

**KUALITI PERKHIDMATAN ALAM SEKITAR TAMAN LAUT MALAYSIA:
ANALISIS PERBANDINGAN KEPUASAN PELANCONG**
**QUALITY ENVIRONMENTAL SERVICES OF MARINE PARK MALAYSIA: COMPARATIVE
ANALYSIS OF TOURIST SATISFACTION**

*REDZUAN OTHMAN, NORLIDA HANIM MOHD SALLEH, TAMAT SARMIDI, NOR GHANI MOHD
NOOR DAN KALSOM ZAKARIA*

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk melihat kepentingan dan kepuasan pelancong terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan kepada keseluruhan pelancong taman laut iaitu di Taman Laut Pulau Tioman (TIMP), Taman Laut Pulau Redang (RIMP), dan Taman Laut Pulau Payar (PIMP). Ukuran kepentingan dan kepuasan adalah berdasarkan analisis min bagi kedua-duanya, iaitu min kepentingan (min jangkaan) dan min persepsi (min kepuasan). Perbezaan antara nilai min ini menunjukkan nilai gap. Analisis gap dalam kajian ini turut dibantu oleh analisis t dalam menerangkan kewujudan perbezaan tersebut. Sekiranya tiada perbezaan ini bermakna pelancong mendapat apa yang dijangka dari lawatannya, namun jika wujud perbezaan perlu dipastikan lawatannya itu adalah memenuhi jangkaan mereka atau sebaliknya. Hasil kajian menunjukkan kesemua pelancong menyatakan penting dan merasakan kepuasan terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di ketiga-tiga TIMP, RIMP dan PIMP. Begitu juga secara keseluruhan bagi ketiga-tiga taman laut ini ianya adalah penting dan memuaskan. Namun wujud perbezaan antara nilai min tersebut sama ada melalui analisis gap mahupun ujian t berpasangan. Analisis gap mendapati nilai min bagi kebanyakan kualiti perkhidmatan alam sekitar yang dikaji adalah negatif bagi TIMP, tetapi bagi RIMP dan PIMP serta keseluruhan taman laut tersebut nilai gap adalah positif. Ini menunjukkan bahawa jika dilihat secara berasingan didapati wujud perbezaan kepuasan pelancong di ketiga-tiga taman laut tersebut. Namun jika dilihat secara keseluruhan didapati bahawa kebanyakan pelancong berpuas hati dengan perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan. Kajian juga menganggarkan indeks keseluruhan kepuasan pelancong. Didapati nilai indeks keseluruhan kepuasan paling tinggi bagi RIMP dengan nilai 86.8 peratus, diikuti oleh TIMP (70.3 peratus) dan PIMP (67.0 peratus)

Kata kunci: Persepsi Pelancong, Attribut Alam Sekitar, Kualiti Perkhidmatan Alam Sekitar, TIMP,RIMP dan PIMP

ABSTRACT

This study aims to identify the importance and the satisfaction level of tourists to the environmental attributes and the service quality that are offered to all tourists in the marine park of Tioman Island Marine Park (TIMP), Redang Island Marine Park (RIMP), and the Payar Island Marine Park (PIMP). The measurements of the importance and the satisfaction level are both based on mean analysis, which are the mean of importance (the mean of expectation) and the mean of perception (the mean of satisfaction). The difference between the mean values indicates the gap. The gap analysis in this research is assisted by the t-analysis in explaining the existence of difference. If there is no difference in this analysis, it shows that the tourists get what they expected from their trips, albeit if there is existence of difference, it must be ascertained as to whether the trips satisfy their expectations or otherwise. The research result shows that all tourists are satisfied with the services of eco tourism provided by the TIMP, and PIMP RIMP's. Besides, the existence of difference in value between the said means, whether through the gap analysis or the paired t-test; the gap analysis finds that the mean values for most of the environmental attributes and service quality evaluated are negative for TIMP, while for RIMP, PIMP and overall of these marine parks the gap value appear to be positive. This shows that when it is viewed separately, there exist differences in tourist satisfaction at these three marine parks. But, if it is viewed as a whole, most of the tourists are satisfied with the environmental attributes and the service quality offered. The study also estimates the overall index of

satisfaction of tourists. The results found indicate that RIMP has the highest overall index of satisfaction with 86.8 percent, followed by the TIMP (70.3 percent) and PIMP (67.0 percent).

Keywords: Tourist Perceptions, Environmental Attributes, Quality Environmental Services, TIMP, and PIMP RIMP

PENGENALAN

Taman Laut adalah kawasan perairan sejauh 2 batu nautika yang diukur dari paras air surut dan disekeliling pulau yang diwartakan sebagai kawasan santuari batu karang. Sehingga kini terdapat sebanyak 40 buah pulau telah diwartakan sebagai taman laut diseluruh negara yang diletakkan di bawah satu pusat pentadbiran taman laut iaitu: i) Pusat Taman Laut Pulau Tioman, Pusat Taman Laut Pulau Redang, Pusat Taman Laut Pulau Payar, Pusat Taman Laut Pulau Mersing dan Labuan. Setiap pusat ini mempunyai peranan untuk mengurus dan mentadbir kawasan taman laut disekeliling pulau yang telah diwartakan tersebut.

