

# Kombinasi QFD Dan Nigel Cross untuk Perancangan Halal *Tourism* di Danau Toba

<sup>1</sup>Wilda Khairannur<sup>1</sup>, <sup>2</sup>\*Selly Ariestina, <sup>3</sup>Widya Octovia Rini Simanjutak, <sup>4</sup>Nova Syahfitri,  
<sup>5</sup>Bastanta Eka Putra Kembaren

Politeknik Pariwisata Medan  
Medan, Indonesia

<sup>1</sup>wildakhairannur@poltekparmedan.ac.id, <sup>2</sup>\*selly\_ariestina@yahoo.com,  
<sup>3</sup>widyaoctoviarini@gmail.com, <sup>4</sup>syahftrinova@gmail.com, <sup>5</sup>poetra72@gmail.com

\*Penulis Korespondensi

Diajukan : 28/01/2023

Diterima : 23/01/2023

Dipublikasi : 31/01/2023

## ABSTRAK

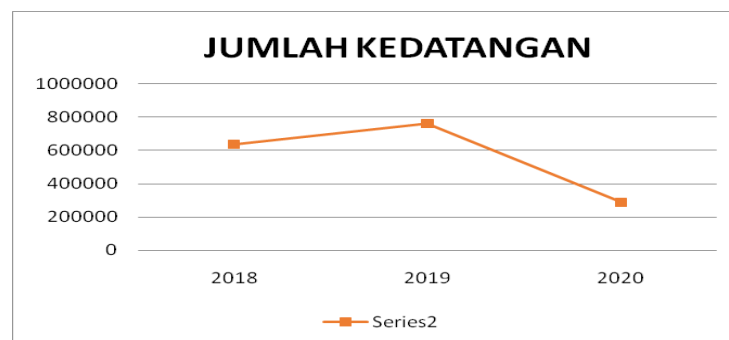
Kabupaten Simalungun merupakan salah satu kabupaten terbesar di Sumatera Utara yang memiliki pemasukan daerah berupa sektor pariwisata danau toba. Sebelum pandemi covid19, Kabupaten Simalungun memiliki pendapatan daerah yang baik dari sektor pariwisata danau toba. Berdasarkan data yang dihimpun dari Buku Tren Pariwisata bahwa penurunan terjadi lebih dari 75% dibandingkan dengan wisatawan yang melaksanakan perjalanan wisata sebelum masa pandemi covid19. Hal ini sangat berdampak pada pendapatan negara di sektor pariwisata. Adanya pembatasan sosial berskala besar dan ditutupnya akses pariwisata di Indonesia menyebabkan penurunan pendapatan negara di sektor pariwisata. Permasalahan juga terjadi pada pariwisata danau toba yang ada di Kabupaten Simalungun Sumatera Utara. Jumlah kedatangan orang di pariwisata danau toba yang ada di Kabupaten Simalungun ini menunjukkan tren yang menurun dan merontokkan pendapatan daerah dari sektor pariwisata yang juga mematikan usaha-usaha ekonomi kreatif yang biasa mangkal di kawasan pariwisata danau toba ini. Tujuan Penelitian ini dilakukan adalah Optimalisasi QFD (*Combining Nigel Cross*) dalam upaya memperkuat strategi pemasaran pariwisata danau toba. Model ini dikenal sebagai model yang mampu memperkuat strategi pemasaran dengan 7 tahapan yang dikenal dengan 7 steps of nigel cross. Metode Penelitian ini merupakan mix research method yaitu kualitatif dan kuantitatif. Observasi awal dilakukan di semua kawasan pantai yang ada di Kabupaten Simalungun dengan mengidentifikasi permasalahan dan identifikasi kebutuhan dan keinginan (Need and Want Identify) dengan membagikan kuesioner kepada para pelaku usaha pariwisata dan pelaku usaha penajajakan produk ekonomi kreatif. Setelah kuesioner dihimpun tahapan berikutnya adalah identifikasi Need and Want dalam penyusunan House Of Quality. Hasil penelitian ini merupakan Model Nigel Cross yang nantinya diadopsi oleh para dinas pariwisata kabupaten Simalungun untuk diterapkan di seluruh pelaku pariwisata danau toba dan pelaku usaha ekonomi kreatif agar mampu meningkatkan kembali jumlah kunjungan wisatawan dan mampu meningkatkan pendapatan daerah dan tentunya membantu pemerintah dalam upaya program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Hasil penelitian menunjukkan harus adanya perbaikan infrastuktur untuk menuju ke akses pariwisata dan juga penyediaan sektor-sektor halal bagi wisatawan.

