakukan analisis ini, untuk beberapa variabel yang dianggap penting, nilai pembobotannya terus dinaikkan sampai pada batas maksimal. Pada batas ini, kenaikan nilai bobot sedikit saja akan merubah hasil keputusan (ditunjukkan dengan perubahan urutan nilai utilitas). Variabel yang dianggap penting adalah PDRB, Konflik Pemanfaatan, *Illegal Fishing*, Objek Daya Tarik Wisata, serta Sarana dan Prasarana.

Pada analisis MCDM dengan menggunakan fungsi agregasi WSM, awal nilai dari bobot adalah sama untuk seluruh variabel penting, yaitu 0,083. Total nilai bobot untuk seluruh variabel penting harus sama dengan satu ($W_1..W_{1,..},W_n=1$). Selanjutnya, proses dari analisis sensitivitas adalah terus menaikkan nilai bobot dari kelima variabel penting di atas sebesar 0,001 pada setiap tahap. Berdasarkan ketentuan tersebut, hasil analisis menunjukkan bahwa nilai utilitas tidak berubah hingga nilai bobot yang diberikan mencapai 0,165 untuk masing-masing variabel penting tersebut. Artinya, keputusan akhir (pemberlakuan MPA) masih tidak berubah sampai pada nilai bobot tersebut.

Pada saat bobot dinaikkan menjadi 0,166, terjadi perubahan nilai utilitas untuk PP dan SQ, dimana nilai utilitasnya sama, yaitu sebesar 0.41176. Sedangkan untuk nilai utilitas dari MPA adalah sebesar 0.67647, sehingga urutan keputusannya menjadi MPA (pertama) dan kedua-ketiga adalah PP dan SQ karena nilai utilitasnya sama.

Pada saat nilai bobot dinaikkan menjadi 0,167, terjadi perubahan nilai utilitas dari masing-masing alternatif kebijakan, yaitu 0.67726 (MPA), 0.41172 (PP), dan 0.41208 (SQ). Dengan demikian, pada bobot ini terjadi perubahan keputusan pada SQ dan PP dimana SQ yang sebelumnya pada urutan ketiga menjadi urutan kedua, sehingga PP menempati urutan ketiga. Untuk MPA, sampai pada penambahan bobot ini tidak terjadi perubahan, yaitu tetap pada urutan pertama.

Urutan peringkat ini terus bertahan walaupun hasil dari nilai utilitas yang diperoleh berbeda sampai pada nilai bobot dari masing-masing variabel penting tersebut mencapai batas nilai maksimal, yaitu 0,200. Hasil analisis sensitivitas dengan merubah nilai dari bobot kelima variabel penting disajikan secara lengkap pada Tabel 24.

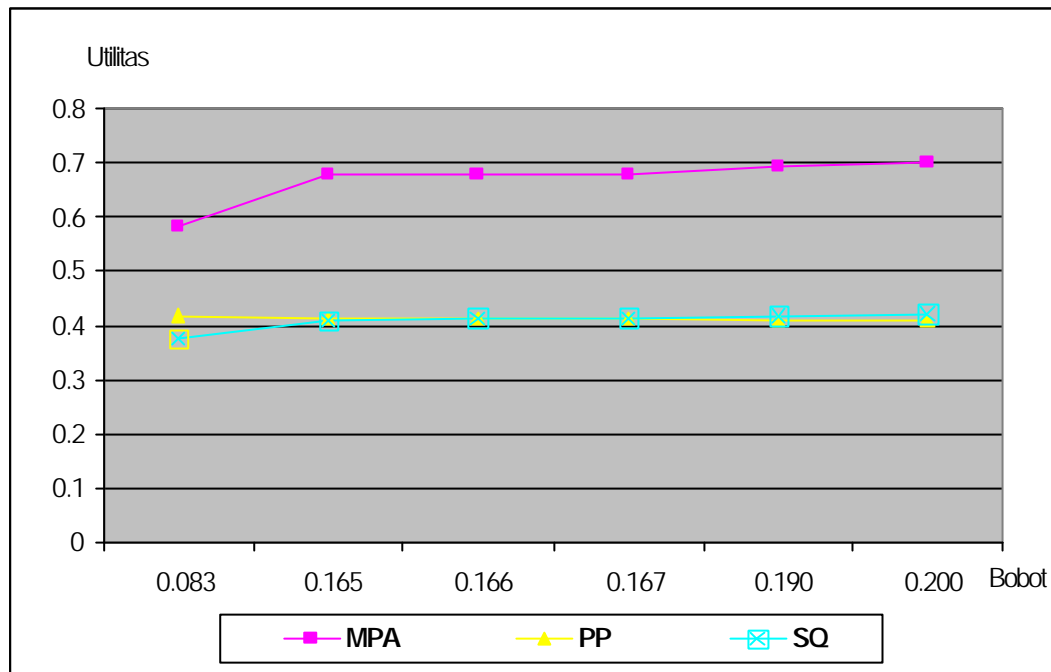
Tabel 24. Analisis Sensitivitas dengan Merubah Bobot dari Lima Variabel Penting Tahun 2005

