

# **Analisis Kepuasan Pesnorkel Untuk Pengelolaan Wisata Snorkeling Pada Ekosistem Terumbu Karang**

## **(Studi Kasus di Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu)**

Anastasia Dian Rosalina<sup>1</sup>, Yonvitner<sup>2</sup>, Zulhamsyah Imran<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institut Pertanian Bogor (IPB), dianstef14@gmail.com

<sup>2</sup>Institut Pertanian Bogor (IPB), yonvitr@yahoo.com

<sup>3</sup>Institut Pertanian Bogor (IPB), zulhamsyah.imran@gmail.com

### **ABSTRAK**

Mengelola kepuasan pesnorkel dalam melakukan aktivitas *snorkeling* merupakan salah satu upaya menjaga keberlanjutan ekosistem terumbu karang. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kepuasan pesnorkel saat bersnorkeling pada ekosistem terumbu karang di TNLKpS serta mengidentifikasi atribut yang perlu ditingkatkan untuk pengelolaan wisata snorkeling pada ekosistem terumbu karang di TNLKpS. Metode penelitian dilakukan dengan observasi dan survey dengan distribusi kuisioner pada pesnorkel. Analisis dilakukan dengan menghitung tingkat kepuasan pesnorkel menggunakan *importance-satisfaction analysis* (ISA) dan indeks kepuasan pengunjung (IKP). Indeks Kepuasan menunjukkan bahwa wisata *snorkeling* 66,82% memuaskan pesnorkel. Artinya pesnorkel merasa sangat puas dengan pengalaman *snorkeling* di TNLKpS. Dari 18 atribut yang dianalisis menggunakan ISA diperoleh perbaikan yang harus dilakukan pada pengelolaan wisata *snorkeling* yaitu pada atribut perahu aman dan nyaman serta peralatan cukup. Pengelola perlu untuk mengontrol kepuasan pesnorkel dalam melakukan aktivitas memberi makan ikan dan foto bawah air, menjaga kepadatan wisatawan dalam melakukan *snorkeling* dan menjaga kualitas ekosistem terumbu karang. Kata kunci : kepuasan, *snorkeling*, ekosistem terumbu karang.

### **ABSTRACT**

*Managing snorkeler satisfaction in snorkeling activities is one of effort to maintain coral reef ecosystem sustainability. Objectives of this research are analyze snorkeler satisfaction when snorkeling on TNLKpS coral reef ecosystem and identified the attribute which need to be improved for managing snorkeling tourism on TNLKpS coral reef ecosystem. Research methods carried out by observation and survey by questioner distribution to the snorkeler. Analysis were done to enumerate snorkeler satisfaction level using importance-satisfaction analysis (ISA) and indeks kepuasan pengunjung (IKP) / visitors satisfaction index. Visitors satisfaction index showing that snorkeling excursion on 66,82% satisfy visitors. This means, snorkelers was very satisfied with snorkeling experience in TNLKpS. By 18 attributes analyzed using ISA, the improvements that must be made to the management of snorkeling tourism are on attribute of safe and comfort boat and well equipment. Management must be control snorkeler satisfaction in fish feeding and underwater taking photo, control visitors snorkeling density and conserve coral reefs ecosystem quality.*

*Keywords: coral reefs ecosystem, satisfaction, snorkeling*

Naskah diterima : 19 Agustus 2018

Naskah dipublikasikan : 15 April 2019

## PENDAHULUAN

Aktivitas wisata *snorkeling* merupakan suatu bentuk pemanfaatan sumber daya alam yang mengandalkan jasa alam untuk kepuasan (Yulianda, Fahrudin, Hutabarat, Hartetei, Kusharjani, & Kang, 2010). Salah satu definisi kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang ia persepsikan dengan harapannya (Tjiptono, 2008). Dalam wisata *snorkeling* pemberi jasa utama adalah ekosistem terumbu karang dengan segala keindahannya, keasliannya dan keberagamannya.

Wisata *snorkeling* mempunyai efek seperti pedang bermata dua. Penghasilan dari akomodasi wisata *snorkeling* merupakan nilai ekonomis yang dapat diperoleh masyarakat (Reid, Marsal, Logan, & Kleine, 2011), tetapi aktivitas wisata itu sendiri memberikan tekanan pada ekosistem terumbu karang (Streekstra, 2015). Keberadaan sektor wisata pantai dan *snorkeling* memberikan kontribusi sebesar 70,12% terhadap pendapatan masyarakat di Pulau Pari, Kepulauan Seribu (Katalinga, 2013). Berdasarkan data di kelurahan Pulau Harapan jumlah *home stay* dan pemiliknya dari tahun 2014 mengalami peningkatan setiap tahunnya, hingga tahun 2017 terjadi peningkatan sebesar 37%.

Peningkatan popularitas *snorkeling* menjadikan aktivitas *snorkeling* perlu dikelola antara penggunaan dan konservasi sumber daya alamnya. Pengelolaan wisata taman nasional dan laut bergantung pada kemampuan mengevaluasi kualitas pengalaman pesnorkel dan bagaimana melindungi lingkungan alam (Tonge & Moore, 2007). Kualitas pengalaman pesnorkel dapat diketahui dari tingkat kepuasannya.

Beberapa penelitian tentang kepuasan pengunjung untuk wisata alam telah dilakukan pada wisata pantai (Maryono, Effendi, & Krisanti, 2016), pengaruh tingkat kepuasan terhadap kesediaan

membayar di taman nasional (Matondang, Bahruni, & Hermawan, 2017), wisata agro (Oktaviani & Suryana, 2006), wisata daerah pegunungan (Tangkere & Sondak, 2017). Namun bukti empiris mengenai kepuasan wisata *snorkeling* masih sangat terbatas, khususnya di taman nasional laut. Indonesia memiliki tujuh Taman Nasional Laut, diantaranya Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu (TNLKP), namun informasi tentang tingkat kepuasan akan aktivitas *snorkeling* dan kualitas jasa dari ekosistem terumbu karang masih sangat terbatas. Karenanya dalam studi ini sangat penting untuk memastikan bahwa pesnorkel memperoleh kepuasan dalam melakukan *snorkeling* tetapi secara bersamaan tetap memperhatikan kelestarian ekosistem terumbu karang.

Dalam konteks inilah perlu dilakukan penelitian terhadap kepuasan pengunjung yang melakukan aktivitas *snorkeling* untuk mengamati terumbu karang sebagai obyek kunjungan wisata. Dengan demikian informasi tentang kepuasan pesnorkel yang ada dapat digunakan untuk membuat keputusan intuitif sebagai dasar dalam pengelolaan wisata *snorkeling* di TNLKP. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kepuasan pesnorkel saat *snorkeling* pada ekosistem terumbu karang di TNLKP serta mengidentifikasi atribut yang perlu ditingkatkan untuk pengelolaan wisata *snorkeling* di pada ekosistem terumbu karang di TNLKP

## KAJIAN LITERATUR

### Wisata *Snorkeling*

*Snorkeling* merupakan salah satu cara yang baik untuk mengeksplorasi keindahan ekosistem terumbu karang. Menurut Permen Pariwisata No.7 Tahun 2016 *snorkeling* (selam permukaan) adalah kegiatan rekreasi dengan melakukan pengamatan dari permukaan air menggunakan peralatan *snorkeling* seperti *snorkeling* vest, masker, snorkel dan fins. *Snorkeling* merupakan salah satu kegiatan wisata yang diminati baik di Indonesia maupun di dunia. Aktivitas ini sederhana, murah dan dapat dilakukan oleh siapa saja

(Barker, 2003). Guna mendukung aktivitas *snorkeling* dilakukan tanpa merusak lingkungan maka Kementerian Negara Lingkungan Hidup bekerjasama dengan UNEP telah membuat panduan menyelam dan *snorkeling* yang ramah lingkungan sesuai dengan program Green Fin pada tahun 2009 ([KNLH], 2009).