Dengan pewartaan taman laut, ini bermakna aktiviti yang mengancam sumber marin taman laut ini adalah terhalang/dilindungi. Namun, bagi mengendalikan dan menjadikan kawasan taman laut ini sentiasa berada dalam keadaan yang baik maka pengendalian ini memerlukan sumber kewangan yang tinggi. Oleh itu, kawasan ini dibenarkan untuk dijadikan kawasan pelancongan sebagai usaha memperoleh sumber kewangan selagi ia tidak menjelaskan dan mengugat keadaan semulajadi kawasan taman laut ini. Bagi memastikan keadaan pelancongan ini tidak menjelaskan taman laut ini maka terdapat penguatkuasaan perundungan di bawah akta perikanan 1985. Antara perkara yang dibenarkan ialah selam skuba, snorkeling, fotografi, berenang memberi makan ikan dan lain-lain lagi aktiviti yang berunsurkan mesra alam ([Abdul Khalil Abdul Karim, 2003](#)).

Dengan tertubuhnya Taman Laut Malaysia dan wujudnya sistem pengurusan yang sistematik ini bukan sahaja sumber marin dapat diuruskan dengan baik tetapi rekod kedatangan pelawat yang berkunjung ke pulau-pulau Malaysia dapat direkodkan dengan lebih tertatur. Dengan merujuk JADUAL 1 didapati arah aliran kedatangan semakin meningkat. Ini menunjukkan bahawa ramai pelancong tertarik kepada keindahan alam sekitar pulau yang mempunyai keunikan tersendiri.

Kesan daripada kemasukan pelancong telah menyebabkan berlakunya pembangunan infrastruktur dengan cepat dan pesat seperti pembinaan jeti, penginapan, jalan raya dan pelbagai kemudahan atas pelancong yang lain. Pembangunan yang dijalankan dan kedatangan pelancong yang terlalu ramai sungguhpun mampu membawa kesan positif kepada ekonomi namun, jika tidak dirancang atau diuruskan dengan baik akan mengakibatkan kemudaratian terhadap alam sekitar. Maka kajian ini secara umum dijalankan untuk melihat tahap kualiti perkhidmatan alam sekitar di ketiga-tiga taman laut iaitu TIMP, RIMP dan PIMP yang dinilai berdasarkan kepentingan dan kepuasan pelancong yang datang melawat ke taman laut tersebut.

Susunan perbincangan kertas ini adalah: ii) Sorotan Kajian Lepas, iii) Metodologi dan objektif kajian, iv) Hasil kajian dan v) Kesimpulan dan implikasi kajian.

SOROTAN KAJIAN LEPAS

Terdapat banyak kajian yang dijalankan berkaitan dengan kepuasan pelancong. Tujuan kajian berkaitan dengan kepuasan adalah untuk menilai sejauhmana kepuasan pelancong terhadap sesuatu tempat, antaranya kajian yang dijalankan oleh Wang Xia et al (2009). Kajian ini bertujuan untuk melihat latar belakang dan tahap kepuasan pelancong. Latar belakang yang dimaksudkan adalah terdiri daripada jangkaan pelancong, imej destinasi, kualiti yang diperolehi, dan nilai yang diperolehi manakala berdasarkan akibat pula dilihat dari perspektif aduan pelancong dan kesetiaan pelancong. *Structural Equation Model* digunakan dalam kajian ini dan didapati bahawa model ini mendapati terdapatnya kesan negatif terhadap aduan dan berkemungkinan terdapatnya kesan positif dalam kesetiaan pelancong. Sebelum ini kajian berkaitan dengan latar belakang dan akibat-akibat daripada kepuasan pelancong dikaji secara berasingan. Terdapat juga beberapa kajian yang dilakukan secara bersama iaitu antara latar belakang dan akibat-akibat kepuasan pelancong namun kajian tersebut terfokus kepada budaya barat yang tidak berapa sesuai dengan budaya di Asia. Kajian ini menyepadukan model kepuasan untuk satu kawasan secara serentak iaitu antara latar belakang dan akibat-akibat kepuasan pelancong.

Kajian yang dilakukan oleh [Larry Yu dan Munhtuya \(2006\)](#) melihat kepuasan pelancong antarabangsa terhadap lawatan mereka di Mongolia. Aspek yang diambil kira ialah tarikan pelancongan, kemudahan, perkhidmatan dan harga. Pelancong antarabangsa terdiri daripada negara-negara Eropah, Amerika Syarikat, Jepun dan negara-negara lain di Asia Pisifik. Responden yang terlibat adalah sebanyak 530 pelancong yang merupakan pelawat yang menaiki laluan udara. Soal selidik ini dijalankan pada musim panas pada tahun 2000 iaitu pada musim puncak iaitu pada bulan Julai dan ogos. Untuk mengenalpasti kepuasan pelancong pengkaji menggunakan dua kaedah statistik iaitu kaedah diskriptif untuk menentukan demografi pelancong dan tingkah laku pelancong dan kaedah kedua adalah dengan menggunakan ANOVA.