Bobot Variabel Penting	Urutan Peringkat dan Nilai Utilitas Alternatif Kebijakan		
	MPA	PP	SQ
0,083	1 (0.58333)	2 (0.41667)	3 (0.37500)
0,165	1 (0.67568)	2 (0.41181)	3 (0.41145)
0,166	1 (0.67647)	2 -- 3 (0.41176)	2 -- 3 (0.41176)
0,167	1 (0.67726)	3 (0.41172)	2 (0.41208)
0,190	1 (0.69399)	3 (0.41084)	2 (0.41868)
0,200	1 (0.70051)	3 (0.41050)	2 (0.42125)

Sumber : Data Primer (Diolah), 2005

Berdasarkan hasil analisis sensitivitas terlihat bahwa hasil keputusan analisis MCDM dengan fungsi regresi WSM seperti yang tercantum dalam Tabel 23 dengan data masukan (input) dari Tabel 22, memiliki tingkat kestabilan yang sangat tinggi. Sensitivitas perubahan nilai utilitas baru dapat terjadi apabila kelima variabel penting diberi bobot masing-masing sebesar 0,167 (total bobot dari kelima variabel penting menjadi 0,835). Perubahan yang terjadi hanya untuk nilai utilitas urutan kedua dan ketiga, adapun urutan pertama (nilai utilitas tertinggi) mengalami penambahan nilai utilitas yang semakin meningkat. Arti dari total bobot dari kelima variabel penting sebesar 0,835 adalah bahwa tujuh variabel lain yang dianggap kurang penting, karena masing-masing hanya mendapatkan bobot 0,024.

Secara grafik, hasil analisis sensitivitas dalam Tabel 24 disajikan dalam Gambar 11.



Gambar 11. Grafik Hasil Analisis Sensitivitas dengan Merubah Bobot Lima Variabel Penting

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa jika semua variabel dianggap penting sehingga masing-masing variabel diberikan bobot yang sama, maka hasil keputusan analisis MCDM tersebut menjadi sangat stabil. Artinya, pada taraf ini, diperlukan perubahan skor yang besar serta mencakup banyak variabel agar terjadi perubahan peringkat (urutan) dari berbagai alternatif kebijakan dalam pengelolaan TWA Laut Pulau Weh.

4.2.14. Implikasi Kebijakan

Berdasarkan analisis terhadap tiga alternatif kebijakan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh dengan menggunakan analisis multikriteria, prioritas pengelolaan kawasan tersebut pada masa mendatang adalah diterapkannya sebagai *Marine Protected Area* (MPA). Kebijakan ini, baik secara langsung maupun tidak langsung akan menimbulkan konsekuensi dalam berbagai aspek, yaitu sosial, ekonomi, ekologi, serta manajerial dan keuangan.

Secara sosial, penetapan MPA di TWA Laut Pulau Weh harus memenuhi beberapa persyaratan, antara lain diterima secara sosial, melestarikan budaya

dan tradisi setempat, serta dapat mengeliminasi konflik kepentingan (pemanfaatan ruang). Selanjutnya, secara ekonomi kawasan tersebut harus dapat memberikan keuntungan ekonomi bagi masyarakat setempat.