Daerah yang dijadikan lokasi *snorkeling* biasanya daerah yang memiliki keanekaragaman tinggi, kondisi perairan cerah. Kedalaman rata-rata yang aman dan direkomendasikan untuk aktivitas *snorkeling* adalah daerah terumbu karang dengan kedalaman minimum 2.5-3 m, agar saat pesnorkel istirahat dalam posisi vertikal di kolom air, fins yang digunakan tidak menyentuh terumbu karang (Barker, 2003).

#### **Ekosistem Terumbu Karang**

Terumbu karang merupakan komunitas lautan yang seluruhnya dibentuk oleh kegiatan biologis. Terumbu terbentuk dari endapan-endapan masive terutama dari kalsium karbonat (CaCO<sub>3</sub>) yang dihasilkan oleh hewan karang (filum Cnidaria, klas Anthozoa, ordo Madreporaria = Cleractinia), alga berkapur dan organisme lain yang mengeluarkan kalsium karbonat (Nybakken, 1992).

Terumbu karang merupakan bagian dari ekosistem laut yang memiliki fungsi dan manfaat yang beraneka ragam. Dalam Yulianda *et al.* 2010 dijelaskan bahwa terumbu karang memiliki manfaat ekonomi, manfaat fisik, manfaat ekologis, dan manfaat pendidikan dan penelitian. Beberapa manfaat tersebut diantaranya adalah sebagai pelindung pantai, tempat penyedia *nutrient* bagi biota perairan, tempat berlindung, tempat pemijahan, tempat asuhan bagi biota karang, sebagai sumber pangan dan pendapatan, pariwisata dan tempat aktivitas rekreasi.

Ekosistem khas yang terdapat di daerah tropis ini merupakan daerah yang banyak dikunjungi manusia. Karenanya diperlukan upaya untuk mengelola wisata alam ini agar sumber daya alam terjaga dan kegiatan wisata dapat terus berjalan.

#### **Tingkat Kepuasan Wisatawan**

Pendekatan yang sering digunakan dalam mengukur kepuasan pengunjung dalam

magajemen pariwisata adalah menggunakan *importance-performance analysis* (IPA) dan SERVQUAL (Akama & Kieti, 2003). Tonge & Moore (2007) dalam penelitiannya memberikan rekonseptualisasi mengenai kinerja-kepentingan ke faktor kepuasan yang memungkinkan bisa fokus pada kualitas pengalaman pengunjung. Dua metode, analisis kinerja-kepentingan dan kesenjangan kualitas layanan, dimodifikasi dan diterapkan di pedalaman Swan Estuary Marine Park, Australia Barat.

Tonge & Moore (2007) menjelaskan modifikasi konsep analisis kepentingan-kepuasan dalam pengelolaan kawasan konservasi dilakukan karena dua alasan. Pertama lembaga kawasan konservasi memperhatikan dan peduli terhadap pengalaman yang diterima pengunjung. Karenanya informasi kepuasan pengunjung dapat digunakan untuk menilai kinerja pengelola kawasan. Dengan membandingkan kepentingan dan kepuasan, dapat digunakan sebagai dasar informasi tentang sumber daya yang seharusnya dikonservasi atau sebaliknya terbatas dalam pemanfaatannya.

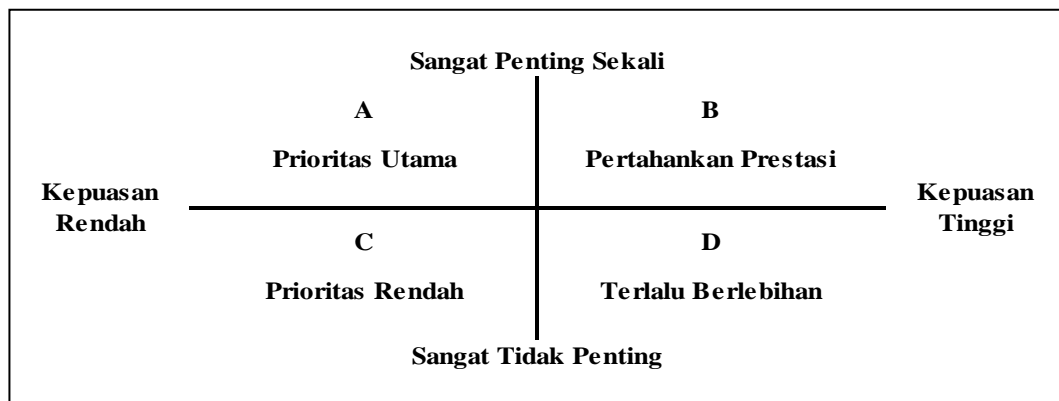
Kedua, konsentrasi utama dari kinerja-kepentingan dan kepuasan-kepentingan adalah pada kinerja layanan. Untuk kawasan konservasi, pelayanan yang memungkinkan untuk diberikan pada pengunjung adalah pengalaman. Inti pengalaman berkunjung ke daerah alami adalah kondisi fitur alami, seperti satwa liar dan badan air. Berdasarkan analisis kepuasan, dapat diperoleh tanggapan pengunjung mengenai kondisi alam dan lingkungannya.

Penentuan kepuasan wisatawan terhadap jasa lingkungan dilakukan dengan melihat beberapa atribut yang disesuaikan dengan tujuan wisata alam yang dikelola. Daftar atribut yang diberikan kepada responden untuk memperoleh nilai kepentingan dan kepuasan mencakup kondisi lingkungan, sosial dan manajerial dengan memberi nilai pada masing-masing atribut menggunakan skala 5 *uni-directional*.

Berdasarkan penerapan *importance-satisfaction analysis* (ISA) dan GAP *analysis* untuk wisatawan di daerah taman

nasional, selanjutnya dibuatlah matrik untuk mengetahui saran pengeloaan terbaik dari nilai kepuasan dan kepentingan. Matrik kepentingan-kepuasan disusun berdasarkan nilai rata-rata kepentingan-kepuasan tiap atribut yang ditanyakan. Bentuk matrik yang telah di konsep ulang dari IPA menjadi ISA oleh Tonge and Moore (2007) dapat dilihat pada Gambar 1. Penelitian tentang kepuasan *snorkeling* dengan menggunakan konsep ISA telah

dilakukan di Pulau Payar Marine Park, Kedah, Malaysia (Salim & Mohamed, The Relationship Between Socio-Demographic Characteristics and Snorkeling Satisfaction in Pulau Payar Marine Park, Kedah, 2014) dan di Taman Laut Pulau Rendang (RIMP) (Salim, Mohamed, & Abdullah, An Evaluation of Snorkeling Satisfaction At Pulau Payar Marine Park, Kedah, Malaysia, 2015).