Hasil kajian mendapati pelancong antarabangsa berpuashati dengan lawatan mereka ke Mongolia dari segi tempat yang menarik, unik, pendidikan, destinasi yang selamat, menawarkan keindahan semulajadi, cara hidup nomad dan perayaan tradisional. Mereka juga secara keseluruhannya berpuashati dengan penginapan, perkhidmatan pelancongan, pemikiran pekerja tempatan, makanan tempatan. Walaubagaimanapun terdapat beberapa attribut yang kedua-dua kaedah ini pelancong tidak berpuashati antaranya adalah lain-lain kemudahan pelancongan, sanitasi, pengangkutan dan hiburan malam hari. Secara keseluruhan pelancong berpuashati dengan lawatan mereka dan berkemungkinan besar mereka akan mencadangkan kepada pelancong lain untuk ke Mongolia. Pelancong dari Eropah, Amerika dan lain-lain negara Asia/Pasifik mempunyai tahap melawat semula Mongolia yang kurang berbanding dengan pelancong dari Jepun.

[Joanna Tonge dan Susan A. Moore \(2006\)](#) mendapati pengurusan yang efektif bergantung kepada kualiti yang diukur oleh pengalaman pelancong sebagai satu kawasan perlindungan alam semulajadi. Dalam pengurusan pelancongan, analisis kepentingan pencapaian telah digunakan dalam melihat kualiti pengurusan. Kajian ini mengubah semula konsep tersebut untuk menganalisis satu daripada kepentingan kepuasan, yang membolehkan fokus terhadap kualiti dari pengalaman. Kajian ini menggunakan dua kaedah iaitu analisis kepentingan pencapaian dan gap kualiti perkhidmatan. Setelah di ubah dan kemudian diubah suai dan digunakan untuk mengenalpasti tahap kepuasan pelancong di taman laut hinterland of Swan Estuary di Western Australia. Hasil kajian mendapati untuk kebanyakan atribut yang dikaji kepuasan didapati melebihi kepentingan maka pengurusan tidak memerlukan pemerhatian yang mendalam kecuali bagi atribut Swan River yang melibatkan lorong-lorong, sampah serta hidupan liar di mana kepuasan adalah lebih rendah daripada kepentingan maka pemerhatian terhadap atribut tersebut perlu diberikan.

Walaupun pelancong melawat tempat yang sama namun penilaian pelancong terhadap tempat tersebut adalah berbeza mengikut perseptif mereka sendiri seperti kajian yang dijalankan oleh [M.Kozak \(2000\)](#). Kajiannya yang melibatkan sebanyak 1872 pelancong British dan Jerman yang melancong ke Mollarco dan Turkey pada musim panas 1999. Untuk melihat kepuasan pelancong terhadap kawasan ini maka ujian *Principle component factor analysis* dan *subsequent varimax rotation* diguna pakai. Hasil kajian mendapati tahap kepuasan pelancong adalah berbeza bagi warganegara yang melancong ke destinasi yang sama iaitu pelancong British adalah lebih mudah berpuas hati dalam hampir kesemua atribut berbanding dengan pelancong Jerman bagi kedua-dua destinasi pelancongan yang dikaji.

Kajian [John S. Akama dan Dimiannah Mukethe Kieti \(2003\)](#) menggunakan ujian *paired t-test* untuk melihat tahap kepuasan 200 pelancong antarabangsa yang ditemubual di Tsavo West National Park. Faktor yang menyumbang kepada kemerosotan prestasi dan bilangan pelancong yang melawat ke Kenya National Park bukanlah faktor kemerosotan produk pelancongan tetapi faktor lain seperti persepsi pelancong bahawa Kenya adalah destinasi yang tidak selamat dan keadaan kekurangan infrastruktur. Daripada kajian yang dilakukan terhadap kepuasan pelancong muncul satu pendapat di mana keselamatan negara merupakan satu atribut yang penting dalam menarik kedatangan pelancong.

Dapat disimpulkan bahawa terdapat pelbagai kaedah statistik yang boleh digunakan untuk mengukur tahap kepuasan pelancong terhadap sesuatu tempat seperti yang telah dibincangkan iaitu melalui ujian ANOVA (one-way analysis of variance), paired t-test, SERVQUAL (service quality) dan SEM (Structural equation model).

Tujuan utama kajian berkaitan dengan kepuasan adalah untuk melihat persepsi pelancong terhadap kawasan yang dilawati mereka dan secara tidak langsung sesebuah negara akan dapat menilai sejauh mana kawasan pelancongan tersebut dapat menarik pelancong untuk melawat kawasan tersebut. Kajian ini seterusnya mengukur tahap kepuasan pelancong terhadap tiga taman laut yang terdapat di Semenanjung Malaysia.

METODOLOGI

Objektif Kajian

Kajian ini secara umumnya sebagaimana dinyatakan di atas adalah bertujuan untuk melihat tahap kualiti perkhidmatan alam sekitar di ketiga-tiga taman laut yang dinilai berdasarkan kepentingan dan kepuasan pelancong yang datang melawat. Secara terperincinya objektif kajian adalah untuk:

- i) Menilai atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar yang terdapat di tiga-tiga taman laut.
- ii) Menilai perbezaan di antara atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar yang terdapat di tiga taman laut.
- iii) Menganggarkan indeks keseluruhan kepuasan pelancong.

