

## ANALISA KUALITAS PELAYANAN KAPAL PENYEBERANGAN DENGAN METODE SERVQUAL DAN ZONE OF TOLERANCE

Muh Aldo Bintang Pamungkas<sup>1)</sup>, Devina Puspita Sari<sup>2)</sup>, dan Renanda Nia Rachmadita<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Manajemen Bisnis, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

<sup>2)</sup>Manajemen Bisnis, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

<sup>3)</sup>Manajemen Bisnis, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

E-mail: [renanda.nia@ppns.ac.id](mailto:renanda.nia@ppns.ac.id)

### Abstract

*Ships are part of public transportation that is engaged in the sea sector to move people/goods from one island to another and at the same time as a liaison between the wheels of the economy, especially in the Bali Strait. The crossing using the Ketapang – Gilimanuk route has been operating for a long time and of course has experienced ups and downs in the industry. Servqual is a compact scale selection method but has a fairly high level and correctness. Zone of Tolerance is the area between adequate service and desired service, namely the area where the service variance is still acceptable to customers. The Servqual value and the largest negative gap are found in the X17 attribute with a gap value of -1.14 and in the X27 attribute with a gap value of -1.14. However, of the 30 attributes, 28 are still in the Zone of Tolerance, which means that customers can still receive the quality of service provided by the company. Meanwhile, there are 2 attributes, namely X17 and X26 that must be repaired immediately because they have negative scores and cannot be tolerated by customers.*

**Keywords:** Reliability, Ships, Servqual, Validity, Zone of Tolerance

### PENDAHULUAN

Transportasi adalah suatu aktivitas pemindahan orang atau barang dari satu tempat ke tempat lain sebagai tujuannya. Menurut Simanjuntak (2009) transportasi dibedakan menjadi 2 yaitu transportasi umum dan transportasi pribadi, transportasi umum adalah moda transportasi yang diperuntukan untuk kepentingan bersama, menerima pelayanan bersama, mempunyai arah dan titik tujuan yang sama serta terikat dengan peraturan trayek yang ditentukan sedangkan transportasi pribadi adalah moda transportasi yang dikhususkan untuk pribadi seseorang yang bebas menggunakannya kemana saja, kapan saja dan dimana saja yang diinginkan atau tidak menggunakannya sama sekali.

Salah satunya penyeberangan menggunakan kapal ferry rute ketapang – gilimanuk, penyeberangan ini sudah lama sekali beroperasi dan tentunya mengalami pasang surut dalam industrinya. Hal ini dikarenakan semakin banyak perusahaan pelayaran pemilik kapal tersebut ikut berpartisipasi dengan kompetitor lain yang berada didalam lingkup

pelabuhan selat bali tersebut. sehingga menyebabkan para pengusaha ini harus bekerja extra keras untuk dapat bertahan, salah satunya dengan peningkatan pelayanan yang diberikan diatas kapal saat beroperasi.

*Service quality* (servqual) merupakan model pengukuran kualitas pelayanan dalam usaha jasa yang paling banyak digunakan (Berry & Pasuraman, 1997). Sedangkan ZOT (*zone of tolerance*) adalah daerah diantara *adequate service* dan *desired service*, yaitu daerah dimana variansi pelayanan yang masih dapat diterima oleh pelanggan (Iriani & Izwanto, 1991).

Beberapa penelitian terkait kualitas layanan jasa dilakukan dengan beberapa metode yang berbeda (Dewi, Utama, & Nugraha, 2020; Dewi, S. K, 2017; Fitriyah, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan suatu jasa transportasi kapal penyeberangan menggunakan metode *servqual* dan *zone of tolerance*. Namun masih sedikit penelitian yang megabungkan metode *servqual* dan *zone of tolerance* terutama pada bidang jasa transportasi kapal penyeberangan. Beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan di bidang transportasi kapal penyeberangan menggunakan metode yang berbeda (Sadjiono & Malisan, 2019; Djaelani & Darmawan, 2021).

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Identifikasi Masalah.**

Identifikasi pada atribut pelanggan dilakukan untuk mengetahui atribut-atribut yang dipertimbangkan pelanggan dalam pengumpulan data tersebut dilakukan berdasarkan observasi lapangan dan wawancara dengan *expert*.