Gambar 1  
Matrik kepentingan-kepuasan  
Sumber : Tonge and Moore (2007)

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu. Lokasi penelitian adalah daerah yang menjadi tujuan wisata *snorkeling* Pulau Harapan yaitu Pulau Genteng Besar, Pulau Macan Kecil dan Pulau Bira Besar. Beberapa pertimbangan ditentukannya wilayah tersebut sebagai target lokasi penelitian yaitu: (1) kemudahan akses oleh wistawan dan peneliti tetapi tidak terlalu dekat dengan teluk Jakarta, (2) termasuk dalam kawasan konservasi, (3) telah memiliki mekanisme pengelolaan wisata, (4) merupakan destinasi wisata yang mulai ramai dipromosikan dan dikunjungi (dapat dilihat pada setiap website agen/operator wisata Kepulauan Seribu), dan (5) status terumbu karang dalam kategori sedang ([BTNKpS], 2013). Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus s.d September 2017.

### Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui survey lapangan berupa pengisian kuisisioner oleh 36 responden yang ditentukan dengan purposive sampling. Responden yang mengisi kuisisioner adalah responden yang berdasarkan observasi telah selesai melakukan aktivitas *snorkeling*. Pengisian kuisisioner dilakukan setelah aktivitas *snorkeling* selesai sesuai kesepakatan waktu dengan pesnorkel.

Daftar atribut yang diberikan kepada responden untuk memperoleh nilai kepentingan dan kepuasan mencakup 5 Aspek yaitu: (a) Lingkungan yang digunakan untuk *snorkeling*, (b) Nilai estetika terumbu karang, (c) Pelayanan operator wisata, (d) Operasional, (e) Aktivitas yang dilakukan oleh pesnorkel. Atribut yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 18 atribut, dengan skala penilaian 5 yaitu untuk kepentingan (1= sangat tidak penting dan 5= sangat penting sekali) dan untuk kepuasan (1=

sangat tidak puas dan 5= sangat puas sekali). Selain itu dalam kuisioner terdapat pula pertanyaan yang mencakup karakteristik pengunjung dan karakteristik kunjungan.

#### **Analisis data**

##### **Analisis nilai rata-rata**

Tingkat kepuasan wisatawan dianalisis menggunakan *Importance Satisfaction Analysis* (ISA), yaitu kepuasan wisatawan yang melakukan *snorkeling* diukur berdasarkan analisa nilai rata-rata yaitu nilai rata-rata kepentingan (*expected mean*) dan nilai rata-rata kepuasan (*perceived mean*). Nilai rata-rata diperoleh dari penilaian pesnorkel terhadap atribut jasa lingkungan dan pelayanan pemandu *snorkeling* berdasarkan 5 skala Likert. Jika nilai rata-rata antara 3-5, artinya pengunjung merasa puas.

##### **Analisis Gap**

Perbedaan nilai antara rata-rata yang diharapkan dengan nilai rata-rata yang dirasakan/diperoleh mengindikasikan gap analisis, yang dihitung berdasarkan persamaan berikut:

*Analisis Gap = Kepuasan (yang diterima) – Kepentingan (yang diharapkan)*  
(Salleh, Othman, Sarmidi, Jaafar, & Norghani, 2012)

Jika nilai gap adalah positif, berarti tingkat kepuasan wisatawan yang melakukan *snorkeling* di TNLKpS adalah sama atau lebih dari yang mereka harapkan. Tetapi jika pengalaman *snorkeling* menunjukkan sebaliknya dari harapan mereka, maka nilai gap adalah negatif.

##### **Paired t-test /uji T berpasangan**

Uji T dilakukan untuk melihat apakah Gap (perbedaan nilai rata-rata) signifikan atau tidak. Secara statistik t-tes berpasangan ini untuk menguji hipotesa berikut:

Ho: tidak ada perbedaan antara rata-rata yang diharapkan dengan rata-rata yang diperoleh/dirasakan terhadap kepuasan sebelum dan setelah melakukan *snorkeling*  
H1: ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata yang diharapkan dengan rata-rata yang diperoleh/dirasakan terhadap kepuasan sebelum dan setelah melakukan *snorkeling*

Berdasarkan hipotesis yang diajukan, jika tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata yang diharapkan dengan rata-rata yang diperoleh/dirasakan terhadap kepuasan *snorkeling*, itu berarti bahwa pengalaman wisatawan selama melakukan *snorkeling* di TNLKpS sama dengan harapan mereka. Oleh karena itu, akan ada kegagalan untuk menolak hipotesis nol (jika p-value lebih besar  $\alpha = 0,05$ ). Namun, jika ada perbedaan yang signifikan antara kedua nilai rata-rata, maka Analisis GAP dirujuk untuk menentukan apakah perbedaannya positif atau negatif.

##### **Analisis kuadran kepentingan dan kepuasan (Importance-Satisfaction Grid Analysis)**

Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi level prioritas dari beberapa tindakan pengelolaan yang potensial, sehingga dapat memberikan rekomendasi untuk peningkatan dan pengelolaan wisata *snorkeling* di TNLKpS. Analisis ini menggunakan diagram kartesius, penentuan garis persinggungan berdasarkan nilai rata-rata total kepentingan dan kepuasan. Nilai rata-rata dari masing-masing pernyataan (atribut) kepentingan dan kepuasan diletakan sesuai dengan matriks pada Gambar 1. Dari letak dalam matrik kepentingan dan kepuasan dapat dianalisis atribut mana yang menjadi prioritas dalam pengelolaannya. (Tonge & Moore, 2007).

##### **Indeks Kepuasan Pengunjung (Pesnorkel)**

Indeks Kepuasan Pengunjung (IKP) merupakan analisis kuantitatif berupa persentase kepuasan pengunjung dalam survei kepuasan pengunjung. Indeks ini digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pesnorkel secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan tiap atribut. Langkah-langkah untuk melihat besar IKP adalah (Tjiptono, 2008):

- (1) Menghitung faktor pembobot (*weighting factor*)  
Bobot ini merupakan persentase skor rata-rata kepentingan tiap atribut terhadap jumlah total skor rata-rata atribut kepentingan.
- (2) Menghitung skor kepuasan tertimbang (*weight score*)



Bobot ini merupakan perkalian masing-masing skor kepuasan dengan faktor pembobot.

- (3) Menentukan Indeks Kepuasan Pesnorkel

Nilai indeks diperoleh dengan membagi jumlah total skor kepuasan tertimbang dengan skala maksimum yang digunakan dikalikan 100%

IKP pada masing-masing indikator penelitian dapat dihitung dengan rumus (Bhote, 1996) :

$$IKP = \frac{T}{5 \times Y} \times 100\%$$

Keterangan :

T= Skor total perkalian rata-rata X dan rata-rata Y; Y= Skor total rata-rata kepentingan (Y); 5= Nilai maksimum pada skala pengukuran.

Apabila nilai IKP di atas 50 persen dapat dikatakan bahwa pesnorkel sudah merasa puas sebaliknya bila nilai IKP di bawah 50 persen pesnorkel belum dikatakan puas. Dalam penelitian ini nilai IKP dibagi dalam lima kriteria dari sangat tidak puas sampai dengan sangat puas sekali. Kriteria ini (Tabel 1) merupakan modifikasi dari IKP dari penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani dan Suryana (2006).

Tabel 1  
Kriteria Indeks Kepuasan Pengunjung

Nilai IKP	Kriteria IKP
0,81-1,00	sangat puas sekali
0,66-0,80	sangat puas
0,51-0,65	puas
0,35-0,50	tidak puas
0,00-0,34	sangat tidak puas

Sumber: Modifikasi Ihsani (2005) dalam Oktaviani dan Suryana (2006)

**Karakteristik pesnorkel, karakteristik kunjungan dan aktivitas snorkeling.** Analisis data karakteristik pensnorkel, karakteristik kunjungan, dan aktivitas pesnorkel menggunakan program SPSS

(*Statistical Product and Service Solutions*) Versi 23 (Santoso, 2016).