Adapun dalam aspek ekologi, status TWA Laut Pulau Weh sebagai MPA harus memiliki kekayaan keanekaragaman ekosistem, lingkungannya tidak mengalami kerusakan, memiliki spesies yang unik dan endemik, serta kawasan ini harus berperan sebagai "pemasok" atau *nursery ground* biota laut dan ikan bagi wilayah perairan di sekitarnya. Selanjutnya, secara manajerial dan keuangan, MPA harus dikelola secara sungguh-sungguh oleh otoritas tertentu (pemerintah dan atau swasta). Dalam menjalankan tugas pengaturan tersebut, diperlukan kemampuan finansial, sehingga otoritas tersebut mampu menghidupi dirinya sendiri.

Berikut ini akan diuraikan secara terperinci mengenai implikasi kebijakan sebagai akibat dari penetapan TWA Laut Pulau Weh sebagai MPA. Uraian implikasi kebijakan ini didasarkan pada beberapa aspek yang telah disebutkan di atas. Masing-masing implikasi kebijakan akan menguraikan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi seiring penetapan TWA Laut Pulau Weh sebagai MPA.

4.2.14.1. Persepsi dan Partisipasi Masyarakat

Penetapan TWA Laut Pulau Weh sebagai MPA mutlak memerlukan partisipasi masyarakat sebagaimana dipersyaratkan Salm dan Clark (2000) diacu dalam Satria *et al.* (2002) yang menyatakan bahwa secara sosial MPA harus dapat diterima oleh masyarakat lokal. Pengertian masyarakat dalam terminologi ini tidak hanya terbatas pada masyarakat yang berdomisili di sekitar TWA Laut Pulau Weh saja, tetapi mencakup seluruh pihak yang berkepentingan terhadap keberadaan kawasan ini. Penerimaan terhadap MPA pada gilirannya akan menciptakan partisipasi aktif dari masyarakat dalam keikutsertaannya untuk melakukan kegiatan konservasi di TWA Laut Pulau Weh.

Untuk mewujudkan penerimaan masyarakat tersebut, diperlukan sosialisasi yang kontinu mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kriteria dan karakteristik MPA secara sosial, ekonomi, ekologi, dan pengembangan wilayah. Dengan upaya tersebut, diharapkan akan tumbuh kesamaan persepsi dan pemikiran mengenai pentingnya MPA sebagai salah satu dari ciri pengelolaan sumberdaya alam yang berkelanjutan. Penerimaan masyarakat juga diperlukan untuk menumbuhkan rasa kepemilikan (*sense of belonging*) terhadap TWA Laut Pulau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Weh, sehingga muncul kesadaran untuk senantiasa melestarikan kawasan perairan tersebut.

Sebagaimana telah dibahas sebelumnya, bahwa TWA Laut Pulau Weh memiliki nilai ekonomi yang relatif tinggi, yaitu sekitar 3,7 milyar. Nilai ini tidak akan berarti apa-apa apabila tidak mendapat dukungan dari masyarakat yang ada di sekitar TWA Laut Pulau Weh. Artinya, nilai ekonomi tersebut terlebih dahulu harus dipertimbangkan dengan biaya sosial yang harus dibayar manakala kawasan tersebut akan ditetapkan sebagai MPA.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, selain berfungsi sebagai pusat kegiatan wisata di Kota Sabang, di sekitar TWA Laut Pulau Weh juga terdapat kawasan pemukiman penduduk yang bermata pencaharian sebagai nelayan. Artinya, pemanfaatan kawasan ini mencakup dua kepentingan di dalamnya, yaitu pariwisata dan perikanan. Hasil wawancara dengan tokoh masyarakat setempat, diperoleh gambaran bahwa meskipun tidak terjadi konflik pemanfaatan ruang secara nyata, namun masih terdapat kekurangpahaman dari masyarakat sekitar tentang keberadaan kawasan TWA Laut Pulau Weh sebagai kawasan konservasi. Hal ini terbukti dengan adanya praktik *illegal fishing* di dalam wilayah perairan TWA Laut Pulau Weh berupa pengeboman dan peracunan ikan dan biota laut lainnya.