Penilaian dan anggaran dibuat berdasarkan persepsi keseluruhan pelancong iaitu pelancong domestik dan juga pelancong antarabangsa di ketiga-tiga taman laut yang dikaji. Atribut alam sekitar yang nilai oleh pelancong terdiri daripada: i) kualiti kehidupan marin, ii) tahap keselamatan, iii) pantai yang indah dan bersih, iv) tahap kesesakan pengunjung v) kos perkhidmatan yang munasabah, vi) kepelbagaiannya aktiviti, vii) alam semula jadi pulau dan viii) penyediaan perkhidmatan pelancong yang mencukupi.

Analisis dan Kutipan Data

Kajian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui kajian soal selidik terhadap semua pelancong yang terdiri daripada pelancong domestik dan pelancong antarabangsa yang melakukan lawatan di TIMP, RIMP dan PIMP. Temu bual yang dijalankan adalah secara rawak yang melibatkan sebanyak 596 responden. Data dikutip antara April hingga Jun yang merupakan musim puncak.

Bagi mencapai objektif yang telah dinyatakan seperti diatas, beberapa analisis yang berkaitan akan dilakukan iaitu:

- i) Menilai atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar

Penilaian terhadap attribut kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di tiga taman laut dilakukan berdasarkan analisis min. Analisis min menunjukkan kepentingan dan kepuasan pelancong atau sebaliknya terhadap attribut alam sekitar dan kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan. Nilai min diperoleh daripada respon pelancong terhadap empat skala likert iaitu 1-sangat tidak penting/memuaskan, 2-tidak penting/memuaskan, 3-penting/memuaskan, 4-sangat penting/memuaskan. Sekiranya nilai min adalah antara 3-4, ini bermakna pelancong menyatakan attribut dan kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di adalah penting/memuaskan. Sebaliknya pula jika nilai min adalah antara 1-2.

- ii) Menilai perbezaan di antara atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar

Untuk menilai perbezaan di antara atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar yang terdapat di ketiga-tiga taman laut, analisis gap pula dilakukan. Bagi analisis ini perbezaan antara min kepentingan dan min kepuasan pelancong akan dibandingkan. Min kepentingan sering dirujuk sebagai min jangkaan pelancong sebelum lawatan dilakukan sementara min kepuasan adalah min persepsi pelancong selepas lawatan dilakukan seperti kajian [John dan Damiannah \(2003\)](#). Dalam keadaan realiti kadang-kadang terdapat perbezaan antara kedua-dua nilai min ini.

[Mengikut kajian Tonge and Moore \(2006\)](#) perbezaan antara nilai min jangkaan dan min persepsi menunjukkan analisis gap. Analisis gap terperinci adalah seperti di persamaan berikut:

$$\text{Analisis GAP} = \text{Min persepsi} - \text{Min jangkaan}$$

Jika nilai gap adalah positif bermaksud apa yang pelancong peroleh daripada atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan adalah sama atau lebih daripada yang mereka jangkakan/harapkan dan sebaliknya jika nilai gap adalah bernilai negatif.

Ujian t berpasangan juga digunakan dalam mencapai objektif kedua ini. Untuk menentukan sama ada gap (perbezaan nilai min) yang wujud adalah signifikan atau sebaliknya. Secara statistik ujian t berpasangan adalah untuk menguji hipotesis berikut:

H_0 : Tidak wujud perbezaan min persepsi dan jangkaan terhadap attribute/kualiti perkhidmatan alam sekitar sebelum dan selepas lawatan

H₁: Wujud perbezaan min persepsi dan jangkaan terhadap attribute/kualiti perkhidmatan alam sekitar sebelum dan selepas lawatan

Sekiranya tidak wujud perbezaan min persepsi dan jangkaan pelancong terhadap attribute/kualiti perkhidmatan alam sekitar, ini bermakna apa yang diperoleh pelancong semasa mengadakan lawatan ke TIMP adalah sama seperti yang diharapkan oleh mereka. Ini bermakna hipotesis nol gagal ditolak¹. Sebaliknya, jika wujud perbezaan antara min tersebut, maka adalah perlu merujuk kepada analisis gap untuk mengenalpasti perbezaan tersebut bernilai positif ataupun negatif bagi membolehkan kesimpulan terhadap kepuasan sebenar pelancong dapat dilakukan iaitu sama ada sama seperti apa yang mereka jangkakan/harapkan atau sebaliknya.

iii) Menganggar Indeks Keseluruhan Kepuasan Pelancong (IKKP)

Indeks ini ialah sampel min daripada pelancong, kepuasan keseluruhan dengan lawatan mereka. Soal selidik tersebut menggunakan 4 skala likert iaitu 1 (sangat tidak penting/memuaskan) hingga 4 (sangat penting/memuaskan). Untuk memudahkan perbandingan indeks ini dengan indikator lain, skala untuk tujuan ini di bentuk dengan mengambil nilai jarak 1 ke 100 seperti Rumus 1 berikut:

$$\text{IKKP} = 99 \left[\frac{S - MIN}{MAX - MIN} \right] + 1 \quad \text{---- (1)}$$

Dengan S ialah kadar keseluruhan kepuasan, MIN ialah nilai minimum dan MAX adalah nilai tertinggi daripada pembolehubah. [Mengikut kajian Joaquin dan Garau \(2009\)](#), jika nilai indeks adalah tinggi maka tahap keseluruhan kepuasan adalah tinggi dan sebaliknya iaitu jika nilai indeks keseluruhan kepuasan pelancong bernilai rendah maka tahap keseluruhan kepuasan pelancong adalah rendah. Penggunaan indeks keseluruhan kepuasan ini digunakan untuk membandingkan indeks keseluruhan kepuasan pelancong di tiga taman laut yang terdapat di Semenanjung Malaysia.