## PEMBAHASAN

### Karakteristik pesnorkel

Responden yang diteliti memiliki karakteristik yang beragam. Mayoritas pesnorkel yang ditemui adalah warga negara Indonesia (97.22%), laki-laki (61.11%), 86.11% berstatus masih sendiri, 72.22% sudah bekerja dan 65.63% memiliki pendapatan tiap bulan antara 2-5 juta rupiah. Wisata *snorkeling* banyak diminati oleh kaum laki-laki karena tergolong olah raga yang membutuhkan kekuatan fisik, keberanian dan petualangan (Hannak, Kompatscher, Stachowitsch, & Herler, 2011); (Yusnita, 2014)). Pendidikan formal yang telah diselesaikan paling banyak adalah setara SMA (47.22%). Tingkat pendidikan merupakan salah satu karakteristik individual yang memiliki hubungan signifikan dengan kepuasan pesnorkel saat *snorkeling* di Pulau Payar Marine Park (Salim & Mohamed, 2014). Usia pesnorkel bervariasi, kurang dari 21 tahun sampai dengan 60 tahun. Rentang usia 21-30 tahun merupakan usia terbanyak dalam penelitian ini 72.22%. Dalam wisata *snorkeling*, belum ada aturan baku untuk standar usia pesnorkel yang boleh melakukan *snorkeling*.

### Karakteristik kunjungan

Sebagian besar pesnorkel (94.44%) melakukan kunjungan selama 2 hari. 80% pesnorkel datang melalui jasa operator wisata. 97.14% menggunakan moda transportasi kapal kayu reguler dari pelabuhan Kali Adem. 94.44% pesnorkel baru pertama kali berkunjung. 88.57% berkunjung bersama teman. Informasi tentang wisata diperoleh dari sosial media 37.14%, internet 34.29%, cerita teman 25.71% dan brosur perjalanan 2.9%. Biaya yang dikeluarkan untuk berkunjung sebagian besar 300.000 rupiah- 500.000 rupiah (78.8%).

Motivasi wisatawan untuk melakukan aktivitas *snorkeling* cukup beragam yaitu: 68.57% menyatakan alasan utama mereka bersnorkeling adalah menikmati alam dan menambah pengetahuan, 14.29% foto

selfie dibawah air, 8.57% interaksi dengan biota laut dan 8.57% lainnya hanya coba-coba. 83.33% pesnorkel sudah familiar dengan istilah terumbu karang. Hampir seluruh responden akan merekomendasikan wisata ini ke temannya (97.2%).

Lebih dari 50% pesnorkel mengetahui tentang pertumbuhan karang, manfaat terumbu karang, pentingnya bagi masyarakat, pengaruh kegiatan wisata bagi terumbu karang, faktor yang mempengaruhi kerusakannya dan dampak *snorkeling* pada ekosistem terumbu karang. Namun pesnorkel yang mengetahui bahwa karang termasuk hewan hanya 11.11%.

#### **Aktivitas pesnorkel**

63.89% pesnorkel baru pertama kali melakukan *snorkeling*. Sebagian besar pesnorkel melakukan aktivitas memberi makan ikan (86.11%), hanya 2.78% yang melakukan aktivitas mengambil biota. 94.44% pesnorkel melakukan aktivitas berfoto dalam air.

#### **Analisis nilai rata-rata**

Nilai rata-rata kepentingan dan kepuasan tiap atribut dapat dilihat pada Tabel 2. Nilai tertinggi dari kepentingan adalah (18) melihat pemandangan alam bawah laut dengan nilai rata-rata 4.29. Selanjutnya adalah (8) kualitas pemandu (prosedur keselamatan, info obyek wisata dan biota laut, cara penggunaan alat, sikap terhadap wisatawan), (7) perahu nyaman dan aman, (6) peralatan cukup dan (5) keanekaragaman biota laut dengan nilai rata-rata berturut-turut adalah 4.14; 4.12; 4.06 dan 4.03. Sama dengan kepentingan, nilai tertinggi dari kepuasan adalah (18) melihat pemandangan bawah laut, akan tetapi nilainya sedikit lebih rendah yaitu 4,03. Selanjutnya justru (2) cuaca memiliki nilai kepuasan kedua, yaitu 3.66 setelah itu (5) keanekaragaman biota laut 3.58, (14) foto bawah air 3.57, dan (4) terumbu karang beragam dan melimpah 3.42.

Tabel 2 memperlihatkan meskipun nilai rata-rata secara keseluruhan diatas 3 yang artinya pengunjung merasa puas dengan pengalaman *snorkeling* di Pulau Harapan, nilai kepuasannya tidak seperti yang

mereka harapkan, hal ini dapat dilihat dari nilai Gap rata-rata kepentingan dan kepuasan yang nilainya negative (-0.18). Berdasarkan hasil t-test sebagian besar atribut dinyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata yang diharapkan dengan rata-rata yang diperoleh/dirasakan terhadap kepuasan sebelum dan setelah melakukan *snorkeling*, sehingga dapat dikatakan kepuasan sebelum dan sesudah *snorkeling* sama dari yang diharapkan. Akan tetapi pada 8 atribut bertanda \* diantaranya (4) terumbu karang yang beragam dan melimpah memiliki nilai t-test -2.53 ; sig. 0.016 yang artinya nilai  $p < 0.05$  sehingga dinyatakan ada perbedaan antara rata-rata yang diharapkan dengan rata-rata yang diperoleh/dirasakan terhadap kepuasan sebelum dan setelah melakukan *snorkeling*.

#### **Analisis Kesenjangan (Gap)**

Karena beberapa atribut ada perbedaan yang signifikan antara kedua nilai rata-rata, maka Gap analysis dirujuk untuk menentukan apakah perbedaannya positif atau negatif.