Beberapa isu penting mengenai penetapan MPA di TWA Laut Pulau yang harus disosialisasikan meliputi keterlibatan masyarakat dalam pemanfaatan dan pengelolaan kawasan dan aksesibilitas masyarakat. Khusus dalam hal aksesibilitas, harus ada penjelasan bahwa penetapan TWA Laut Pulau Weh sebagai MPA tidak akan menjadikan kawasan tersebut sebagai wilayah yang tertutup (*closed area*) atau sebagai *no-take zone* yang mana akan ada pelarangan bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas ekonominya.

4.2.14.2. Nilai Ekonomi Kawasan

Nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh dalam konteks sebagai MPA diperkirakan akan mengalami peningkatan dibandingkan dengan kondisi saat ini. Hal ini terkait dengan fungsi kawasan MPA sebagai daerah yang potensial untuk dikembangkan untuk kegiatan pariwisata (Salm dan Clark 2000 diacu dalam Satria *et al.* 2002). Logikanya, objek wisata yang ada di TWA Laut Pulau Weh akan semakin meningkat daya tariknya karena dalam kondisi MPA, kelestarian lingkungan dan keanekaragaman hayati yang terkandung di dalamnya senantiasa dapat terjaga. Dengan demikian, di masa mendatang akan semakin

banyak wisatawan yang akan berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh dengan asumsi bahwa faktor yang mempengaruhi kunjungan wisatawan lainnya seperti biaya perjalanan dan ketersediaan sarana pendukung dianggap konstan.

4.2.14.3. Pengelolaan Wilayah Pesisir

Dari sisi pengelolaan wilayah pesisir, implikasi penetapan TWA Laut Pulau Weh sebagai MPA dapat menjadi *milestone* bagi pengelolaan wilayah pesisir di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam dan khususnya di Kota Sabang. Konsep dari MPA yang pada dasarnya adalah sebagai upaya dalam mengendalikan pemanfaatan sumberdaya alam sebagai faktor pendukung utama pembangunan di negara-negara berkembang. Pengendalian dalam pembangunan di wilayah pesisir yang berbasis MPA ini dapat memberikan nilai tambah, karena bukan saja manfaat ekonomi yang dapat diperoleh, namun juga manfaat ekologi yang dalam jangka panjang. Selain itu, juga akan memberikan tambahan manfaat ekonomi bagi TWA Laut Pulau Weh itu sendiri.

Sebagai instrumen pengendalian, menurut Fauzi dan Anna (2005), MPA dapat mencegah terjadinya *over* eksploitasi terhadap sumberdaya alam khususnya perikanan, sehingga dalam jangka panjang dapat meminimalkan dampak *overfishing*. Apabila *overfishing* dapat dikurangi, dalam jangka panjang akan meningkatkan kesejahteraan nelayan melalui peningkatan *return per vessel* serta dapat menurunkan biaya pengelolaan (*management cost*). Dalam konteks pengembangan sektor pariwisata, MPA sebagai instrumen pengendalian berguna bagi tetap terjaga dan terpeliharanya keutuhan bio-fisik kawasan yang selama ini menjadi objek daya tarik wisata di TWA Laut Pulau Weh.

