



## Pengukuran Customer Satisfaction Index Implementasi Mobile Version Portal Wisata Garut

Anisa Herdiani<sup>1</sup>, Indra Lukmana Sardi<sup>2</sup>, Arief Budiman<sup>3</sup>, Sakina Fathiani<sup>4</sup>, Novian Denny Nugraha<sup>5</sup>, Dawam Dwi Jatmiko<sup>6</sup>, Adiwijaya<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom

<sup>2</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom

<sup>3</sup>Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

<sup>4</sup>Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

<sup>5</sup>Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

<sup>6</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom

<sup>7</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom

\* [anisaherdiani@telkomuniversity.ac.id](mailto:anisaherdiani@telkomuniversity.ac.id) , [indraluk@telkomuniversity.ac.id](mailto:indraluk@telkomuniversity.ac.id) , [ariefiinkemail@telkomuniversity.ac.id](mailto:ariefiinkemail@telkomuniversity.ac.id)

### INFO ARTIKEL

Diterima 03 Februari 2020

Direvisi 12 Juli 2020

Disetujui 27 Agustus 2020

Tersedia Online 28 Agustus 2020

### ABSTRAK

Kabupaten Garut merupakan daerah dengan berbagai destinasi wisata yang menarik dikunjungi wisatawan baik dari dalam maupun luar negeri. Hingga saat ini Dinas Pariwisata Kabupaten Garut telah memiliki portal wisata berbasis web yang dikembangkan bersama dengan Universitas Telkom. Portal wisata tersebut mengakomodasi informasi tempat pariwisata, tempat menginap, produk atau layanan jasa yang ditawarkan, serta fitur informasi wisata halal yang tentunya sangat penting diketahui oleh wisatawan muslim.

Portal wisata kemudian perlu dikembangkan lebih lanjut agar dapat lebih mudah dijangkau oleh calon wisatawan yang mengakses informasi melalui perangkat *mobile*. Portal versi *mobile* dikembangkan dengan teknologi PWA (*Progressive Web Application*) sehingga *user* dapat merasakan *experience* penggunaan aplikasi *mobile* tanpa perlu mengunduh aplikasi untuk mengakses informasi yang ada di dalam portal wisata.

Untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna informasi terhadap portal wisata yang sudah dibangun, dilakukan evaluasi yang menghasilkan *Customer Satisfaction Index* (CSI). Hasil evaluasi menunjukkan CSI yang dicapai oleh portal yang sudah dibangun yaitu sebesar 90,5% dengan interpretasi Sangat Baik.

**Keyword:** CSI, Kabupaten Garut, Portal Wisata.

Korespondensi:

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Telkom)

Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buah Batu, Bandung, 40257

Indonesia

E-mail : ppm@telkomuniversity.ac.id

ORCID ID:

Penulis Pertama: Anisa Herdiani

<https://doi.org/xxx>

Paper\_reg\_number

xxx © The Authors. Published by Directorate of Research and Community Service, Telkom University.

This is an open access article under the xxx license (<https://creativecommons.org/licenses/xxx>)

## 1. Pendahuluan

Pariwisata merupakan sektor penting dalam ekonomi Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik pada laman <https://www.bps.go.id/>, proporsi kontribusi pariwisata terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2017-2019 mencapai 4% dengan Jawa Barat sebagai kontributor tertinggi yang mendatangkan wisatawan yaitu sebesar 16%.

Kabupaten Garut merupakan daerah dengan berbagai destinasi wisata yang menarik dikunjungi wisatawan baik dari dalam maupun luar negeri. Namun demikian, sampai dengan tahun 2016, Kab Garut belum memiliki database destinasi wisata dan portal wisata dalam bentuk website dengan domain go.id. Pegawai yang dimiliki Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kab. Garut juga tidak memiliki tenaga ahli untuk dapat mengelola website sebagai media promosi pariwisata.

Untuk mengatasi hal tersebut, Dinas Pariwisata Kabupaten Garut bekerja sama dengan Universitas Telkom melalui program Pengabdian Kepada Masyarakat telah membangun portal wisata dengan alamat <http://visitgarut.garutkab.go.id/>. Portal wisata tersebut mengakomodasi informasi tempat pariwisata, tempat menginap, produk atau layanan jasa yang ditawarkan, dashboard wisatawan, pembuatan template bilingual, dan manajemen admin yang memberikan akses kolaborasi bagi admin hotel, restoran, travel serta fitur informasi wisata halal yang tentunya sangat penting diketahui oleh wisatawan muslim.

Seiring berjalannya waktu, untuk mengakomodasi berbagai kebutuhan pencari informasi wisata yang menginginkan kemudahan dalam mengakses informasi, diperlukan versi *mobile* dari portal wisata yang mudah digunakan oleh pengguna. Versi *mobile* dari portal wisata ini dibangun dengan menggunakan teknologi PWA yaitu *Progressive Web Application* yang memungkinkan pengguna mengakses informasi di portal wisata, dengan *experience* seperti menggunakan aplikasi *mobile*. Setelah versi *mobile* ini dibangun, kemudian dilakukan pengukuran kepuasan pengguna informasi terhadap portal wisata yang telah dibangun, dengan parameter pengukuran *Customer Satisfaction Index (CSI)*.