**Kata Kunci:** *nigel cross, quality function deployment, house of quality*, pariwisata, halal

## I. PENDAHULUAN

Berbagai program Pemerintah selama tahun 2021 telah on-track. Kebijakan belanja counter cyclical Pemerintah, khususnya melalui Program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) telah melindungi masyarakat yang rentan serta menstimulasi sektor usaha untuk sedikit negara yang output-nya sudah kembali pada level pra pandemi. Realisasi Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) mencapai 69,8% per 10 Desember 2021 yakni kesehatan sebesar 66,7% perlindungan sosial sebesar 81,5% program prioritas sebesar sebesar 70,9% insentif usaha sebesar 100%. (HARDIYATI, 2010) Sebagian sektor pariwisata sangat terbantu dengan bantuan subsidi upah demikian pula dengan bantuan subsidi upah demikian pula dengan sektor lainnya. Pemerintah membuat beberapa jaring seandainya salah satu sektornya mengalami kendala oleh operasionalisasi dan administrasi (Ungkap Menko Perekonomian). Saat ini pemerintah sangat fokus kepada pembangunan kembali sektor pariwisata setelah "tidur" yang berkepanjangan selama masa pandemik Covid19. Indonesia memiliki anugerah berupa kekayaan pariwisata yang sangat besar yang membuat pemerintah terus meningkatkan kondisi pariwisata yang sesuai dengan Rencana Induk Riset Nasional 2017-2045:

Adanya kebijakan riset terkait dengan pendukung pariwisata merupakan bukti jika Indonesia sangat konsentrasi pada pendukung peningkatan sektor pariwisata. Salah satu sektor pariwisata yang harus didukung dan ditingkatkan adalah Sektor pariwisata danau tiba di kabupaten simalungun. Kabupaten ini yang memiliki danau terbesar di dunia dan juga menyediakan produk-produk ekonomi kreatif khas kabupaten ini. Namun, Pandemi covid19 mengubah segalanya dan membuat keterpurukan yang besar mulai dari pembatasan skala besar hingga peraturan untuk tidak melakukan perjalanan dalam negeri yang membuat jumlah kunjungan di kawasan wisata ini menurun drastis. Berdasarkan data, terjadi penurunan tren jumlah kunjungan di sektor pariwisata kabupaten serdang bedagai:



**Gambar 2. Tren Jumlah Kedatangan**  
sumber: dinas pariwisata kab. Simalungun

Dari gambar tren di atas menunjukkan jumlah kedatangan yang terus mengalami penurunan sehingga perlu adanya upaya perbaikan sehingga mampu membantu upaya pemerintah dalam program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Penelitian ini menggunakan model Nigel Cross dalam upaya peningkatan strategi pemasaran untuk meningkatkan kembali jumlah wisatawan ke pariwisata bahari. Model Nigel Cross ini akan diintegrasikan dengan **House Of Quality (QFD dan TRIZ)** dalam penentuan Want and Need Identify terkait apa yang menjadi keinginan pelaku usaha pariwisata dan apa yang dibutuhkan.

## II. STUDI LITERATUR

Menurut (Abdullah & Tantri, 2012) menjelaskan Quality Function Deployment (QFD) adalah metode perencanaan dan pengembangan produk/jasa secara terstruktur yang memungkinkan tim pengembang mendefinisikan secara jelas kebutuhan dan harapan tersebut dan mengevaluasi kemampuan produk atau jasa secara sistematis untuk memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut.

Menurut (Affandi, 2010) mendefinisikan QFD merupakan pendekatan yang sistematis dalam menentukan apa yang diinginkan konsumen dan menerjemahkan keinginan tersebut secara akurat kedalam desain teknis, manufacturing, dan perencanaan produksi yang tepat.

Implementasi QFD terdiri dari tiga tahap, dimana seluruh kegiatan yang dilakukan pada masing-masing tahapan dapat diterapkan seperti layaknya suatu proyek, dengan terlebih dahulu dilakukan tahap perencanaan dan persiapan, ketiga tahapan tersebut adalah (Anwar et al., 2013): (a) Tahap pengumpulan *Voice of Customer*. (b) Tahap penyusunan rumah kualitas (*House of Quality*). (c) Tahap analisa dan implementasi.

Nigel Cross adalah salah satu metode perancangan produk dan penetapan strategi pemasaran dengan metode rasional dan dilaksanakan dalam 7 tahapan seperti terlihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel1. Langkah Perancangan Produk dengan Metode Rasional**

No	Langkah Perancangan	Metode yang Sesuai	Tujuan dari Metode
1	Karifikasi Tujuan	Pohon Tujuan	Mengklarifikasi tujuan dan sub tujuan perancangan, serta Hubungan satu sama lain
2	Penetapan Fungsi	Analisis Fungsional	Menetapkan fungsi-fungsi yang diperlukan dan batas-batas sistem rancangan produk yang baru
3	Penetapan Spesifikasi	Performance Specification	Membuat spesifikasi kinerja yang akurat dari suatu solusi rancangan yang diperlukan
4	Penentuan Karakteristik	QFD	Menetapkan target apa yang akan dicapai oleh karakteristik teknis produk sehingga dapat memuaskan kebutuhan-kebutuhan konsumen
5	Pembangkitan Alternatif	Morphological Chart	Membangkitkan solusi-solusi rancangan alternatif
6	Evaluasi Alternatif	Weighted Objectives	Membandingkan nilai-nilai utilitas dari berbagai usulan alternatif
7	Pengembangan Rancangan	Value Engineering	Meningkatkan atau mempertahankan nilai produk bagi para pembeli