4.2.14.4. Pengembangan Wilayah

Dalam tataran pengembangan wilayah, penetapan MPA di TWA Laut Pulau Weh akan memberikan nilai tambah bagi pengembangan wilayah Kota Sabang secara keseluruhan, seperti semakin menguatkan identitas kawasan tersebut sebagai surga bagi penyelam dan dalam konteks yang lebih luas adalah sebagai *icon* pariwisata bagi Kota Sabang dan Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Dengan demikian, akan dapat meningkatkan efek pengganda terhadap sektor ekonomi lainnya. Misalnya, peningkatan wisata *diving* di masa mendatang akan menimbulkan gairah investasi di bidang eko-wisata yang pada gilirannya akan meningkatkan permintaan infrastruktur fisik dan ekonomi serta peningkatan pelayanan jasa.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Efek pengganda ekonomi yang demikian pada akhirnya akan terlihat dalam kontribusi sektor pariwisata dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Sabang. PDRB merupakan gambaran struktur perekonomian daerah yang terdiri atas beberapa sektor ekonomi atau secara lebih luas dikenal dengan istilah lapangan usaha. Selama tahun 1999-2003, kontribusi sektor pariwisata dalam PDRB Kota Sabang rata-rata sekitar 8,36% per tahun. Kontribusi sektor pariwisata dalam perekonomian Kota Sabang pada masa mendatang dengan diterapkannya MPA di TWA Laut Pulau Weh akan semakin meningkat apabila kegiatan pariwisata yang berlangsung di kawasan ini dapat memberikan nilai tambah sebagaimana disebutkan di atas.

4.2.14.5. Institusi Pengelola

Selama ini, TWA Laut Pulau Weh berada dalam pengelolaan Resort Konservasi Sumberdaya Alam Iboih dan masuk ke dalam Balai Konservasi Sumberdaya Alam Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Lembaga ini merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Departemen Kehutanan Republik Indonesia di bidang pengelolaan kawasan konservasi. Menurut Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 928/Kpts/Um/12/1982 tanggal 24 Desember 1982, kewenangan lembaga tersebut hanya terbatas pada monitoring dan pengawasan kawasan, sehingga tidak memiliki wewenang untuk mengembangkan kawasan secara terpadu yang mencakup tugas-tugas untuk kegiatan konservasi sekaligus kegiatan ekonomi didalamnya.

Berdasarkan pengalaman di beberapa kawasan serupa lainnya di Indonesia, masih dimungkinkan untuk melakukan kerja sama operasional dengan pihak ketiga dalam rangka pengelolaan kegiatan wisata di kawasan konservasi tersebut. Berdasarkan konfirmasi dengan Kantor Subdirektorat Pemanfaatan Kawasan Konservasi dan Jasa-jasa Lingkungan Ditjen PHKA Departemen Kehutanan, sampai dengan saat ini belum ada pihak ketiga yang terikat izin pengelolaan TWA Laut Pulau Weh.

Kegiatan pariwisata di TWA Laut Pulau Weh belum dikelola secara terpadu oleh suatu badan tertentu, tetapi diusahakan oleh pemerintah, swasta, dan masyarakat. Hal ini dapat terlihat di lapangan bahwa karcis atau tiket masuk ke kawasan tersebut dikeluarkan oleh Pemerintah Kota Sabang c.q. Dinas Pendapatan Daerah Kota Sabang. Untuk sarana akomodasi seperti hotel dan bungalow, dimiliki oleh swasta dan masyarakat. Adapun jenis usaha lainnya

seperti rumah makan, warung minuman, *dive centre*, dan jasa perahu (*sea taxi*) dimiliki oleh masyarakat sekitar.

Dengan penetapannya sebagai MPA, TWA Laut Pulau Weh harus dikelola oleh lembaga khusus dan memiliki kewenangan yang lebih luas, baik dalam hal pengelolaan kawasan tersebut sebagai kawasan konservasi maupun dalam menggerakkan kegiatan ekonomi di dalamnya. Dengan kebijakan tersebut, seluruh rente ekonomi yang diperoleh dapat digunakan untuk mendanai program konservasi. Dengan demikian, akan dapat menyelesaikan permasalahan keuangan dalam pengelolaan kawasan konservasi, sehingga tidak harus tergantung kepada dana yang bersumber dari subsidi pemerintah dan atau lembaga donor lainnya.