Menurut Parasuraman, Zeithaml, dan Berry dalam Tjiptono F (1998) terdapat 10 faktor utama yang menentukan kualitas pelayanan yaitu: *Reliability, Responsiveness, Competence, Access, Courtesy, Communication, Credibility, Security, Understanding/knowing the customer*, dan *Tangible*.

Tabel 1  
Atribut Kuesioner

<i>Reliability</i>	
<b>X1</b>	ABK menggunakan seragam saat dinas
<b>X2</b>	ABK standby pada posisinya
<b>X3</b>	Penataan area parkir kendaraan
<i>Responsiveness</i>	
<b>X4</b>	Adanya safety induction sebelum kapal berlayar
<b>X5</b>	Para ABK tidak bercanda saat bekerja
<b>X6</b>	Kualitas pelayanan saat diatas kapal
<i>Competence</i>	
<b>X7</b>	Cepat dan tanggap terhadap keluhan pelanggan diatas kapal
<b>X8</b>	Dapat memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan pelanggan
<b>X9</b>	ABK memastikan fasilitas seperti ac dan air toilet dapat digunakan selama perjalanan
<i>Access</i>	
<b>X10</b>	ABK cakap dalam berkomunikasi
<b>X11</b>	Solusi yang diberikan dalam suatu permasalahan
<b>X12</b>	Para ABK memiliki keahlian khusus sesuai dengan posisinya (seperti bagian deck dan engine)
<i>Courtesy</i>	
<b>X13</b>	Para ABK dapat dipercaya saat bertugas (bertanggung jawab penuh atas keselamatan semua pelanggan)
<b>X14</b>	Para ABK memberikan hasil kerja yang baik tanpa membeda-bedakan
<b>X15</b>	Para ABK melaksanakan pekerjaan sesuai tanggung jawab diatas kapal
<i>Communication</i>	
<b>X16</b>	ABK tertib dan rapi saat melayani dan bertemu pelanggan (seperti menggunakan atribut lengkap)
<b>X17</b>	Kondisi di ruang pelanggan.
<b>X18</b>	ABK mementingkan keperluan pelanggan saat diatas kapal dan memberikan prioritas pelanggan disabilitas
<i>Credibility</i>	
<b>X19</b>	Keamanan tangga naik keruang pelanggan
<b>X20</b>	ABK menggunakan perlengkapan keselamatan selama bertugas
<b>X21</b>	ABK memberikan pengawasan di setiap sisi kapal untuk memastikan keamanan pelanggan
<i>Security</i>	
<b>X22</b>	Penanggung jawab di atas kapal dapat ditemui dan mudah di hubungi
<b>X23</b>	Peralatan keselamatan diletakan ditempat yang mudah dijangkau
<b>X24</b>	Adanya petunjuk arah diatas kapal
<i>Understanding/knowning the customer</i>	
<b>X25</b>	Pemberian informasi dengan bahasa yang jelas dan mudah dimengerti
<b>X26</b>	Para ABK dapat berkomunikasi secara efektif dan efisien terhadap pelanggan
<b>X27</b>	Para ABK dapat memberikan penjelasan terkait pelayanan diatas kapal
<i>Tangible</i>	
<b>X28</b>	Para ABK memberikan rasa aman terhadap pelanggan
<b>X29</b>	Para ABK bersikap sopan dan ramah selama dalam pelayaran
<b>X30</b>	Para ABK selalu memantau kondisi kapal selama pelayaran

## 2. Penyusunan Kuesioner.

Penyusunan kuesioner utama akan dilakukan setelah mengetahui dari hasil wawancara proses identifikasi atribut pelanggan. Untuk skala penelitian yang di gunakan pada kuesioner adalah skala *likert* 1-5 dimana nilai 1 adalah tidak penting

sampai nilai 5 adalah sangat penting untuk ukuran harapan. Dan nilai 1 adalah tidak puas sampai nilai 5 adalah sangat puas untuk ukuran kinerja dan tingkat minimum.

### 3. Uji Validitas dan Realibilitas.

Menurut Sujarweni (2017) menyatakan uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan sebuah butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel.

Dalam pengujiannya, uji validitas dan uji reliabilitas akan menggunakan *software SPSS*. Proses pengujiannya dilakukan dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  yang didapat dengan  $r_{tabel}$ . Untuk perhitungan *degree of freedom (df)*= n-2, dengan n merupakan jumlah sampel yang digunakan. Jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  maka data tersebut dapat dinyatakan valid ataupun reliabel.