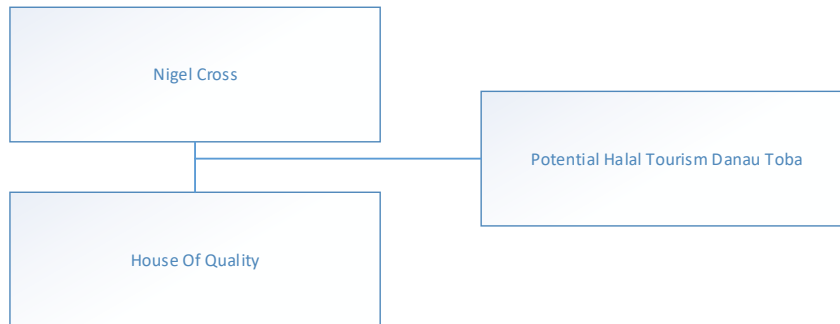
Model Nigel memiliki beberapa proses dan tahapan yang dilakukan (Victor, 2010) yaitu:

### a. Klarifikasi Tujuan

Yaitu dilakukan untuk menentukan tujuan perancangan dan tujuan strategi pemasaran. Metode yang digunakan adalah Pohon tujuan (objectives tree). Dengan pohon tujuan, dapat diidentifikasi tujuan dan sub tujuan dari perancangan suatu

produk dan pemasaran yang dilakukan beserta hubungan antara keduanya yaitu dalam bentuk diagram yang menunjukkan hubungan yang hierarki antara tujuan dengan sub tujuannya. Percabangan pada pohon tujuan merupakan hubungan yang menunjukkan cara untuk mencapai tujuan tertentu. Langkah-Langkah yang ditempuh dalam klarifikasi tujuan adalah sebagai berikut:(Dini, 2014)

- b. Membuat daftar tujuan perancangan dan strategi pemasaran, b) susun daftar dalam urutan tujuan dari higher-level kepada lower level dan c) menggambar sebuah diagram pohon tujuan, untuk menunjukkan hubungan-hubungan yang hierarki
- c. Penetapan Fungsi  
Penetapan fungsi yang dimaksud adalah (Sangadji et al., 2013) Dari metode pohon tujuan melihat maksud permasalahan yang mempunyai banyak tingkatan perbedaan yang umum maupun secara rinci. Perancang selalu mungkin untuk menaikkan dan menurunkan tingkatan dalam permasalahan dan juga dapat menurunkan beberapa tingkatan.
- d. Penetapan Kebutuhan (Need Identify)  
(Sugiyono, 2017) Setelah penetapan fungsi, maka langkah selanjutnya adalah menetapkan kebutuhan. Langkah ini bertujuan untuk membuat spesifikasi pembuatan yang akurat bagi desain atau rancangan. Dalam menetapkan batasan-batasan tentang apa yang harus dicapai seorang perancang, spesifikasi performansi membatasi luasnya solusi yang mungkin diterima.
- e. Penentuan Karakteristik  
QFD (Sulaiman, 2012) adalah suatu cara untuk meningkatkan kualitas barang dan jasa dengan memahami kebutuhan konsumen kemudian menghubungkannya dengan ketentuan teknis untuk menghasilkan suatu barang atau jasa pada setiap tahap pembuatan barang dan jasa yang dihasilkan. QFD (Quality Function Deployment) adalah alat perencanaan yang dibutuhkan untuk membantu bisnis memusatkan perhatian pada kebutuhan para pelanggan mereka ketika menyusun spesifikasi desain dan fabrikasi.
- f. Pembangkitan Alternatif (Want Identify)  
Pembangkitan alternatif adalah suatu proses perancangan yang berguna untuk membangkitkan alternatif yang dapat mencapai solusi terhadap permasalahan perancangan. Metode yang dipakai adalah morphological chart. Morphological chart adalah suatu daftar atau ringkasan dari analisis perubahan bentuk secara sistematis untuk mengetahui bagaimana bentuk suatu produk dibuat.
- g. Evaluasi Alternatif  
Evaluasi alternatif merupakan suatu proses penentuan alternatif terbaik dari berbagai macam alternatif yang muncul, sehingga diperoleh suatu rancangan yang baik dan dapat memenuhi keinginan konsumen.
- h. Rincian Perbaikan  
Banyak pekerjaan perancangan dalam praktek tidak dikaitkan dengan kreasi atas konsep perancangan baru yang radikal, tetapi pembuatan modifikasi untuk mewujudkan rancangan produk. Modifikasi ini berusaha mengembangkan suatu produk, meningkatkan penampilannya, mengurangi berat, menurunkan biaya, dan mempertinggi daya tariknya. Semua bentuk modifikasi biasanya dapat dibagi ke dalam dua tipe, yaitu modifikasi yang bertujuan meningkatkan nilai produk untuk pembeli dan mengurangi biaya bagi produsen.