Tabel 2  
Rata-rata kepentingan- kepuasan, Gap, t-test

Atribut	N	Kepentingan		Kepuasan		Nilai GAP	t-test	Sig.	
		Rata-rata	SD	Rata-rata	SD				
<b>Lingkungan snorkeling</b>									
1	Kecerahan (jarak pandang di air)	36	3.67	0.986	3.36	0.833	-0.31	-1.768	0.086
2	Cuaca	35	3.83	0.923	3.66	0.725	-0.17	-1.063	0.295
3	Kepadatan wisatawan yang melakukan snorkeling ( <i>crowded</i> )	35	3.31	1.051	3.09	0.742	-0.22	-1.071	0.292
<b>Nilai Aestetik terumbu karang</b>									
4	Terumbu karang beragam dan melimpah	36	3.86	1.099	3.42	0.906	-0.44	-2.538*	0.016*
5	Keanekaragaman biota laut (ikan, bintang laut, bulu babi, dll)	33	4.03	0.847	3.58	0.969	-0.45	-2.526*	0.017*
<b>Pelayanan operator wisata</b>									
6	Peralatan cukup ( <i>masker, snorkel, fin, pelampung/SFD</i> )	35	4.06	0.998	3.26	0.852	-0.80	-4*	0*
7	Perahu nyaman dan aman	34	4.12	1.066	3.15	0.702	-0.97	-4.744*	0*
8	Kualitas pemandu (prosedur keselamatan, info obyek wisata dan biota laut, cara penggunaan alat, sikap terhadap wisatawan)	36	4.14	0.961	3.39	1.050	-0.75	-3.894*	0*
9	Rasio pemandu dan wisatawan	35	3.80	1.023	3.40	0.847	-0.40	-2.227*	0.033*
<b>Operasional</b>									
10	Besaran kelompok	36	3.06	0.826	3.19	0.525	0.13	0.927	0.36
11	Lama perjalanan menuju lokasi <i>snorkeling</i>	36	3.08	0.937	3.19	0.749	0.11	0.539	0.593
12	Lama kegiatan <i>snorkeling</i>	36	3.25	0.77	3.36	0.867	0.11	0.644	0.524
13	Biaya <i>snorkeling</i>	35	3.23	1.003	3.29	0.860	0.06	0.305	0.763
<b>Aktifitas yang dilakukan</b>									
14	Foto bawah air	35	3.43	1.037	3.57	0.948	0.14	0.818	0.419
15	Memberi makan ikan	35	3.06	1.056	3.26	1.094	0.20	1.096	0.281
16	Menyentuh karang dan biota lain	35	2.37	0.808	2.77	1.060	0.40	2.589*	0.014*
17	Mengambil biota laut	33	1.64	0.742	2.03	1.015	0.39	3.028*	0.005*
18	Melihat pemandangan alam bawah laut	35	4.29	0.893	4.03	1.098	-0.26	-1.506	0.141
<b>Total Rata-rata</b>			<b>3.46</b>		<b>3.28</b>		-0.18		

\*p < 0.05 = ada perbedaan signifikan antara kedua nilai rata-rata kepuasan dan kepentingan

Sumber : *Data diolah*

Atribut (16) menyentuh karang dan biota lain serta (17) mengambil biota laut memiliki nilai positif, sehingga dapat dikatakan pengalaman yang dirasakan sama seperti yang diharapkan. Sebaliknya pada 6 atribut lainnya yaitu (4) terumbu

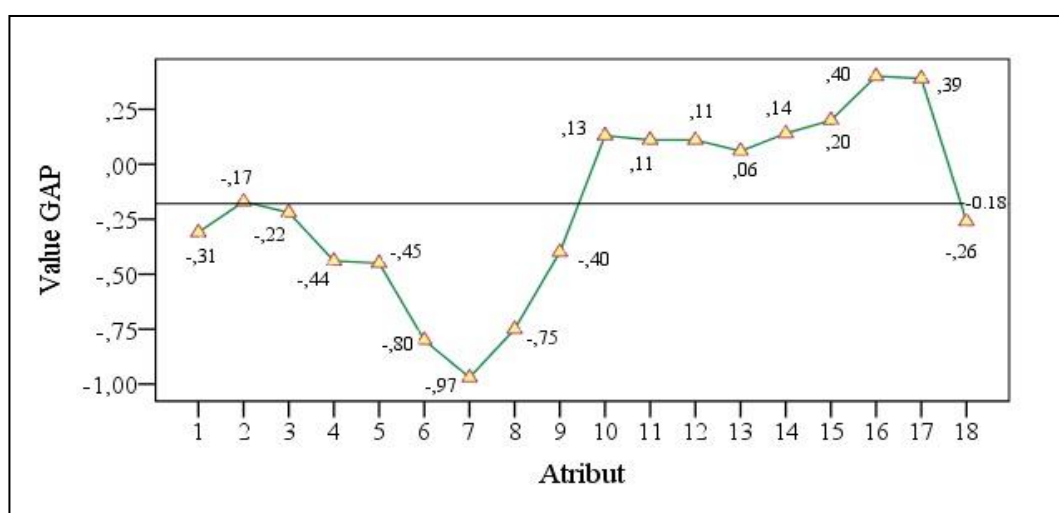


karang yang beragam dan melimpah, (5) keanekaragaman biota laut, (6) peralatan cukup, (7) perahu nyaman dan aman, (8) kualitas pemandu, dan (9) rasio pemandu dan wisatawan, pesnorkel merasakan kepuasan sesudah *snorkeling* tidak seperti yang diharapkan. Hasil analisis kesenjangan menunjukkan bahwa beberapa atribut yang berada dibawah nilai selisih nilai rata-rata kepentingan dan kepuasan merupakan atribut yang perlu diprioritaskan untuk diperbaiki (Gambar 2). Semakin besar skor kesenjangan maka atribut tersebut semakin diprioritaskan

untuk diperbaiki (Oktaviani & Suryana, 2006). Atribut dimaksud adalah atribut (7) perahu nyaman dan aman, (6) peralatan cukup dan (8) kualitas pemandu. Ketiga atribut ini masuk dalam aspek pelayanan operator wisata.

**Analisis Kuadran**

Berdasarkan hasil analisis kuadran, maka dapat diketahui atribut yang terdapat pada kuadran A, B, C, D serta implikasinya terhadap hasil tersebut. Atribut yang terdapat pada masing-masing kuadran dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 2  
Plot selisih bobot kepentingan dan kepuasan  
Sumber : Data diolah

Kuadran A (Prioritas Utama). Atribut yang terdapat dalam kuadran ini memiliki tingkat kepentingan yang tinggi artinya pesnorkel memiliki harapan yang tinggi pada atribut yang ada dalam kuadran ini. Tetapi pada kenyataannya kepuasan yang diterima oleh pesnorkel lebih rendah dari dari tingkat harapan pesnorkel terhadap atribut tersebut. Atribut yang ada didalam kuadran ini harus lebih ditingkatkan pengelolannya dari aspek kinerja, pelayanan dan kondisinya agar dapat memuaskan pesnorkel. Atribut yang terdapat dalam kuadran ini adalah (6) peralatan cukup (masker, snorkel, fin, pelampung/SFD) dan (7) perahu nyaman dan aman’.