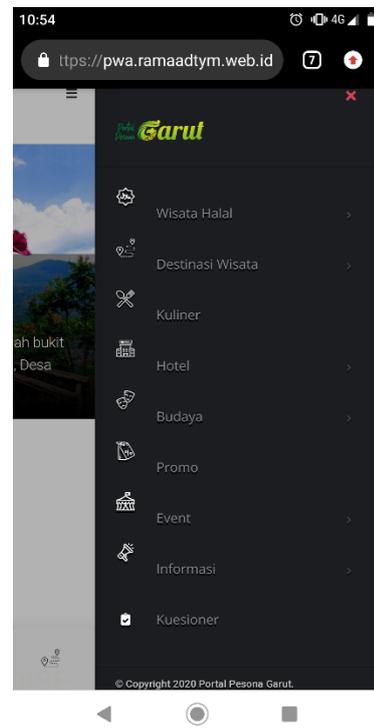
## 2. Portal Wisata berbasis Progressive Web Application

Pembangunan mobile version dari portal visit garut dilakukan menggunakan teknologi *Progressive Web Application* (PWA). PWA merupakan *user experience* yang didapatkan dari web, yang memiliki karakteristik (1) **Reliable** yaitu sistem akan menyajikan konten web secara instan bahkan dalam kondisi ketidakstabilan jaringan, (2) **Fast** yaitu sistem akan merespon secara cepat setiap interaksi dari user dengan menampilkan animasi, dan (3) **Engaging** yaitu sistem akan terasa sebagai sebuah aplikasi yang dijalankan di perangkat, dengan *user experience* yang mendalam (Google Developers, 2019).

Tampilan utama portal wisata versi mobile dengan menerapkan teknologi PWA dapat dilihat pada Gambar 1. Tampilan menu portal wisata dapat dilihat pada Gambar 2. Tampilan informasi tempat wisata dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 1 Tampilan Utama Portal Wisata Garut Versi Mobile



Gambar 2 Tampilan Menu Portal Wisata Garut Versi Mobile



Gambar 3 Tampilan Informasi Tempat Wisata Portal Wisata Garut Versi Mobile

### 3. Customer Satisfaction Index

*Customer Satisfaction Index* (CSI) merupakan parameter yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna jasa secara menyeluruh dengan melihat tingkat kinerja dan tingkat kepentingan atau harapan dari atribut-atribut jasa pelayanan (Khairul Umam, 2018).

#### 3.1. Kriteria Penilaian

Atribut pertanyaan yang digunakan untuk penilaian CSI pada layanan website dibuat berdasarkan pada kriteria WEBQUAL yang merupakan instrumen yang digunakan untuk menilai kualitas dari website. Instrumen pada WEBQUAL terdiri atas empat kriteria yaitu *usefulness*, *ease of use*, *entertainment*, dan *complimentary relationship* (Barner, 2000). Proses penyesuaian atribut WEBQUAL ke instrumen yang digunakan untuk mendapatkan nilai CSI dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Pemetaan Kriteria WEBQUAL

KRITERIA WEBQUAL	ADAPTASI INSTRUMEN
<b>USEFULNESS</b>	
<i>Informational Fit-to-Task</i>	
The information on the Web site is pretty much what I need to carry out my tasks.	Website ini menyajikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan saya.
The Web site adequately meets my information needs.	
The information on the Web site is effective.	
<i>Interactivity</i>	
The Web site allows me to interact with it to receive tailored information.	Website ini menyediakan fasilitas yang memungkinkan
The Web site has interactive features, which help me accomplish my task.	

<b>KRITERIA WEBQUAL</b>	<b>ADAPTASI INSTRUMEN</b>
I can interact with the Web site in order to get information tailored to my specific needs.	saya mencari informasi yang saya butuhkan.
<i>Trust</i>	
I feel safe in my transactions with the Web site.	Tidak dapat diadaptasi
I trust the Web site to keep my personal information safe.	
I trust the Web site administrators will not misuse my personal information.	
<i>Response Time</i>	
When I use the Web site there is very little waiting time between my actions and the Web site's response.	Website ini dapat diakses dengan cepat
The Web site loads quickly.	
The Web site takes long to load.	
<b>EASE OF USE</b>	
<i>Ease of Understanding</i>	Website ini menyajikan informasi yang mudah untuk dipahami.
The display pages within the Web site are easy to read.	
The text on the Web site is easy to read.	
The Web site labels are easy to understand.	
<i>Intuitive Operations</i>	Website ini mudah untuk digunakan.
Learning to operate the Web site is easy for me.	
It would be easy for me to become skillful at using the Web site.	
I find the Web site easy to use.	
<b>ENTERTAINMENT</b>	
<i>Visual Appeal</i>	Website ini memiliki desain yang menarik.
The Web site is visually pleasing.	
The Web site displays visually pleasing design.	
The Web site is visually appealing.	
<i>Innovativeness</i>	Website ini memiliki desain yang inovatif.
The Web site is innovative.	
The Web site design is innovative.	
The Web site is creative.	
<i>Flow—Emotional Appeal</i>	Website ini menyenangkan untuk digunakan.
I feel happy when I use the Web site.	
I feel cheerful when I use the Web site.	
I feel sociable when I use the Web site.	
<b>COMPLIMENTARY RELATIONSHIP</b>	
<i>Consistent Image</i>	Website ini sesuai dengan profil
The Web site projects an image consistent with the company's image.	
The Web site fits with my image of the company.	
The Web site's image matches that of the company.	
<i>On-Line Completeness</i>	Tidak dapat diadaptasi
The Web site allows transactions on-line.	
All my business with the company can be completed via the Web site.	
Most all business processes can be completed via the Web site.	
<i>Better than Alternative Channels</i>	Website ini lebih memudahkan urusan saya dibandingkan dengan media lain.
It is easier to use the Web site to complete my business with the company than it is to telephone, fax, or mail a representative.	
The Web site is easier to use then calling an organizational representative agent on the phone.	
The Web site is an alternative to calling customer service or sales	