**Gambar 1. Framework Of Research**

Tujuan penelitian ini adalah mengupayakan bagaimana metode Quality Function Deploymen dan Nigel Cross mampu merancangkan *halal tourism* bagi Kawasan Wisata Danau Toba di Kabupaten Simalungun

**III. METODE PENELITIAN**

Model Penelitian adalah Mix Method Model yaitu model kualitatif dan model kuantitatif. Metode kualitatif yang dikembangkan berupa pelaksanaan 7 steps of nigel cross. Model kjuantitatif dilakukan untuk integrasi model nigel cross dengan Quality Function Deployment (salah satu step atau tahapan nigel cross. Penelitian ini dilakukan di Dinas Pariwisata Kabupaten Simalungun dan beberapa pelaku usaha pariwisata danau toba yang berada di seluruh kabupaten simalungun dan pelaku usaha penjualan ekonomi kreatif yang ada di sepanjang danau toba

Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer yang digunakan adalah data jumlah wisatawan yang kunjungan ke pariwisata danau toba, data terntang Simalungun, sedangkan atau data sekunder merupakan data yang diambil dari angket yang telah dikembangkan sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang merupakan pengumpulan data melalui daftar pernyataan yang disiapkan untuk masing masing responden. Kuesioner berisi pernyataan yang menyangkut tentang tanggapan responden mengenai kualitas dengan membagikan kuesioner wistawan. Pada penelitian ini metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Teknik observasi, yaitu melakukan pengamatan langsung pada objek penelitian.
2. Teknik survei, yaitu teknik untuk mendapatkan data primer yang dibutuhkan.
3. Teknik kepustakaan, yaitu mencatat dan mempelajari teori-teori yang berhubungan dengan pemecahan masalah dari berbagai buku yang sesuai dengan permasalahan yang diamati.

**Tabel 2. Variabel-Variabel Servqual Berdasarkan Pengamatan**

No	Variable
<b>Tangible</b>	
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata
<b>Reliability</b>	
1	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>
2	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>

**Responsiveness**

- 1 Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan
- 2 Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun

**Assurance**

- 1 Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku
- 2 Memberikan penjelasan pada wisatawan

**Emphaty**

- 1 Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba
- 2 Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.

Variabel-variabel penelitian tersebut dimasukkan pada instrumen penelitian yaitu kuesioner. Kuesioner yang digunakan berdasarkan pada bentuknya ialah kuesioner tertutup (kuesioner rating scale). Kuesioner tertutup memberikan variabel-variabel pelayanan jasa yang disesuaikan dengan lima dimensi kualitas pelayanan jasa. Penilaian pada kuesioner tertutup menggunakan skala likert, yakni untuk melihat tingkat kesetujuan (degree of agreeeness) dari responden terhadap suatu pertanyaan.

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian tingkat persepsi ini diperoleh berdasarkan pada hasil kuesioner tertutup, yang bertujuan untuk mengetahui penilaian wisatawan terhadap kualitas halal tourism di kawasan wisata Danau Toba. Untuk mendapatkan tujuan ini maka sebagai langkah pertama adalah melakukan perhitungan total nilai persepsi setiap variabel dan dilanjutkan dengan perhitungan nilai mean dan modus untuk setiap variabel tersebut.

**Tabel 3. Total Nilai Tingkat Persepsi Wisatawan**

No	Variable	SB	B	R	KB	TB	TOTAL
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	75	124	9	2	0	210
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	40	132	27	0	0	199
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	125	100	0	0	0	225
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	65	136	9	0	0	210
5	Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan	115	104	3	0	0	222
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	85	112	15	0	0	212
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	90	104	18	0	0	212
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	100	108	9	0	0	217
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	80	116	15	0	0	211
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	115	92	9	0	1	217

Sumber : Hasil Pengolahan Data



Selanjutnya dilakukan pengolahan data untuk mendapatkan nilai mean dan modus dari setiap variabel persepsi. Sedangkan nilai modus diperoleh berdasarkan frekuensi jawaban responden yang sering muncul atau yang paling banyak. Hasil perhitungan mean dan modus untuk setiap variabel persepsi dapat dilihat pada Tabel berikut:

**Tabel 4. Perhitungan Mean dan Modus Tingkat Persepsi**

No	Variable	Mean	Modus
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	4,2	4
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	3,98	4
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	4,5	5
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	4,2	4
5	Kemampuan dalam merspon permintaan wisatawan	4,44	5
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	4,24	4
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	4,24	4
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	4,34	4
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	4,22	4
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	4,34	5