### 4. Ukuran Sampel.

Penentuan ukuran sampel pada penyebaran kuesioner dalam penelitian ini akan menggunakan rumus slovin (Pradana & Reventiary, 2016):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat di tolerir.

### 5. Populasi dan Sampel.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini menggunakan sampel salah satu kapal milik perusahaan PT. XYZ sebanyak 335 pelanggan dalam 7 kali trip. Sedangkan sampel yang akan digunakan berjumlah 77 pelanggan didapatkan perhitungan rumus slovin dengan tingkat kelonggaran 10%.

Teknik yang digunakan peneliti adalah Salah satu teknik pada teknik *Probability Sampling* yaitu *Simple Random Sampling* (Sugiyono, 2018).

### 6. Perhitungan Nilai Gap Service Quality (Servqual).

*Servqual* merupakan metode pemilihan skala yang ringkas namun memiliki tingkat dan kebenaran yang cukup tinggi. Konsep *servqual* sendiri sering digunakan untuk

menghitung gap antara persepsi pelanggan terhadap jasa yang di kurangan dengan nilai harapan pelanggan. Rumusan menurut Wijaya (2018):

$$Q = P (\text{Perceived service}) - E (\text{Expected service}).$$

### 7. Perhitungan dan Penentuan Kategori Zone of Tolerance.

Menurut Utomo (2017) menyatakan *Zone of Tolerance* adalah daerah diantara *adequate service* dan *desired service* yaitu daerah dimana variansi pelayanan yang masih dapat diterima oleh pelanggan. Apabila pelayanan yang diterima pelanggan dibawah *adequate service*, pelanggan akan kecewa. Sedangkan apabila pelayanan yang diterima pelanggan melebihi *desired service*, maka pelanggan akan merasa puas.

Menurut Iriani & Izwanto (1991) pengolahan data dengan pemetaan *Zone of Tolerance* dilakukan terhadap tiap-tiap dimensi jada dan tiap item pertanyaan. Tahap-tahap yang digunakan sebagai berikut:

1. Hitung *Measure of Service Adequacy* (MSA)

$$MSA = \text{Pelayanan sekarang} - \text{Pelayanan minimum}$$

2. Hitung *Measure of Service Superiority* (MSS)

$$MSS = \text{Pelayanan sekarang} - \text{Pelayanan harapan}$$

3. Hitung posisi pelayanan sekarang pada *Zone of Tolerance*

$$\text{Posisi pelayanan sekarang pada } \textit{Zone of Tolerance} =$$

$$\frac{MSA}{(\text{Pelayanan harapan} - \text{Pelayanan minimum})}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil pengujian menggunakan nilai  $r_{hitung}$  yang di dapat pada perhitungan menggunakan software SPSS yang akan digabungkan dengan nilai  $r_{tabel}$ . Menggunakan nilai signifikansi 5% serta  $df = 75$  yang di dapatkan nilai  $r_{tabel}$  yaitu 0,222. Dibawah ini adalah hasil perhitungan dari 30 pertanyaan kuesioner yang disebar kepada responden.

Tabel 2  
Hasil Uji Validitas

No	Ukuran Kinerja Nilai Korelasi	Ukuran Harapan Nilai Korelasi	Hasil keterangan
X1	0,513	0,885	Valid
X2	0,665	0,374	Valid
X3	0,891	0,880	Valid
X4	0,757	0,471	Valid
X5	0,635	0,395	Valid
X6	0,825	0,877	Valid
X7	0,598	0,593	Valid
X8	0,447	0,436	Valid
X9	0,729	0,503	Valid
X10	0,495	0,330	Valid
X11	0,878	0,484	Valid
X12	0,589	0,344	Valid
X13	0,298	0,461	Valid
X14	0,752	0,414	Valid
X15	0,381	0,299	Valid
X16	0,586	0,333	Valid
X17	0,558	0,877	Valid
X18	0,789	0,877	Valid
X19	0,797	0,777	Valid
X20	0,864	0,315	Valid
X21	0,574	0,869	Valid
X22	0,422	0,835	Valid
X23	0,711	0,818	Valid
X24	0,774	0,842	Valid
X25	0,810	0,913	Valid
X26	0,782	0,791	Valid
X27	0,558	0,877	Valid
X28	0,888	0,880	Valid
X29	0,574	0,805	Valid
X30	0,805	0,804	Valid

Sedangkan uji reliabilitas ini bertujuan untuk mengetahui seberapa konsisten kuesioner yang digunakan oleh peneliti sehingga kuesioner ini dapat dikatakan handal. Uji reliabilitas dengan menggunakan software SPSS. Dapat dilihat di Tabel 3 bahwa  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  sehingga kuesioner ini dinyatakan reliabel.