HASIL KAJIAN

Analisis Demografi Responden

Dari analisis demografi responden (rujuk JADUAL 2) didapati bahawa tiada perbezaan yang ketara antara jantina pelancong yang berkunjung ke TIMP di mana sebanyak 52.8 peratus pelancong terdiri daripada pelancong lelaki dan selebihnya adalah pelancong perempuan (47.2 peratus). Di RIMP juga didapati pelancong lelaki (58.5 peratus) adalah lebih ramai daripada pelancong perempuan (41.5 peratus). Di PIMP juga pelancong lelaki (58.5 peratus) adalah melebihi daripada pelancong perempuan (41.5 peratus). Pelancong pada keseluruhannya yang datang melancong ke taman laut ini kebanyakannya adalah tergolong dalam lingkungan umur antara 21-30 tahun, di mana sebanyak 54.0 peratus pelancong dan diikuti oleh golongan yang berumur antara 31-40 tahun (21 peratus). Terdapat juga pelancong dalam lingkungan 41 ke atas dan 21 ke bawah, namun mencatatkan peratusan yang kecil iaitu antara 1-9 peratus sahaja. Dari segi taraf perkahwinan pelancong pula didapati kebanyakan pelancong yang datang ke taman laut masih belum berkahwin iaitu sebanyak 60.6 peratus daripada keseluruhan pelancong. Sejumlah 38.0 peratus pelancong telah berkahwin dan 1.3 peratus lagi melaporkan mereka bertaraf janda/duda. Didapati terdapat dua kumpulan tahap pendidikan pelancong dengan kebanyakan pelancong iaitu 69.3 peratus berpendidikan sehingga diploma/ijazah dan bakinya 30.7 peratus pelancong bersekolah sehingga sekolah menengah atas.

Analisis Penilaian dan Perbezaan (Gap) Min Atribut Kualiti Perkhidmatan Alam Sekitar

¹ Hipotesis nol gagal di tolak sekiranya nilai p adalah lebih besar daripada $\alpha = 0.05$ dan sebaliknya.

Berdasarkan analisis min kepentingan dan min kepuasan pelancong terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar, didapati bagi TIMP min adalah bernilai melebihi 3. Ini bermakna kesemua pelancong yang melawat TIMP ini berpuas hati dengan lawatan mereka. Namun dari analisis gap pula menunjukkan terdapatnya perbezaan antara min jangkaan dengan min sebenar pelancong di mana kesemua nilai ujian gap adalah negatif kecuali bagi atribut perkampungan nelayan. Berdasarkan ujian t berpasangan juga menunjukkan adanya perbezaan di antara min jangkaan dengan min sebenar terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar. Ini menunjukkan bahawa walaupun pelancong berpuas hati dengan kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di TIMP tetapi kepuasan yang mereka peroleh adalah rendah disebabkan oleh jangkaan pelancong adalah lebih tinggi daripada keadaan sebenar ketika lawatan mereka. Ini dapat dirujuk dalam JADUAL 3.

JADUAL 4 pula menerangkan tahap kepuasan pelancong di RIMP di mana min kepentingan dan min kepuasan pelancong terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar juga adalah bernilai melebihi 3, ini bermakna kesemua pelancong yang melawat taman laut ini berpuas hati dengan lawatan mereka. Analisis gap menunjukkan terdapatnya perbezaan antara min jangkaan dengan min sebenar pelancong di mana kesemua nilai ujian gap adalah positif. Berdasarkan ujian t berpasangan juga menunjukkan adanya perbezaan di antara min jangkaan dengan min sebenar terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar. Ini menunjukkan bahawa pelancong berpuas hati dengan kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di RIMP dan kepuasan yang mereka peroleh adalah tinggi.

PIMP juga mempunyai analisis yang hampir sama dengan RIMP di mana min kepentingan dan min kepuasan pelancong terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar adalah bernilai melebihi 3, ini bermakna kesemua pelancong yang melawat taman laut ini berpuas hati dengan lawatan mereka. Analisis gap menunjukkan terdapatnya perbezaan antara min jangkaan dengan min sebenar pelancong di mana kesemua nilai ujian gap adalah positif. Berdasarkan ujian t berpasangan juga menunjukkan adanya perbezaan di antara min jangkaan dengan min sebenar terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar. Ini menunjukkan bahawa pelancong berpuas hati dengan kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di PIMP dan kepuasan yang mereka peroleh adalah tinggi. Ini dapat dilihat dalam JADUAL 5.