Sumber : Hasil Pengolahan Data

#### Pengolahan Data Tingkat Harapan Wisatawan

Penelitian tingkat kualitas ini diperoleh berdasarkan pada hasil kuesioner tertutup, yang bertujuan untuk mengetahui penilaian harapan wisatawan terhadap kawasan wisata danau toba. Untuk mendapatkan tujuan ini maka sebagai langkah pertama adalah melakukan perhitungan total nilai setiap variabel harapan dan dilanjutkan dengan perhitungan nilai mean dan modus untuk setiap variabel harapan tersebut. Nilai mean dan modus inilah yang menggambarkan kualitas wisata danau toba. \Hasil perhitungan total nilai harapan dari setiap variabel dapat dilihat pada Tabel

**Tabel 5 Total Nilai Tingkat Data Harapan Wisatawan**

No	Variable	SB	B	R	KB	TB	TOTAL
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	220	24	0	0	0	244
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	200	40	0	0	0	240
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	190	48	0	0	0	238
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	160	68	3	0	0	231
5	Kemampuan dalam merspon permintaan wisatawan	160	72	0	0	0	232
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	180	64	3	0	0	247
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	215	24	3	0	0	242

8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	200	36	3	0	0	239
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	145	76	6	0	0	227
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	180	52	3	0	0	235

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Selanjutnya dilakukan pengolahan data untuk mendapatkan nilai mean dan modus dari setiap variabel harapan. Sedangkan nilai modus diperoleh berdasarkan frekuensi jawaban responden yang sering muncul atau yang paling banyak. Hasil perhitungan mean dan modus untuk setiap variabel harapan dapat dilihat pada berikut

**Tabel 6 Perhitungan Mean dan Modus Tingkat Data Harapan Wisatawan**

No	Variable	Mean	Modus
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	4,88	5
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	4,8	5
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	4,76	5
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	4,62	5
5	Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan	4,64	5
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	4,94	5
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau toba melalui flyer dan brosur serta buku	4,84	5
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	4,78	5
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	4,54	5
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	4,7	5

Sumber : Hasil Pengolahan Data

### Gap (Kesenjangan) antara Persepsi dan Harapan Wisatawan

Dari Hasil pengolahan data kuesioner wisatawan untuk persepsi dan harapan terhadap wisata danau toba, diperoleh gambaran adanya gap antara persepsi dan harapan wisatawan. Gap ini menunjukkan bahwa persepsi yang diberikan Psriwisata Danau Toba pada suatu variabel kualitas tidak sesuai dengan harapan wisatawan. Untuk mengetahui gap ini, digunakan nilai rata-rata persepsi dan harapan dari setiap variabel kualitas tersebut.

Nilai-nilai untuk setiap variabel dapat dilihat pada Tabel 4.10.

**Tabel 7. Nilai Gap Tingkat Persepsi dan Tingkat Harapan**

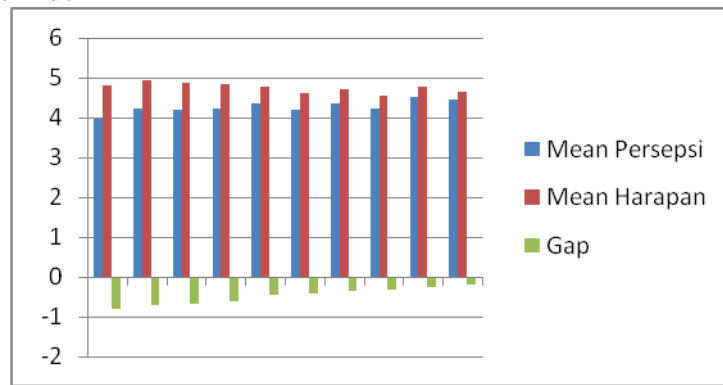
Rangking	No. Variable	Variable	Mean Persepsi	Mean Harapan	Gap
1	2	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	3,98	4,8	- 0,82
2	6	Kelengkapan fasilitas pariwisata	4,24	4,94	-0,7
3	1	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	4,2	4,88	- 0,68
4	7	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	4,24	4,84	-0,6
5	8	Kemampuan dalam merespon permintaan	4,34	4,78	-



wisatawan					
6	4	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	4,2	4,62	-0,42
7	10	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau toba melalui flyer dan brosur serta buku	4,34	4,7	-0,36
8	9	Memberikan penjelasan pada wisatawan	4,22	4,54	-0,32
9	3	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	4,5	4,76	-0,26
10	5	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	4,44	4,64	-0,2

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Sedangkan perbedaan (gap) yang terjadi antara nilai persepsi dan harapan dapat dilihat pada Gambar berikut