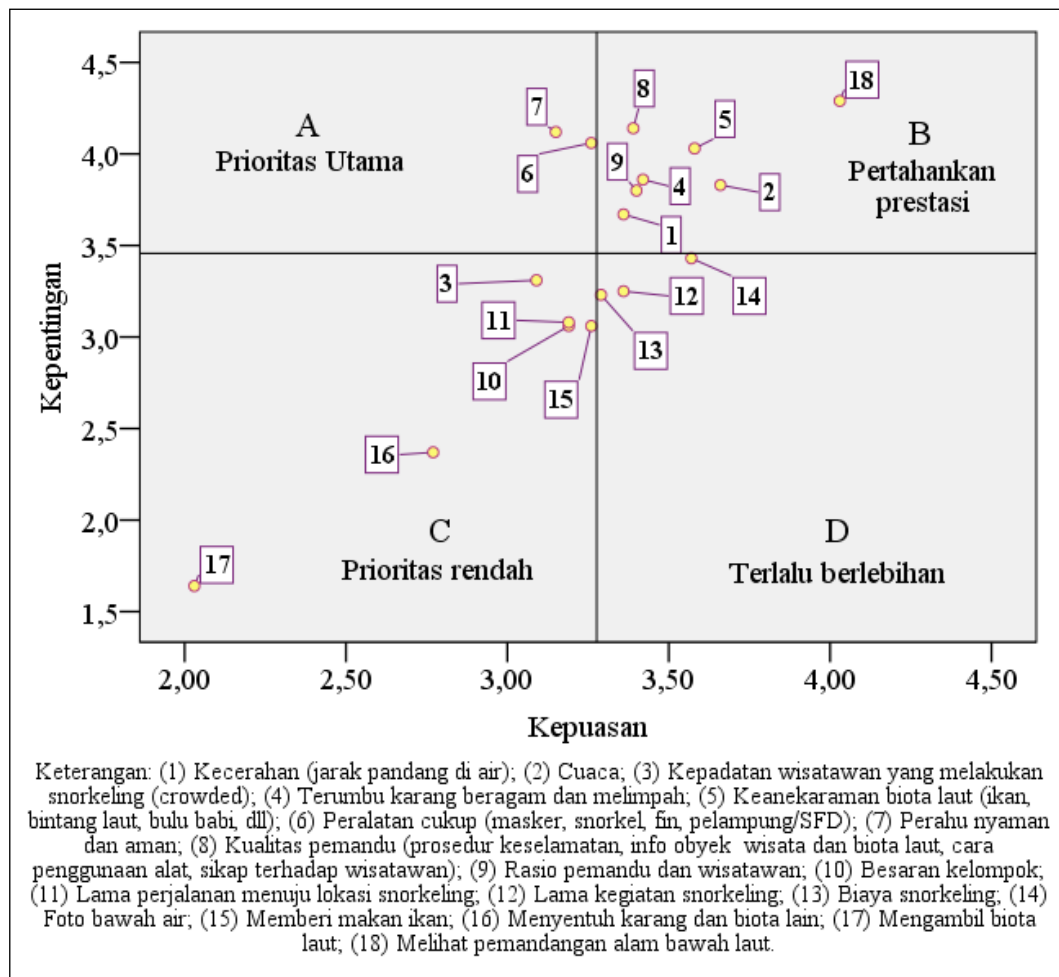
Kuadran B (Pertahankan Prestasi). Atribut yang ada dalam kuadran ini menunjukkan bahwa atribut tersebut penting dan sesuai dengan yang diharapkan pesnorkel bahkan melebihi tingkat kepuasan pesnorkel. Dapat dikatakan atribut-atribut ini merupakan kekuatan dan kelebihan dari wisata yang ditawarkan di Pulau Harapan. Pengelola perlu menjaga kualitas dan mempertahankan upaya yang telah dilakukan pada atribut ini untuk waktu selanjutnya. Atribut yang terdapat dalam kuadran ini adalah (1) kecerahan (jarak pandang di air), (2) cuaca, (4) terumbu karang beragam dan melimpah, (5) keanekaragaman biota laut (ikan, bintang laut, bulu babi, dll), (8) kualitas pemandu

(prosedur keselamatan, info obyek wisata dan biota laut, cara penggunaan alat, sikap terhadap wisatawan), (9) rasio pemandu dan wisatawan, dan (18) melihat pemandangan alam bawah laut.

Kuadran C (Prioritas Rendah). Atribut yang terdapat dalam kuadran ini dianggap kurang penting/kurang mendapat perhatian, kurang diharapkan oleh pesnorkel, dan pada kenyataannya pesnorkel tidak merasakan adanya kepuasan akan atribut ini, tidak dianggap istimewa oleh pesnorkel. Peningkatan terhadap atribut yang masuk dalam kuadran ini dapat dipertimbangkan lagi karena pengaruhnya terhadap manfaat yang dirasakan dan kepuasan yang dirasakan pesnorkel sangat kecil. Pengelola perlu melakukan

perbaikan agar atribut ini tidak bergeser ke kuadran A. Atribut yang terdapat dalam kuadran ini adalah (3) kepadatan wisatawan yang melakukan *snorkeling* (*crowded*), (10) besaran kelompok, (11) lama perjalanan menuju lokasi *snorkeling*, (15) memberi makan ikan, 16) menyentuh karang dan biota lain, dan (17) mengambil biota laut.

Kuadran D (Terlalu Berlebihan). Kuadran ini memuat atribut yang dianggap kurang penting oleh pesnorkel dan dinilai terlalu berlebihan. Peningkatan pada atribut ini hanya akan menyebabkan terjadinya pemborosan sumber daya. Atribut yang terdapat dalam kuadran ini adalah (12) lama kegiatan *snorkeling*, (13) biaya *snorkeling* dan (14) foto bawah air.



Gambar 3  
Matrik kepentingan kepuasan (Analisis kuadran)  
Sumber : Data diolah

**Indeks Kepuasan Pengunjung (IKP)**

Tingkat kepuasan pengunjung secara menyeluruh dapat dilihat dari nilai indeks kepuasan pesnorkel. Berdasarkan hasil perhitungan nilai indeks kepuasan pesnorkel (IKP) menurut Tjiptono (2008) sebesar 0.6682 (Tabel 3). Indeks ini menunjukkan bahwa wisata *snorkeling*

66.82% memuaskan pesnorkel. Nilai ini tidak jauh berbedanya dengan perhitungan menurut Bhotte (1996) yaitu sebesar 0.6713 (Tabel 4). Kedua nilai terdapat pada range 0.66-0.80, berdasarkan range IKP menurut Ihsani (2005) dalam Oktaviani dan Suryana (2006) yang berarti berada pada kriteria sangat puas.

Tabel 3  
Indeks Kepuasan Pengunjung (Pesnorkel)  
Menurut perhitungan Tjiptono (2008)

Atribut	Skor rata-rata Kepentingan	Skor rata-rata Kepuasan	faktor pembobot (%)	skor kepuasan tertimbang
1 Kecerahan (jarak pandang di air)	3.67	3.36	5.90	0.20
2 Cuaca	3.83	3.66	6.15	0.23
3 Kepadatan wisatawan yang melakukan snorkeling ( <i>crowded</i> )	3.31	3.09	5.32	0.16
4 Terumbu karang beragam dan melimpah	3.86	3.42	6.20	0.21
5 Keanekaragaman biota laut (ikan, bintang laut, bulu babi, dll)	4.03	3.58	6.48	0.23
6 Peralatan cukup ( <i>masker, snorkel, fin, pelampung/SFD</i> )	4.06	3.26	6.52	0.21
7 Perahu nyaman dan aman	4.12	3.15	6.62	0.21
8 Kualitas pemandu (prosedur keselamatan, info obyektif wisata dan biota laut, cara penggunaan alat, sikap terhadap wisatawan)	4.14	3.39	6.65	0.23
9 Rasio pemandu dan wisatawan	3.8	3.4	6.11	0.21
10 Besaran kelompok	3.06	3.19	4.92	0.16
11 Lama perjalanan menuju lokasi <i>snorkeling</i>	3.08	3.19	4.95	0.16
12 Lama kegiatan <i>snorkeling</i>	3.25	3.36	5.22	0.18
13 Biaya <i>snorkeling</i>	3.23	3.29	5.19	0.17
14 Foto bawah air	3.43	3.57	5.51	0.20
15 Memberi makan ikan	3.06	3.26	4.92	0.16
16 Menyentuh karang dan biota lain	2.37	2.77	3.81	0.11
17 Mengambil biota laut	1.64	2.03	2.64	0.05
18 Melihat pemandangan alam bawah laut	4.29	4.03	6.89	0.28
<b>Jumlah total</b>	<b>62.23</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>3.34</b>
<b>Indeks kepuasan</b>				<b>66.82%</b>

Sumber : *Data diolah*

Secara keseluruhan pesnorkel merasa puas dengan atribut yang ada dalam aktivitas *snorkeling* di Pulau Harapan. Tingkat kepuasan wisatawan akan kegiatan *snorkeling* dapat memberikan nilai positif

bagi promosi tempat wisata dan keinginan untuk mengulang kembali kegiatan *snorkeling* (Salim, Abdullah, & Mohamed, Tourist Satisfaction On Snorkeling Activity In Redang Island,

2013) , sementara tingkat kepuasan yang rendah akan memberikan nilai negative kepada calon pengunjung serta dapat menurunkan citra destinasi wisata (Salim, Mohamed, & Abdullah, An Evaluation of Snorkeling Satisfaction At Pulau Payar Marine Park, Kedah, Malaysia, 2015).