Sebagai bahan perbandingan, di banyak negara, MPA atau lebih dikenal dengan sebutan *marine reserve* dikelola oleh badan tertentu yang ditunjuk pemerintah, baik pemerintah itu sendiri maupun swasta dan *non-government organization*. Misalnya, di Inggris, Wales, dan Skotlandia yang termasuk dalam *United Kingdom Marine Nature Reserves Programme*, pengelolaan kawasan MPA yang dinamai dengan *Marine Nature Reserve* dikelola oleh *Nature Conservation Council* (Gubbay 1995). Begitu juga dengan institusi pengelolaan MPA di Kenya (*Kisite Marine National Park* dan *Mpunguti Marine National Reserve*) yang dikelola oleh *Kenya Wildlife Service* (Emerton dan Tessema 2000). Di Australia, salah satu MPA yang *consern* terhadap perlindungan terumbu karang, *Great Barrier Reef Marine Park* dikelola secara terpadu oleh *Great Barrier Reef Marine Park Authority* yang bertanggung jawab kepada Pemerintah Persemakmuran (*Commonwealth Government*) Australia¹⁰.

Ke depan, hendaknya perlu dilakukan perubahan dalam hal kelembagaan pengelolaan TWA Laut Pulau Weh. Untuk tujuan tersebut, ditawarkan dua alternatif yang mungkin dapat dilakukan terkait dengan hasil analisis yang merekomendasikan penetapan MPA sebagai kebijakan terbaik pengelolaan kawasan TWA Laut Pulau Weh.

Alternatif pertama, revitalisasi institusi yang ada yaitu Resort BKSDA Iboih melalui pemberian kewenangan yang lebih luas, sehingga dapat mengelola kawasan TWA Laut Pulau Weh secara terpadu antara kepentingan konservasi dan tugasnya untuk konservasi kawasan. Alternatif kedua, membentuk lembaga atau institusi pengelola baru, yang terdiri atas berbagai kalangan, seperti

¹⁰ www.gbrmpa.gov.au



masyarakat (swasta), pemerintah daerah, dan Resort BKSDA Iboih. Lembaga baru tersebut dapat berbentuk sebagai suatu badan usaha sehingga dapat memanfaatkan seluruh potensi yang ada di TWA Laut Pulau Weh berdasarkan kaidah-kaidah pengelolaan sumberdaya alam yang lestari dan berkelanjutan.

4.2.14.6. Pendanaan

Bagaimanapun bentuk dan struktur diantara dua alternatif dari institusi pengelola TWA Laut Pulau Weh sebagaimana diuraikan sebelumnya, permasalahan utama yang muncul adalah menyangkut masalah pendanaan dalam pengelolaan kawasan tersebut. Konsep pengelolaan kawasan MPA dalam hal pendanaan mutlak memerlukan dukungan keuangan yang kuat. Menurut Fauzi dan Anna (2005), ketersediaan dana dibutuhkan untuk membayar upah tenaga kerja, pelayanan, pemeliharaan, dan pengawasan.

Tanpa pendanaan yang berkelanjutan, maka keberadaan suatu kawasan konservasi laut (MPA) di masa mendatang sangat sulit dipertahankan. Pendanaan yang berkelanjutan juga dibutuhkan untuk mencegah terjadinya *social disapproval* atas keberadaan MPA, karena mungkin dirasa tidak memberikan manfaat sosial bagi masyarakat. Laporan dari Bank Dunia diacu dalam Fauzi dan Anna (2005) menyebutkan bahwa ketidakcukupan (*inadequate*) dan ketidakberlanjutan (*unsustainable*) pendanaan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan gagalnya penetapan suatu kawasan konservasi (MPA).

Berdasarkan uraian di atas, maka hasil perhitungan nilai ekonomi TWA Laut Pulau Weh berdasarkan aspek biaya perjalanan dapat dijadikan salah satu dasar untuk mengeksplorasi sumber-sumber dana guna mewujudkan pendanaan berkelanjutan dalam pengelolaan kawasan tersebut. Selama ini, biaya yang dibutuhkan untuk mendanai kegiatan pengelolaan kawasan TWA Laut Pulau Weh berasal dari pemerintah (subsidi) dalam hal ini adalah Departemen Kehutanan melalui UPT-nya di daerah yaitu, Resort BKSDA Iboih selaku pengelola kawasan.