**Gambar 2 Kesenjangan (Gap) antara Persepsi dan Harapan Wisatawan**

### Pengembangan Matriks QFD dan Nigel Cross

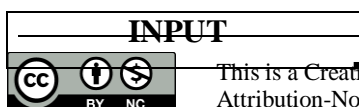
Setelah mendapatkan informasi kebutuhan wisatawan, tahapan selanjutnya adalah memulai perencanaan proses perbaikan kawasan wisata danau toba

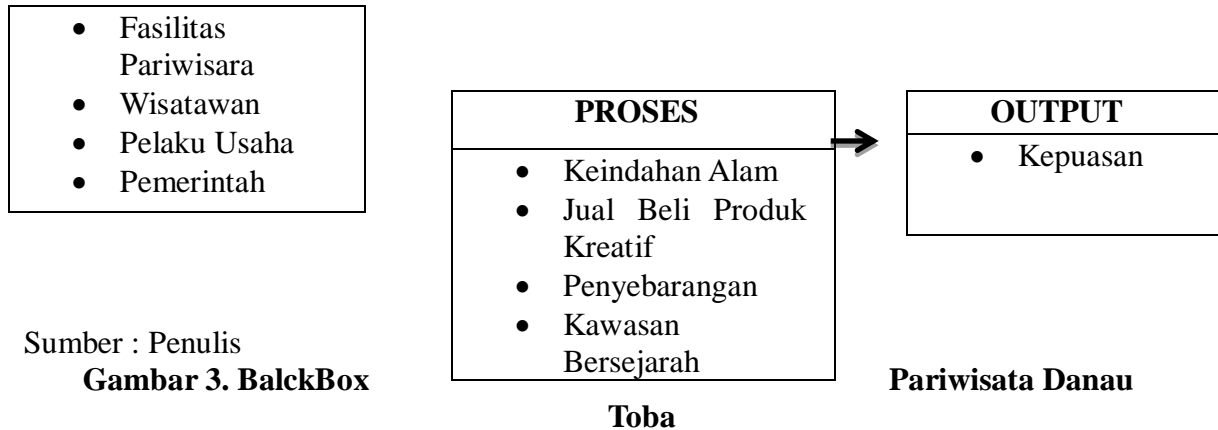
### Klarifikasi Tujuan Pengembangan Karakteristik Pelayanan

Pengembangan karakteristik pelayanan sangat terkait erat dengan proses perbaikan kualitas pelayanan jasa. Upaya pengembangan akan lebih terfokus dan sistematis bila terlebih dahulu dirumuskan tujuan dari upaya pengembangan tersebut. Tujuan utama yang ingin dicapai adalah memberikan kualitas yang memuaskan bagi para wisatawan untuk setiap variabel kebutuhan yang dinilai belum mampu memberikan kepuasan wisatawan. Ketidakpuasan wisatawan ini dapat dilihat dari variabel kebutuhan yang masih memiliki gap negatif. Tujuan utama ini dapat tercapai dengan memenuhi tujuan dari level dibawahnya (subtujuan). Untuk menetapkan tujuan ini dilakukan dengan menggunakan metode pohon tujuan.

### Penetapan Fungsi

Setelah tujuan pengembangan karakteristik ditetapkan, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi fungsi-fungsi yang berperan (terkait) dengan proses pelayanan jasa dalam kaitannya dengan usaha perancangan perbaikan kawasan *halal tourism* Danau Toba. Gambar3 Kegiatan Input-Output dalam Perpustakaan secara Umum





**Penetapan Syarat Perancangan Pengembangan Karakteristik Kualitas**

Setelah tujuan perancangan karakteristik pelayanan dan fungsi-fungsi terkait serta persyaratan dalam proses pelayanan telah ditetapkan, maka tahap selanjutnya adalah proses perancangan pengembangan karakteristik pelayanan tersebut guna memperbaiki kualitas kawasan wisata danau toba.

Berikut adalah tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam proses pembentukan matriks HOQ.

1. Identifikasi Kebutuhan Wisatawan (seperti tabel 1)
2. Menyusun Matriks Perencanaan

Dalam HOQ, matriks perencanaan ini ditempatkan pada bagian B dari matriks HOQ. Penyusunan matriks perencanaan ini dilakukan untuk mendapatkan urutan atau prioritas variabel kebutuhan wisatawan yang akan diusahakan dipenuhi oleh pelaku wisata. Matriks perencanaan ini merupakan hasil kalkulasi dari beberapa jenis data dan oleh karena itu dalam penyusutan matriks ini diperlukan beberapa tahapan yaitu:

- a. Menetapkan Tingkat Persepsi (Kepuasan)  
 Hasil perhitungan mean dan modus untuk setiap variabel persepsidapat dilihat pada Tabel berikut