Dari kelima aspek yang digunakan untuk menilai kepentingan dan kepuasan wisata *snorkeling* (Tabel 4), (b) nilai estetika terumbu karang memiliki indeks kepuasan tertinggi, selanjutnya (a) lingkungan *snorkeling*, (e) aktivitas yang dilakukan, (c) pelayanan operator wisata dan (d) operasional. Dilihat dari indeks kepuasan tiap atributnya, lima atribut tertinggi adalah (18) melihat pemandangan alam bawah laut, (2) cuaca, (5) keanekaragaman biota laut (ikan, bintang laut, bulu babi, dll), (14) foto bawah air, dan (4) terumbu karang beragam dan melimpah.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisa yang ada, ternyata pesnorkel sudah sangat puas dengan kondisi ekosistem terumbu karang yang termasuk dalam kategori rusak sedang (persentase karang hidup 42.14%), dengan 35 jenis ikan yang dapat ditemui selama *snorkeling* meskipun kepuasannya tidak seperti yang diharapkan (nilai analisis Gap). Hal ini bisa terjadi karena sebagian besar pesnorkel baru pertama kali melakukan aktivitas *snorkeling* Ekosistem terumbu karang dengan keragaman biota lautnya ternyata merupakan kekuatan dan kelebihan dari wisata yang ditawarkan di Pulau Harapan. Pengelola perlu terus menjaga kualitas dan minimal mempertahankan kondisi ekosistem terumbu karang untuk waktu selanjutnya.

Dari analisis kuadran yang menjadi perhatian utama pengelola adalah atribut yang terletak pada prioritas utama yaitu (7) perahu nyaman dan aman dan (6) peralatan cukup. Observasi langsung memperlihatkan bahwa tidak semua pesnorkel memperoleh peralatan *snorkeling* karena keterbatasan ukuran fin dan terlihat adanya ketidaknyamanan pesnorkel menggunakan masker dan snorkel yang bukan milik sendiri. Peningkatan kualitas sarana dan

ketersediaan alat (fasilitas) sangat diperlukan.

Atribut (3) kepadatan wisatawan yang melakukan *snorkeling* sudah mendekati wilayah prioritas utama. Pembatasan jumlah pesnorkel dalam satu area *snorkeling* perlu diatur agar pesnorkel nyaman dalam menikmati keindahan alam bawah laut dan tidak mudah bertabrakan dengan pesnorkel lain.

Meskipun aktivitas memberi makan ikan terletak pada kuadran prioritas rendah, pengelola hendaknya tetap mengontrol kepuasan pesnorkel agar tidak terlalu berlebihan. Aktivitas yang dilakukan oleh oleh 86.11% pesnorkel ternyata juga memberikan dampak negative pada ikan diantaranya ikan mengalami stress dan mengubah pola perilaku ikan (Bessa, Silva, & Sabino, 1996) yang merupakan bagian dari ekosistem terumbu karang.

Pesnorkel sangat menikmati aktivitas foto bawah air dengan indeks kepuasan 0.714 yang masuk kategori sangat puas. Meskipun hanya 14.3% pesnorkel yang memiliki motivasi utama *snorkeling* foto selfie dibawah air, namun hampir semua pesnorkel melakukan aktivitas berfoto dalam air (94.44%) dan 83.33% pesnorkel berkeinginan mengunggah hasil foto ke media sosial. Hal ini menunjukkan tingkat kepuasan wisatawan sangat ditentukan oleh pemenuhan keinginan dari wisatawan tersebut (Kristiutami, 2017). Hampir semua pesnorkel akan merekomendasikan TNLKpS ke teman dengan alasan yang bervariasi (97.22%). Dari analisis kuadran, foto bawah air sudah masuk kuadran D (Terlalu Berlebihan). Seingga tidak perlu adanya upaya peningkatan namun justru diperlukan kontrol terhadap kepuasan aktivitas ini agar tidak memberikan dampak pada ekosistem terumbu karang.

Tabel 4  
Indeks Kepuasan Pengunjung (Pesnorkel)  
Menurut perhitungan Bhote (1996)

Aspek	Atribut	Rata-rata			IKP (%)	Kriteria		
		Y	X	X x Y				
a	Lingkungan snorkeling	1	Kecerahan (jarak pandang di air)	3.67	3.36	12.33	67.20	sangat puas
		2	Cuaca	3.83	3.66	14.02	73.20	sangat puas
		3	Kepadatan wisatawan yang melakukan snorkeling ( <i>crowded</i> )	3.31	3.09	10.23	61.80	puas
<b>Total</b>				<b>10.81</b>		<b>36.58</b>	<b>67.67</b>	<b>sangat puas</b>
b	Nilai Aestetik terumbu karang	4	Terumbu karang beragam dan melimpah	3.86	3.42	13.20	68.40	sangat puas
		5	Keanekaragaman biota laut (ikan, bintang laut, bulu babi, dll)	4.03	3.58	14.43	71.60	sangat puas
<b>Total</b>				<b>7.89</b>		<b>27.63</b>	<b>70.03</b>	<b>sangat puas</b>
c	Pelayanan operator wisata	6	Peralatan cukup (masker, snorkel, fin, pelampung/SFD)	4.06	3.26	13.24	65.20	puas
		7	Perahu nyaman dan aman	4.12	3.15	12.98	63.00	puas
		8	Kualitas pemandu (prosedur keselamatan, info obyek wisata dan biota laut, cara penggunaan alat, sikap terhadap wisatawan)	4.14	3.39	14.03	67.80	sangat puas
		9	Rasio pemandu dan wisatawan	3.8	3.4	12.92	68.00	sangat puas
<b>Total</b>				<b>16.12</b>		<b>53.17</b>	<b>65.97</b>	<b>puas</b>
d	Operasional	10	Besaran kelompok	3.06	3.19	9.76	63.80	puas
		11	Lama perjalanan menuju lokasi snorkeling	3.08	3.19	9.83	63.80	puas
		12	Lama kegiatan snorkeling	3.25	3.36	10.92	67.20	sangat puas
		13	Biaya snorkeling	3.23	3.29	10.63	65.80	puas
<b>Total</b>				<b>12.62</b>		<b>41.13</b>	<b>65.19</b>	<b>puas</b>
e	Aktifitas yang dilakukan	14	Foto bawah air	3.43	3.57	12.25	71.40	sangat puas
		15	Memberi makan ikan	3.06	3.26	9.98	65.20	puas
		16	Menyentuh karang dan biota lain	2.37	2.77	6.56	55.40	puas
		17	Mengambil biota laut	1.64	2.03	3.33	40.60	tidak puas
		18	Melihat pemandangan alam bawah laut	4.29	4.03	17.29	80.60	sangat puas
<b>Total</b>				<b>14.79</b>		<b>49.40</b>	<b>66.81</b>	<b>sangat puas</b>
						<b>IKP Total</b>	<b>67.13</b>	<b>sangat puas</b>

Sumber : Data diolah

**PENUTUP**

Pesnorkel merasa sangat puas dengan kondisi ekosistem terumbu karang dan aktivitas *snorkeling* yang dilakukannya. Kepuasan pesnorkel dalam melakukan aktivitas *snorkeling* perlu dikontrol agar tidak memberikan dampak negatif pada ekosistem terumbu karang. Atribut yang perlu ditingkatkan dalam pengelolaan wisata *snorkeling* merupakan aspek pelayanan

yaitu perahu nyaman dan aman serta peralatan cukup. Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan kualitas sarana dan ketersediaan fasilitas untuk *snorkeling* sesuai standar.