Analisis Keseluruhan dan Anggaran Indeks Kepuasan Pelancong

Daripada analisis secara keseluruhan didapati bahawa min kepentingan dan min kepuasan pelancong terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar juga adalah bernilai melebihi 3. Iini bermakna kesemua pelancong yang melawat taman laut ini berpuas hati dengan lawatan mereka. Analisis gap menunjukkan terdapatnya perbezaan antara min jangkaan dengan min sebenar pelancong di mana kesemua nilai ujian gap adalah positif. Berdasarkan ujian t berpasangan juga menunjukkan adanya perbezaan di antara min jangkaan dengan min sebenar terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar. Ini menunjukkan bahawa pelancong berpuas hati dengan kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di ketiga-tiga taman laut di Semenanjung Malaysia dan kepuasan yang mereka peroleh adalah tinggi, rujuk JADUAL 6.

Nilai Indeks keseluruhan kepuasan yang dihitung daripada ketiga-tiga taman laut yang dikaji menggunakan Rumus 1 adalah seperti ditunjukkan oleh JADUAL 7. Nilai indeks paling tinggi dicatatkan di RIMP iaitu bernilai 86.8 peratus, diikuti oleh indeks kepuasan bagi TIMP bernilai 70.3 peratus dan PIMP bernilai 67.0 peratus. Ini menunjukkan bahawa indeks kepuasan keseluruhan pelancong yang paling tinggi adalah di RIMP. Dengan kata lain, kepuasan yang dicatatkan dari segi kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di RIMP adalah lebih tinggi berbanding di TIMP dan PIMP.

KESIMPULAN

Kepuasan pelancong merupakan suatu penilaian yang penting dalam melihat kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan di Taman Laut Malaysia. Penilaian yang dibuat oleh pelancong boleh dijadikan suatu garis panduan untuk memastikan kualiti taman laut ini masih berada dalam keadaan yang baik serta dengan panduan ini pihak yang bertanggungjawab menguruskan taman laut ini boleh meningkatkan lagi kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan. Hal ini adalah disebabkan oleh kualiti perkhidmatan alam sekitar yang ditawarkan adalah antara faktor penting yang menarik ketibaan pelancong ke destinasi-destinasi pelancongan eko.

Menyedari hakikat ini, satu kajian berkaitan dengan persepsi pelancong terhadap atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar di tiga buah taman laut iaitu di TIMP, RIMP dan PIMP. Ini bertujuan untuk mengetahui keadaan alam sekitar sebenar di pulau tersebut selain dapat dijadikan panduan kepada pihak

berkepentingan atau pengurusan alam sekitar dan Taman Laut. Untuk tujuan tersebut temubual telah dilakukan. Temubual dilakukan secara rawak ke atas sejumlah 596 pelancong di beberapa lokasi utama di ketiga-tiga taman laut tersebut.

Hasil kajian mendapati secara keseluruhan atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar yang terdapat di TIMP, RIMP dan PIMP adalah penting kepada pelancong dan majoriti pelancong (80-93 peratus) merasakan atribut ini memuas/sangat memuaskan mereka. Ini jelas membuktikan atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar adalah penting, dapat memuaskan pelancong dan masih berada dalam keadaan baik/sangat baik.

Bagaimanapun, ujian statistik t yang dilakukan mendapati wujud perbezaan nilai min persepsi pelancong sebelum dan selepas lawatan bagi TIMP. Nilai min (gap) adalah negatif bagi kesemua kualiti kecuali perkampungan nelayan. Ini bermakna sungguhpun pelancong asing berpuas hati terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar tetapi kualiti tersebut lebih rendah daripada jangkaan mereka kecuali bagi kualiti perkampungan nelayan. Namun bagi RIMP dan juga PIMP nilai gap adalah positif ini menunjukkan bahawa kepuasaan pelancong adalah lebih tinggi daripada jangkaan mereka.

Dari segi nilai indeks keseluruhan kepuasaan pelancong didapati bahawa nilainya adalah tinggi terutama bagi RIMP (86.8 peratus), diikuti oleh TIMP (70.3 peratus) dan PIMP (67.0 peratus). Hasil kajian ini selaras dengan dapatan yang dilakukan Alegra, Joaquin; Garau, Jaume.

Oleh kerana Kualiti perkhidmatan alam sekitar adalah penting dan boleh menggugat kepuasaan pelancong maka pengurusan alam sekitar yang baik (mapan) perlu dilakukan dari semasa ke semasa. Ini kerana pengurusan yang mapan mampu mengelakkan degredasi dari aspek-aspek atribut kualiti perkhidmatan alam sekitar yang dapat dibekalkan kepada pelancong yang merupakan daya tarikan taman laut.