**Tabel 8. Perhitungan Mean Tingkat Persepsi**

No	Variable	Mean
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	4,2
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	3,98
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	4,5
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	4,2
5	Kemampuan dalam merspon permintaan wisatawan	4,44
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	4,24
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	4,24
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	4,34
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	4,22
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	4,34

Sumber : Hasil Pengolahan Data

## b. Menetapkan Tingkat Harapan

Hasil perhitungan mean untuk setiap variabel kualitas pelayanan dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 9 Perhitungan Mean Tingkat Harapan**

No	Variable	Mean
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	4,88
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	4,8
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	4,76
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	4,62
5	Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan	4,64
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	4,94
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	4,84
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	4,78
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	4,54
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	4,7

Sumber : Hasil Pengolahan Data

- c. Menetapkan Nilai Target Tingkat Kualitas Kawasan Wisata Yang Akan Dicapai Pihak Pelaku Usaha pada Masa Mendatang. Nilai target yang dimaksud adalah nilai modus atau nilai yang paling banyak didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner kepada wisatawan dan diharapkan memiliki nilai yang lebih tinggi dari tingkat kualitas pelayanan untuk setiap variabel kebutuhan.

**Tabel 10 Target Tingkat Kualitas Kawasan Wisata (Harapan) Wisatawan**

No	Variable	Modus
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	5
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	5
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	5
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	5
5	Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan	5
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	5
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	5
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	5
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	5
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	5

Sumber : Hasil Pengolahan Data

- d. Menghitung Nilai Rasio Perbaikan (Improvement Ratio) Untuk Setiap Variabel Tingkat Harapan. Nilai rasio perbaikan menunjukkan suatu ukuran upaya pelaku wisata dalam melakukan usaha perbaikan kualitas pembelajarn pada setiap variabel tingkat kebutuhan pengunjung.

Cara untuk menghitung nilai rasio perbaikan ini adalah dengan :

Nilai rasio perbaikan1

$$= \frac{\text{target tingkat kualitas pelayanan mendatang1 (modus)}}{\text{tingkat kualitas pelayanan sekarang1 (mean Persepsi)}}$$

$$\text{Nilai rasio perbaikan1} = \frac{5}{50} = 1,1905$$

$$\text{Nilai rasio perbaikan1} = 1.1905$$

Hasil perhitungan nilai rasio perbaikan untuk setiap variabel kebutuhan dapat dilihat pada Tabel berikut

**Tabel 11 Nilai Rasio Perbaikan untuk Setiap Variabel Kebutuhan**

No	Variable	Nilai Rasio Perbaikan
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	1,1905
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	1,2563
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	1,1112
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	1,1904
5	Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan	1,1262
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	1,1793
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	1,1793
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	1,1521
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	1,1849
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	1,1527

Sumber : Hasil Pengolahan Data

e. Menetapkan “*sales point*” untuk setiap variabel kebutuhan

1.5 : diberikan terhadap variabel yang sangat memengaruhi kenaikan jumlah wisatawan pada kawasan danau toba

1.2 : diberikan pada suatu variabel yang jika dipenuhi akan memengaruhi kenaikan jumlah wisatawan pada kawasan danau toba

1.0 : diberikan pada suatu variabel yang tidak terlalu memengaruhi kenaikan jumlah wisatawan pada kawasan danau toba

Besar nilai sales point untuk setiap variabel kebutuhan dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 12. Nilai Sales Point untuk Setiap Variabel Kebutuhan**

No	Variable	Sales Point
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	1,2
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	1,5
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	1,5
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	1,0
5	Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan	1,2
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	1,0

7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	1,5
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	1,5
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	1,2
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	1,2

Sumber : Hasil Pengolahan Data

- f. Menghitung Bobot Perencanaan (Absolut) untuk Setiap Variabel Kebutuhan  
 Bobot perencanaan dihitung dengan cara mengalikan data nilai harapan wisatawan, nilai rasio perbaikan dan nilai sales point.  
 Bobot perencanaan 1 = (nilai harapan wisatawan variabel-i) × (nilai rasio perbaikan variabel-i) × (sales point variabel-i)  
 Bobot perencanaan1 = 1.1905 × 1.2 × 4.88 = 6,9716  
 Hasil perhitungan nilai bobot perencanaan (absolut) untuk setiap variabel dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 13. Hasil Perhitungan Bobot Absolut untuk Setiap Variabel**

No	Variable	Bobot Absolut
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	6,9716
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	9,0454
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	7,9340
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	5,4997
5	Kemampuan dalam merspon permintaan wisatawan	6,2707
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	5,8258
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau tiba melalui flyer dan brosur serta buku	8,5618
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	8,2606
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	6,4554
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	6,5013