Tabel 3  
Hasil Uji Reliabilitas

No	Nilai Korelasi	r tabel	Keterangan
Ukuran Kinerja	0,956	0,222	Valid
Ukuran Harapan	0,952	0,222	Valid

### Perhitungan Gap *Servqual*

Berdasarkan perhitungan didapatkan nilai *gap* untuk setiap atribut pelayanan yang dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4  
Hasil Perhitungan Gap

No	Kinerja	Harapan	Gap	No	Kinerja	Harapan	Gap
X1	3,87	4,58	-0,71	X16	3,63	4,50	-0,87
X2	3,70	4,57	-0,87	X17	3,54	4,68	-1,14
X3	3,77	4,53	-0,76	X18	3,85	4,52	-0,67
X4	3,94	4,53	-0,59	X19	3,87	4,46	-0,59
X5	3,77	4,61	-0,84	X20	3,98	4,80	-0,82
X6	4,02	4,51	-0,49	X21	3,71	4,51	-0,8
X7	3,91	4,74	-0,83	X22	3,93	4,55	-0,63
X8	3,63	4,59	-0,96	X23	3,91	4,50	-0,58
X9	3,64	4,66	-1,02	X24	3,97	4,54	-0,57
X10	3,93	4,60	-0,67	X25	3,97	4,58	-0,61
X11	3,70	4,68	-0,98	X26	3,73	4,60	-0,87
X12	3,72	4,66	-0,94	X27	3,54	4,68	-1,14
X13	3,96	4,62	-0,66	X28	3,88	4,54	-0,66
X14	3,92	4,72	-0,8	X29	3,74	4,49	-0,75
X15	4,09	4,58	-0,49	X30	3,94	4,55	-0,61

### Perhitungan *Zone of Tolerance*

Berdasarkan hasil perhitungan *Zone Of Tolerance*, nilai ini yang akan digunakan untuk menentukan prioritas perbaikan yang harus dilakukan oleh pelaku usaha. Dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5  
Hasil Perhitungan *Zone of Tolerance*

No	Harapan	Kinerja	Tingkat Minimum	MSA	MSS	ZOT
X1	4,58	3,87	2,80	1,07	-0,71	0,60
X2	4,57	3,70	3,25	0,45	-0,87	0,34
X3	4,53	3,77	3,28	0,49	-0,76	0,39
X4	4,53	3,94	3,80	0,14	-0,59	0,19
X5	4,61	3,77	3,20	0,57	-0,84	0,40
X6	4,51	4,02	3,10	0,92	-0,49	0,65
X7	4,74	3,91	2,81	1,10	-0,83	0,57
X8	4,59	3,63	3,25	0,38	-0,96	0,28
X9	4,66	3,64	3,29	0,35	-1,02	0,26
X10	4,60	3,93	2,81	1,12	-0,67	0,63
X11	4,68	3,70	3,14	0,56	-0,98	0,36
X12	4,66	3,72	3,27	0,45	-0,94	0,32
X13	4,62	3,96	2,80	1,16	-0,66	0,64
X14	4,72	3,92	3,19	0,73	-0,8	0,48
X15	4,58	4,09	3,15	0,94	-0,49	0,66
X16	4,50	3,63	3,16	0,47	-0,87	0,35
X17	4,68	3,54	3,79	-0,25	-1,14	-0,28
X18	4,52	3,85	3,32	0,53	-0,67	0,44
X19	4,46	3,87	3,57	0,30	-0,59	0,34
X20	4,8	3,98	3,23	0,75	-0,82	0,48
X21	4,51	3,71	3,10	0,61	-0,8	0,43
X22	4,55	3,93	2,77	1,16	-0,62	0,65
X23	4,50	3,91	3,25	0,66	-0,59	0,53
X24	4,54	3,97	3,28	0,69	-0,57	0,55
X25	4,58	3,97	2,78	1,19	-0,61	0,66

X26	4,6	3,73	4,13	-0,40	- 0,87	-0,85
X27	4,68	3,54	3,32	0,22	- 1,14	0,16
X28	4,54	3,88	3,44	0,44	-0,66	0,40
X29	4,49	3,74	3,32	0,42	-0,75	0,36
X30	4,55	3,94	3,55	0,39	-0,61	0,39