RUJUKAN

- Abdul Khalil Abdul Karim and Mohd Najib Ramli. 2003. Pelancongan dan Alam Sekitar: Taman Laut Malaysia dalam *Liberalisasi Perdagangan dan Sektor Pertanian Malaysia* (Suntingan- Mohd Fauzi M.J., Zaimah, D., Mohaini, T., Norlida Hanim, M.S., Basri, A.T., Nik Hashim, N.M., Mohd Azlan, S.Z., Nafisah., M). Penerbit Univision Press, Kuala Lumpur, 496-502.
- Alegre, Joaquin, and Jaume Garau. 2009. Tourist Satisfaction Indices. A Critical Approach, *Investigaciones regionales*.14:5-29
- Jabatan Taman Laut Malaysia. 2010. Data tidak diterbitkan. Jabatan Taman Laut, Putra Jaya.
- Joanna Tonge, Susan A. Moore. 2007. Importance-satisfaction analysis for marine park hinterlands: A Western Australia case study. *Tourism Management*. 28(3):768-776
- John S. Akama dan Dimiannah Mukethe Kieti. 2003. Measurung Tourist Satisfaction with kenya's Wildlife Safari: a Case Study of Tsavo West National Park. *Tourism Management* 24:73-81
- Larry Yu, Munhtuya. 2006. A comparative analysis of international tourist satisfaction in Mongolia". *Tourism Management* 27(6):1331-1342.
- M.Kozak. 2000. Comparative assessment of tourist satisfaction with destinations across two nationalities. *Tourism Management* 22(4):391-401.
- Redzuan Othman, Norlida Hanim Mohd Salleh. 2003. Ke Arah Pembangunan Pelancongan Lestari Kawasan Dilindungi dalam *Liberalisasi Perdagangan dan Sektor Pertanian Malaysia* (Suntingan- Mohd Fauzi M.J., Zaimah, D., Mohaini, T., Norlida Hanim, M.S., Basri, A.T., Nik Hashim, N.M., Mohd Azlan, S.Z., Nafisah., M). Penerbit Univision Press, Kuala Lumpur, 503-527.
- Wang Xia et al. 2009. Examining antecedents consequences of tourist satisfaction: a structural modeling approach. *Tsinghua Science and Technology*. 14(3):397-406.

JADUAL 1: Bilangan Ketibaan Pelancong ke TIMP, 1995-2008

Tahun	Taman Laut Pulau Payar			Taman Laut Pulau Redang			Taman Laut Pulau Tioman		
	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)
1990	1993	1675	3668	577	130	707	t.d	t.d	t.d
1991	3361	2250	5611	3938	787	4725	t.d	t.d	t.d
1992	4165	5293	9458	4930	431	6061	t.d	t.d	144256
1993	5620	7418	13038	6413	1235	7648	t.d	t.d	163602
1994	11983	20192	32175	6379	1970	8349	t.d	t.d	107036
1995	23484	46935	70419	18690	4035	22725	t.d	t.d	119064
1996	25254	65053	90307	26988	7755	34743	t.d	t.d	94273
1997	23174	67993	91167	30258	5940	36198	t.d	t.d	89792
1998	19869	67423	87292	30274	7282	37556	t.d	t.d	91208
1999	16557	66689	83246	39449	7559	47008	t.d	t.d	89313
2000	19944	86836	106780	43390	9244	52634	72383	128206	423229
2001	28027	89514	127541	65539	8041	73580	127675	115377	484121
2002	56259	77516	133775	56263	8041	64304	127675	100925	465587
2003	44291	70393	114684	71654	7563	79217	128676	44111	381072
2004	36282	98900	135272	111225	31251	142476	184238	64787	559862
2005	19607	74492	94099	98863	24296	123159	83857	98651	444627
2006	26043	86605	112648	93546	41552	135098	75806	83573	463458
2007	24580	86049	110629	112844	38553	151397	73688	75312	149000
2008	23298	72773	96071	129532	22929	151824	-	-	189000
Jumlah	365913	935177	1311180	708376	167112	876188	800310	635630	4120500

Nota:

- (a) jumlah pelancong asing
- (b) jumlah pelancong domestik
- (c) jumlah keseluruhan pelancong
- t.d - tiada maklumat

Sumber: Jabatan Taman Laut Malaysia, 2010.

JADUAL 2: Demografi Pelancong di Taman Laut

	TIMP n = 165	RIMP n = 231	PIMP n = 200	Sampel keseluruhan n = 596
Jantina (%)				
Lelaki	52.8	58.5	58.5	53.52
Perempuan	47.2	41.5	41.5	46.48
Bangsa (%)				
Melayu	43.0	35.5	57.0	44.8
Cina	3.0	16.5	13.0	11.6
India	1.8	0.9		0.8
Kadazan	0.6			0.2
Lain-lain		0.9		0.3
Warga asing		46.3	30.0	42.3
Umur (%)				
< 21	3.0	7.8	16.5	9.39
21 – 30	54.5	58.0	49.0	54.02
31 – 40	23.6	21.6	18.0	20.97
41 – 50	13.9	8.2	9.5	10.23

51 – 60	4.2	3.0	7.0	4.69
>60	.6	1.3		0.67
Status perkahwinan (%)				
Belum berkahwin	57.6	68.0	54.5	60.57
Berkahwin	38.8	32.0	44.5	38.08
Janda	3.0		0.5	1.00
Duda	.6		0.5	0.33
Tahap pendidikan (%)				
Tidak bersekolah	.6	0.9	0.5	0.67
Sekolah rendah	2.4	0.4	2.5	1.67
Sekolah menengah	20.0	19.0	38.0	25.67
Diploma/ijazah	76.4	73.2	59.0	69.29
PHD/MASTER	3.0	6.5		2.68
Pendapatan (%)				
< 1000	8.0	18.2	14.7	11.84
1001 – 2000	25.3	25.7	22.1	24.61
2001 – 3000	18.4	17.6	14.0	16.82
3001 – 4000	22.9	8.8	6.9	12.15
4001 – 5000	8.0	10.1	6.9	8.72
> 5001	17.2	19.6	45.4	25.85