Sumber : Hasil Pengolahan Data

- g. Menghitung Bobot Perencanaan Relatif untuk Setiap Variabel Tingkat Harapan  
 Untuk menghitung nilai bobot relatif ini digunakan rumus sebagai berikut:  
 Bobot relatif kebutuhan 1 =  $\frac{\text{bobot absolut kebutuhan } i}{\text{total bobot absolut kebutuhan}} \times 100\%$   
 Untuk variabel kebutuhan 1 =  $\frac{6,9716}{71,3263} \times 100\% = 9,7743$   
 Hasil Perhitungan nilai bobot perencanaan relatif untuk setiap variabel dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 14. Hasil Perhitungan Bobot Relatif untuk Setiap Variabel Kebutuhan**

No	Variable	Bobot Relatif %
1	Kenyamanan tata kota kawasan wisata	9,7743

2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	12,682
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	11,124
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	7,7107
5	Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan	8,7916
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	8,1679
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau toba melalui flyer dan brosur serta buku	12,004
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	11,582
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	9,0506
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	9,1149

Sumber : Hasil Pengolahan Data

**Tabel 15 Karakteristik-karakteristik**

No	Variable	Karakteristik
1	Kenyamanan kawasan wisata	Banyak disediakan Pondok-Pondok Bersih, Insfrastuktur yang Baik
2	Kelengkapan fasilitas pariwisata	Pondok, Kapal Penyeberangam Restoran Halal
3	Kemampuan para pelaku usaha untuk memberikan penjelasan <i>halal tourism</i>	Mesjid yang ada, Buku dan Brosudr-brosur yang jelas
4	Inisiatif pelaku usaha untuk menyediakan <i>halal tourism</i>	Musholaa, maupun mesjid yang ada
5	Kemampuan dalam merespon permintaan wisatawan	Pelau wisata diharuskan memberikan respon dan informasi yang akurat
6	Pengetahuan para pelaku usaha terkait sejarah dan budaya Simalungun	Pelaku Wisataharus memahami setiap keluhan wisatawan
7	Pelaku usaha menyampaikan tentang budaya dan wisata danau toba melalui flyer dan brosur serta buku	Pelau wisata diharuskan mempunyai kemampuan menjelaskan
8	Memberikan penjelasan pada wisatawan	Pelaku Wisata diharuskan memahami setiap permasalahan dan kesulitan yang dialami wisatawan
9	Kepedulian pelaku usaha dan wisatawan dalam menjaga kelestarian danau toba	Pelaku wisata diharapkan mengerti dan paham mengenai kepentingan wisatawan
10	Tidak ada pembeda wisatawan kalangan atas dan bawah.	Pelaku Wisata menyamaratakan semua wisatawan

Sumber : Hasil Pengolahan Data

## V. KESIMPULAN

Model Nigel Cross yang nantinya diadopsi oleh para dinas pariwisata kabupaten Simalungun untuk diterapkan di seluruh pelaku pariwisata danau toba dan pelaku usaha ekonomi kreatif agar mampu meningkatkan kembali jumlah kunjungan wisatawan dan mampu meningkatkan pendapatan daerah dan tentunya membantu pemerintah dalam



upaya program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Hasil penelitian menunjukkan harus adanya perbaikan infrastruktur untuk menuju ke akses pariwisata dan juga penyediaan sektor-sektor halal bagi wisatawan.

## VI. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh Jajaran Dinas Pariwisata Provinsi Sumatera Utara

## VII. REFERENSI

- Abdullah, T., & Tantri, F. (2012). Manajemen Pemasaran. In *Cetakan Pertama*. PT Raja Grafindo Persada.
- Affandi, R. (2010). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumen Dalam Pengambilan Keputusan Pembeli Produk Mie Instan Sedaap Pada Mahasiswa Universitas Sumatera Utara*.
- Anwar, Andri, & Anis. (2013). *Pengaruh Kebijakan Penagihan System Reminding Call Terhadap Peningkatan Pendapatan Usaha Pada PT. Telkom Area KTI, Skripsi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Hasanuddin, Makasar*.
- Dini, F. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembeli Smartphone Blackberry Pada Mahasiswa Politeknik LP3I Medan. *Tugas Akhir Prodi Administrasi Bisnis LP3I*.
- HARDIYATI, R. (2010). *ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN MENGGUNAKAN JASA PENGINAPAN (VILLA) AGROWISATA KEBUN TEH PAGILARAN*. UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG.
- Sangadji, Mamang, & Sopiah. (2013). Perilaku Konsumen. In *Cetakan Pertama*. Alfabeta.
- Sugiyono, P. D. (2017). Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D. *Penerbit CV. Alfabeta: Bandung*.
- Sulaiman, F. (2012). *Aplikasi Quality Function Deployment dan TRIZ Pada Peningkatan Kualitas Pendidikan (Studi Kasus : SMP An-Nizam Medan)*.
- Victor. (2010). Aplikasi Quality Function Deployment Dengan Mengadopsi Penggabungan Service Quality dan Kano Model Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Layanan Pada Brngkel Resmi ATPM. *Teknik Industri Universitas Indonesia*.