## SIMPULAN

Kualitas pelayanan yang diberikan oleh kapal milik PT. XYZ masih belum bisa memuaskan pelanggan. Hal ini bisa dilihat dari nilai gap yang negatif dari skor *Servqual*. Dari 30 Atribut pelayanan semua bernilai negatif. Namun dari 30 atribut tersebut ada 28 atribut yang masih bisa ditoleransi oleh konsumen berdasarkan hasil pemetaan dari *Zone of Tolerance* yang artinya atribut tersebut masuk dalam ZOT. Sedangkan 2 atribut yaitu X17 dan X26 harus segera dilakukan perbaikan karena berskor negatif dan tidak bisa ditoleransi oleh pelanggan. Hal ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada perusahaan tersebut sehingga kedepannya dapat menarik minat pelanggan untuk menggunakan jasa kapal dari perusahaan PT. XYZ.

## DAFTAR PUSTAKA

- Berry, L. L., & Pasuraman, A. (1997). Listening to the customer-the concept of a service-quality information system. *MIT Sloan Management Review*, 38(3), 65.
- Dewi, S. K. (2017). Analisis Kualitas Pelayanan dengan Metode *Servqual* dan *Zone of Tolerance*. In *Prosiding SENTRA (Seminar Teknologi dan Rekayasa)*, No. 3.
- Dewi, S. K., Utama, D. M., & Nugraha, A. (2020). Analisis Layanan Jasa Pengiriman berdasarkan Persepsi Pelanggan dengan Metode *Servqual* dan *Zone of Tolerance*. *IENACO (Industrial engineering National Conference)*, 8.
- Djaelani, M., & Darmawan, D. (2021). Analisis Persepsi Kualitas Layanan Kapal Feri Penyeberangan Ujung-Kamal. *Journal of Trends Economic and Accounting Research*, 2(1), 22-25.
- Fitriyah, R. N. (2019). Kualitas Layanan Peserta Dengan Metode *Servqual* dan *Zone of Tolerance* di Balai Diklat Keagamaan Semarang. *Dialog*, 42(2), 199-208.
- Hakim, R. &. (2021). Analisis Waktu Perjalanan Pekerja (Asn) Pemerintah Kota Ternate. *Journal of Science and Engineering*, 4(1). *Journal of Science and Engineering*, 1-9.
- Iriani, Y., & Izwanto, S. (1991). Improving Service Quality Strategy Consultant Architects Using *Zone of Tolerance (ZOT)* Method. *International Journal of Basic and Applied Science*, 3(1), 39-46.
- Pradana, M., & Reventiary, A. (2016). Pengaruh Atribut Produk Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Merek Customed (Studi Di Merek Dagang Customed Indonesia). *Jurnal Manajemen Vol 6*, No 1 Bandung.

- Rachmadita, R. N., & Arninputranto, W. (2017). Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Perpustakaan PPNS Dengan Menggunakan Metode Servqual . *Jurnal Teknovasi*, Vol. 04, No. 2, 20-26.
- Sadjiono, I., & Malisan, J. (2019). Analisis Keselamatan Transportasi Angkutan Penyeberangan Bira-Pamatata: Studi Kasus Tenggelamnya Kapal ferry KM. Lestari Maju. *Meteor STIP Marunda*, 12(1), 25-34.
- Simanjuntak, E. F. (2009). *Analisa Pemilihan Moda Transportasi Bus, Angkutan Kota Dan Kereta Api Rute Medan Tanjung Balai Terhadap Kenaikan Harga Bbm*. medan: departemen teknik sipil fakultas teknik universitas sumatera utara.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan ( Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. (2017). *SPSS untuk penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Tjiptono, F. (1998). *Peranan Desain Kemasan Dalam Dunia Pemasaran*. Yogyakarta: Andi.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2011). *Service, Quality and Satisfaction Edisi 3*. Yogyakarta: Andi.
- Utomo, G. S. (2017). Pengukuran dan Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan dengan Metode Zone of Tolerance dan Model Kano (Studi Kasus: Grapari Probolinggo). *Doctoral dissertation*. Malang: University of Muhammadiyah.
- Wijaya, T. (2018). *Manajemen Kualitas Jasa Desain Servqual, QFD dan Kano*. Jakarta: PT. Indeks.