Sumber: Soalselidik Instrumen Ekonomi untuk Kawasan Dilindungi, 2009

JADUAL 3: Penilaian pelancong terhadap tahap kualiti perkhidmatan alam sekitar di Taman Laut Pulau Tioman

Attribut	Min Jangkaan (SD)	Min Persepsi (SD)	Gap	Ujian-t
1. Kelimpahan dan kepelbagaiannya karang	3.4424 (0.78)	3.1212 (0.69)	-0.32	4.812**
2. Kelimpahan dan kepelbagaiannya ikan	3.4909 (0.75)	3.2061 (0.59)	-0.28	4.832**
3. Air yang bersih dan jernih	3.6121 (0.71)	3.1939 (0.53)	-0.42	6.565**
4. Suasana pulau yang aman damai	3.4848 (0.73)	3.2000 (0.49)	-0.28	4.249**
5. Pantai yang bersih dan tidak tercemar	3.6303 (0.67)	2.9758 (0.62)	-0.65	8.871**
6. Keaslian flora dan fauna di daratan	3.4242(0.73)	3.1636 (0.56)	-0.26	4.101**
7. Perkampungan nelayan	2.8970 (0.89)	3.0303 (0.68)	0.13	-0.926

*P<0.05

** P<0.00

JADUAL 4: Penilaian pelancong terhadap tahap kualiti perkhidmatan alam sekitar di Taman Laut Pulau Redang

Attribut	Min Jangkaan (SD)	Min Persepsi (SD)	Gap	Ujian-t
1. Kelimpahan dan kepelbagaiannya karang	3.3636 (0.775)	3.7749 (1.047)	0.411	4.648**
2. Kelimpahan dan kepelbagaiannya ikan	3.4156 (0.752)	3.8268 (0.976)	0.411	5.039**
3. Air yang bersih dan jernih	3.5455 (0.749)	3.8485 (0.946)	0.303	3.657**
4. Suasana pulau yang aman damai	3.3853 (0.748)	3.7922 (0.991)	0.407	4.739**
5. Pantai yang bersih dan tidak tercemar	3.5584 (0.707)	3.6537 (1.092)	0.095	1.066
6. Keaslian flora dan fauna di daratan	3.4502 (0.701)	3.8225 (0.857)	0.372	4.812**
7. Perkampungan nelayan	3.0043 (0.857)	3.8658 (1.109)	0.862	10.86**

*P<0.05

** P<0.00

JADUAL 5: Penilaian pelancong terhadap tahap kualiti perkhidmatan alam sekitar di Taman Laut Pulau Payar

Attribut	Min Jangkaan (SD)	Min Persepsi (SD)	Gap	Ujian-t
1. Kelimpahan dan kepelbagaian karang	2.9400 (0.466)	2.9400 (0.466)	1.495	21.267**
2. Kelimpahan dan kepelbagaian ikan	4.4500 (1.159)	3.0350 (0.441)	1.415	22.701**
3. Air yang bersih dan jernih	45.000 (1.107)	3.000 (0.530)	0.500	23.318**
4. Suasana pulau yang aman damai	4.5000 (1.102)	2.9600 (0.499)	1.540	19.870**
5. Pantai yang bersih dan tidak tercemar	4.5000 (1.125)	2.9850 (0.464)	1.515	23.605**
6. Keaslian flora dan fauna di daratan	4.5250 (1.102)	3.0300 (0.424)	1.495	22.027**
7. Perkampungan nelayan	4.5950 (1.022)	4.9050 (0.536)	-0.310	40.672**

*P<0.05

** P<0.00

JADUAL 6: Penilaian pelancong terhadap kualiti perkhidmatan alam sekitar di TIMP, RIMP dan PIMP

Attribut	Min Jangkaan (SD)	Min Persepsi (SD)	Gap	Ujian-t
1. Kelimpahan dan kepelbagaian karang	3.3138 (0.88)	2.8238 (1.10)	0.49	9.481**
2. Kelimpahan dan kepelbagaian ikan	3.3893 (0.81)	2.854 (1.11)	0.5353	10.731**
3. Air yang bersih dan jernih	3.3826 (0.81)	2.906 (1.18)	0.4766	9.262**
4. Suasana pulau yang aman damai	3.349 (0.82)	2.8423 (1.11)	0.5067	10.053**
5. Pantai yang bersih dan tidak tercemar	3.2416 (0.87)	2.9161 (1.17)	0.3255	5.811**
6. Keaslian flora dan fauna di daratan	3.3742 (0.79)	2.849 (1.09)	0.5252	10.774**
7. Perkampungan nelayan	3.9832 (1.11)	2.6023 (0.99)	1.3809	20.402**

*P<0.05

** P<0.00

JADUAL 7: Indeks Keseluruhan Kepuasan

Destinasi	Min keseluruhan kepuasan (%)	Taburan kekerapan untuk kepuasan keseluruhan (%)				Jumlah
		1	2	3	4	
Taman Laut Pulau Tioman	70.3	0.4	6.4	70.7	22.5	1266
Taman Laut Pulau Redang	86.8	2.4	9.7	69.3	18.5	1242
Taman Laut Pulau Payar	67.0	1.26	5.8	84.7	8.2	1592
Jumlah Indeks Keseluruhan	74.7	4.06	21.9	224.7	49.2	4100