Penelitian lebih lanjut mengenai hubungan karakteristik pesnorkel dengan kepuasan pesnorkel dalam melakukan *snorkeling* pada ekosistem terumbu karang dalam



skala yang lebih besar sangat penting untuk dilakukan.

#### REFERENSI

- [BTNKpS]. (2013). *Penilaian Potensi Terumbu Karang di Taman Nasional Kepulauan Seribu 2013*. Jakarta (ID): Balai Taman Nasional Kepulauan Seribu.
- [KNLH]. (2009). *Panduan Menyelam dan Snorkeling Ramah Lingkungan GREEN FINS & EDiCt*. Jakarta (ID): Kementerian Negara Lingkungan Hidup.
- Akama, J. S., & Kieti, D. M. (2003). Measuring Tourist Satisfaction with Kenya's Wildlife Safari: A Case Study of Tsavo West National Park. *Tourism Management*, 24(1), 73-81.
- Barker, N. H. (2003). *Ecological and Socioeconomic Impacts of Dive and Snorkel Tourism in St. Lucia, West Indies [Tesis]*. United Kingdom: University of York.
- Bessa, E., Silva, F., & Sabino, J. (1996). *Impacts of Fish Tourism*. Springer International Publishing, 59-72.
- Bhote, K. R. (1996). *Beyond Customer Satisfaction to Customer Loyalty: The Key to Greater Profitability*. New York: AMA Membership Management Publications Division.
- Hannak, J. S., Kompatscher, S., Stachowitsch, M., & Herler, J. (2011). Snorkeling and Trampling in Shallow-Water Fringing Reefs: Risk Assessment and Proposed Management Strategy. *Journal Of Environmental Management*, 92:2723-2733.
- Katalinga, G. (2013). *Analisis Ekonomi dan Daya Dukung Pengembangan Ekowisata Pulau Pari Kepulauan Seribu, Jakarta [Skripsi]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Kristiutami, Y. P. (2017). Pengaruh Kepuasan berkunjung terhadap Kepuasan Wisatawan di Museum Geologi Bandung. *Jurnal pariwisata*, 4(1): 53-62.
- Maryono, Effendi, H., & Krisanti, M. (2016). Analisis Kepuasan Wisatawan untuk Manajemen Pantai di Wisata Pantai Tanjung. *Jurnal Pariwisata*, 3(2): 94-104.
- Matondang, M. A., Bahruni, & Hermawan, R. (2017). Pengaruh Tingkat Kepuasan Pengunjung Terhadap Willignes To Pay di Plengkung Taman Nasional Alas Purwo. *Media Konservasi*, 22(2): 164-170.
- Nybakken, J. W. (1992). *Biologi laut: Suatu Pendekatan Ekologis* (2nd ed.). (H. M. Eidman, Trans.) Jakarta (ID): Gramedia Pustaka Utama.
- Oktaviani, R. W., & Suryana, R. N. (2006). Analisis Kepuasan Pengunjung dan Pengembangan Fasilitas Wisata Argo (Studi Kasus di Kebun Wisata PasirMukti, Bogor). *Jurnal Argo Ekonomi*, 24(1): 41-58.
- Reid, C., Marsal, J., Logan, D., & Kleine, D. (2011). *Terumbu Karang dan Perubahan Iklim. Panduan Pendidikan dan Pembangunan Kesadartahuan*.
- Salim, N., & Mohamed, B. (2014). The Relationship Between Socio-Demographic Characteristics and

- Snorkeling Satisfaction in Pulau Payar Marine Park, Kedah. *IJBES*, 1(1):38-44.
- Salim, N., Abdullah, A. L., & Mohamed, B. (2013). Tourist Satisfaction On Snorkeling Activity In Redang Island. *Challenging Convention in Researchivity In Redang* (p. APF 7). Subang Jaya, Malaysia: Taylor"s University.
- Salim, N., Mohamed, B., & Abdullah, A. L. (2015). An Evaluation of Snorkeling Satisfaction At Pulau Payar Marine Park, Kedah, Malaysia. *AENSI Journals Advances in Environmental Biologi*, 9(3):35-38.
- Salleh, N., Othman, R., Sarmidi, T., Jaafar, A. H., & Norghani, B. M. (2012). Tourist Satisfaction on the Environmental Service Quality For Tioman Island Marin Park. *Indian Jurnal Of Geo-Marine Sciences*, 41(2): 173-179.
- Santoso, S. (2016). *Panduan Lengkap SPSS Versi 23*. Jakarta (ID): PT Elex Media Komputindo.
- Streekstra, M. A. (2015). *Sustainable Diving Tourism on The Golden Rock; Assessment of The Ecological and Social Carrying Capacity of Reefs of Sint Eustatius and Potential for Artificial Reefs. [MSc Internship report ( ETE-70424)]*. Wageningen (NL): Wageningen UR.
- Tangkere, E. G., & Sondak, L. W. (2017). Tingkat Kepuasan Pengunjung Terhadap Kualitas Pelayanan Daerah Wisata Puncak Temboan Tomohon. *Agri-Sosio Ekonomi Unsrat*, 13(1):35-46.
- Tjiptono, F. (2008). *Service Management Mewujudkan Layanan Prima*. Yogyakarta (ID): Penerbit ANDI.
- Tonge, J., & Moore, S. A. (2007). Importance-Satisfaction Analysis for Marine Park Hinterlands: A Western Australian Case Study. *Tourism Management*, 28(3):768-776.
- Yulianda, F., Fahrudin, A., Hutabarat, A. A., Hartetei, S., Kusharjani, & Kang, H. S. (2010). *Pengelolaan Pesisir dan Laut Secara Terpadu*. Bogor (ID): Pusdiklat Kehutanan RI dan SECEM.
- Yusnita, I. (2014). *Kajian Potensi Dampak Wisata Bahari terhadap Terumbu Karang di Kelurahan Pulau Panggang, Kepulauan Seribu [Tesis]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

#### **BIODATA PENULIS**

Anastasia Dian Rosalina dilahirkan di Temanggung, 9 Oktober 1979. Sekolah untuk tingkat dasar hingga tingkat menengah atas berada di kota Temanggung. Pendidikan tinggi diperoleh selama tahun 1999-2004 di Universitas Diponegoro Semarang. Tahun 2005-2006 bekerja sebagai marketing iklan pada majalah INSPIRASI di Semarang. Pada tahun 2006-2007 bekerja sebagai *freeland sales agent* di Grapari Telkomsel Yogyakarta. Tahun 2007 mengikuti program Akta IV di Universitas Tidar Magelang. Bekerja sebagai PNS di Kementerian Kelautan dan Perikanan dengan penempatan di Balai Pendidikan dan Pelatihan Perikanan Tegal tahun 2008-2009. Selanjutnya penempatan di BPSDMKP Jakarta tahun 2009-2017 dan sejak 2017- sekarang pada Balai Diklat Aparatur Sukamandi.