Ke depan, apabila kawasan TWA Laut Pulau Weh akan ditetapkan sebagai MPA, selain tetap mengandalkan subsidi dari pemerintah, dapat dieksplorasi sumber-sumber pendanaan yang lain yang bertumpu pada kemampuan dari pengelola kawasan, misalnya dengan memberlakukan kebijakan *entry fee* bagi wisatawan. Kebijakan ini sangat memungkinkan untuk diberlakukan karena berdasarkan hasil survai tingkat keinginan membayar wisatawan, diperoleh hasil



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

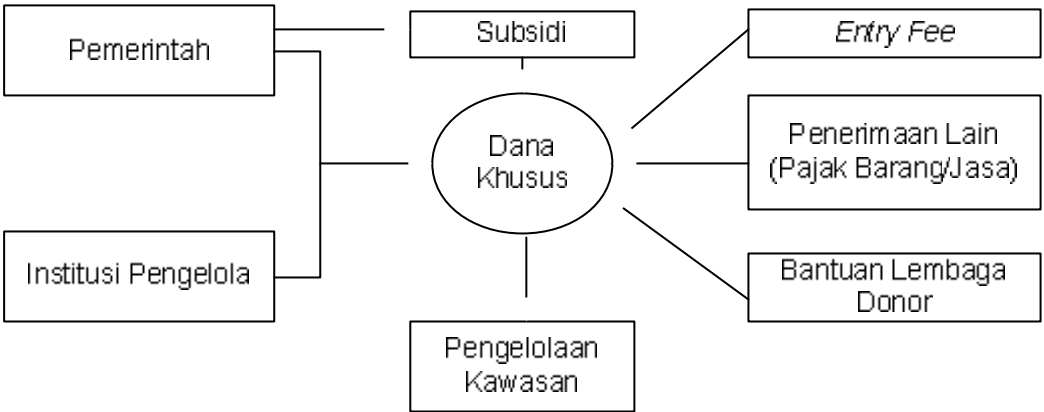
bahwa wisatawan mau membayar sekitar Rp126 ribu¹¹. Hasil ini diperoleh dengan menduga tingkat keinginan membayar wisatawan secara tidak langsung, yaitu berdasarkan biaya perjalanan yang dikeluarkan. Untuk lebih mengetahui respon langsung dari wisatawan terhadap pemberlakuan *entry fee* ini, dapat dilakukan dengan menanyakan langsung ke wisatawan berapa tingkat keinginan membayarnya untuk menikmati keindahan dan berbagai atraksi wisata di TWA Laut Pulau Weh.

Selain kedua sumber pendanaan di atas (subsidi pemerintah dan *entry fee*), pengelola kawasan dapat menerima dana dari sumber lain, misalnya bantuan dari lembaga donor (pihak ketiga) dan penerimaan lain yang bersumber pengenaan pajak-pajak atas pemanfaatan barang/jasa yang ada di TWA Laut Pulau Weh. Pajak-pajak tersebut dapat berupa retribusi yang dikenakan kepada tempat-tempat usaha (rumah makan, hotel, parkir, jasa persewaan alat selam, dan usaha-usaha lainnya).

Setelah mengidentifikasi seluruh sumber dana yang mungkin dapat diperoleh, institusi pengelola TWA Laut Pulau Weh dapat menetapkan pola pendanaan untuk menjamin kecukupan dan keberlanjutannya. Menurut Fauzi dan Anna (2005), pola pendanaan yang paling mungkin diterapkan untuk pengelolaan kawasan konservasi (MPA) adalah melalui kerja sama antara pemerintah dan institusi pengelola. Pola tersebut lebih sesuai dengan pengelolaan kawasan konservasi mengingat peranan pemerintah melalui subsidi tetap dibutuhkan karena besarnya biaya pengawasan yang dibutuhkan.

Dengan pola pendanaan seperti ini, dana yang dikumpulkan, baik yang berasal dari subsidi pemerintah maupun yang bersumber dari *entry fee* dan penerimaan lainnya dikumpulkan melalui pos penerimaan pemerintah lokal secara terpisah dari pos anggaran lainnya. Selanjutnya, institusi pengelola berkerja sama dengan pemerintah dalam mengelola dana untuk kepentingan kawasan konservasi dengan pengawasan secara bersama-sama oleh keduanya. Pola tersebut secara skematik dapat dilihat dalam Gambar 12.

¹¹ Merupakan WTP individu dari wisatawan yang berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh pada tahun 2005. Dilakukan secara tidak langsung dengan menggunakan metode biaya perjalanan (*travel cost metode*)



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Besaran *entry fee* dapat ditentukan melalui survei tingkat keinginan membayar pengunjung. Untuk mengotimalkan penerimaan melalui *entry fee*, perlu menerapkan kebijakan diskrimasi harga terhadap pengunjung TWA Laut Pulau Weh. Berdasarkan data kunjungan tahun 2000- 2005, pengunjung TWA Laut Pulau Weh terdiri atas wisatawan lokal (97%) dan turis asing (3%). Oleh karena itu, harus ada perbedaan besaran *entry fee* terhadap wisatawan, yaitu dengan mengenakan *entry fee* yang lebih besar kepada turis asing.

Untuk mencari sumber pendanaan dari penerimaan lainnya, dapat diacu dari pengalaman yang sudah diterapkan di daerah atau negara lain, seperti melalui *environmental cost recovery charge* (ECRC), yaitu biaya pemeliharaan lingkungan agar manfaat yang diperoleh sekarang tetap dapat dipertahankan di masa mendatang (Fauzi dan Anna 2005). Sumber penerimaan semacam ini sudah diimplementasikan dalam pengelolaan MPA Ras Muhammad di Mesir.

Prinsip dasar dari ECRC ini didasarkan pada pemahaman bahwa apabila sektor swasta seperti *dive operator*, rumah makan, hotel, dan masyarakat setempat telah merasakan dan menikmati manfaat dari keberadaan kawasan MPA tersebut, maka sudah sepantasnya membayar biaya pemeliharaannya. Sebagai contoh, untuk setiap pengunjung yang menginap di hotel atau makan di restoran/rumah makan dalam kawasan MPA, disediakan brosur yang mengharuskan membayar ECRC disamping membayar biaya menginap atau harga makanan. Wisatawan yang membayar ECRC akan memperoleh semacam bukti pembayaran, untuk menjamin akuntabilitas penggunaan dana tersebut.

Sumber penerimaan untuk pendanaan berkelanjutan bagi pengelolaan TWA Laut Pulau Weh adalah melalui unit-unit usaha yang didirikan oleh institusi pengelola. Melalui mekanisme ini, dana yang diperoleh dapat berkontribusi langsung untuk program konservasi di TWA Laut Pulau Weh, seperti penjualan *t-shirt* dan beragam survenir yang menggambarkan program-program pelestarian dan konservasi. Biasanya, minat wisatawan untuk membeli produk-produk tersebut relatif tinggi, karena selain dapat dijadikan sebagai oleh-oleh, juga sekaligus sebagai pertanda bahwa wisatawan tersebut telah berkunjung ke TWA Laut Pulau Weh.

Sumber penerimaan lainnya dapat juga diperoleh melalui pemanfaatan sumberdaya alam dan keanekaragaman hayati yang pada umumnya sangat tinggi di kawasan konservasi (Fauzi dan Anna 2005). Tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi memungkinkan untuk diekstraksi sepanjang tidak merusak



kelestariannya, sehingga dapat menghasilkan nilai ekonomi. Ekstraksi manfaat ekonomi melalui *biodiversity prospecting* dapat dilakukan dengan menjual ekstrak dari hewan dan tumbuhan yang ada di TWA Laut Pulau Weh untuk kepentingan industri farmasi dan kosmetik.

Selain itu, guna menjamin ketersediaan dana dalam jangka panjang karena besarnya biaya yang dibutuhkan untuk pengelolaan suatu kawasan konservasi, dapat ditempuh cara lainnya seperti upaya penggalangan dana dalam *event* tertentu. Penggalangan dana ini biasanya menghadirkan donatur (baik individu maupun lembaga) yang berkepentingan terhadap kelestarian sumberdaya alam. Oleh karena itu, dibutuhkan kemampuan dari pengelola untuk memperkuat jaringan dan kerja sama dengan pihak lain.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.