Dari hasil pemetaan didapatkan sepuluh butir pertanyaan. Setiap pertanyaan ini kemudian diukur dengan menggunakan skala Likert 4 level. Pengukuran dilakukan untuk dua hal, yaitu pengukuran tingkat kepentingan masing-masing kriteria dan pengukuran tingkat kepuasan terhadap masing-masing kriteria yang sudah diimplementasikan dalam website. Bobot pengukuran tingkat kepentingan adalah sebagai berikut:

- 1: Sangat Tidak Penting
- 2: Tidak Penting
- 3: Penting
- 4: Sangat Penting

Bobot pengukuran tingkat kepuasan adalah sebagai berikut :

- 1: Sangat Tidak Puas
- 2: Tidak Puas
- 3: Puas
- 4: Sangat Puas

### 3.2. Perhitungan CSI

Untuk mengetahui besarnya nilai CSI, maka langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. **Menentukan Mean Importance Score (MIS) dan Mean Satisfaction Score (MSS).** MIS adalah rata-rata dari skor kepentingan suatu atribut.

$$MIS(i) = \text{Jumlah skor atribut } (i) / \text{jumlah responden} \quad (1)$$

Sedangkan MSS adalah rata-rata skor untuk tingkat kepuasan yang berasal dari kinerja jasa yang dirasakan oleh pelanggan.

$$MSS(i) = \text{Jumlah skor atribut } (i) / \text{jumlah responden} \quad (2)$$

2. **Menentukan Total MIS.** Total MIS dihitung dari Mean Importance Score dari setiap atribut pernyataan pada kuesioner.

$$Y = \sum_{i=1}^p MIS(i) \quad (3)$$

Keterangan:

Y = Total MIS

p = jumlah atribut pernyataan pada kuesioner

3. **Menentukan Total dari hasil perkalian MIS(i) dengan MSS(i)**

$$T = \sum_{i=1}^p MIS(i) \times MSS(i) \quad (4)$$

Keterangan :

T = Total hasil kali MIS dengan MSS

4. **Menentukan nilai Customer Satisfaction Index (CSI).**

$$CSI = \frac{T}{4(Y)} \times 100\% \quad (5)$$

Nilai 4 ditentukan dari skor maksimum untuk setiap atribut.

### 3.3. Interpretasi nilai CSIs

Interpretasi dari nilai CSI yang diperoleh dari hasil perhitungan formula (5) berdasarkan (Dewi, 2015) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Interpretasi Nilai CSI (Dewi, 2015)

Skor	Kriteria CSI
< 60%	Bad
60% - 75%	Fair
76% - 85%	Good
85% - 95%	Very Good
> 95%	Excellent

#### 4. Evaluasi

Berdasarkan evaluasi tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan pencari informasi terhadap portal wisata visit garut versi *mobile* yang diakomodasi dalam *Customer Satisfaction Index*, didapatkan skor CSI sebesar 90,5% dengan interpretasi nilai *Very Good* (Sangat Baik). Semua responden menyatakan kepuasannya terhadap seluruh kriteria yang dinilai, namun ada beberapa hal yang masih harus dioptimalkan yaitu : (1) penyediaan fasilitas pencarian informasi wisata (2) optimasi ukuran objek yang digunakan dalam portal untuk mempercepat sistem dalam menampilkan informasi wisata (3) penerapan *Search Engine Optimization* (SEO) agar informasi yang disajikan di portal wisata menjadi yang prioritas diakses oleh pencari informasi.

#### 5. Kesimpulan

Pembangunan portal wisata Kabupaten Garut telah dioptimalkan dengan pengembangan versi *mobile* menggunakan teknologi *Progressive Web Application* (PWA). Hasil evaluasi kualitas layanan portal dengan menggunakan *Customer Satisfaction Index* (CSI) menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna informasi mencapai 90,5% yaitu Sangat Baik (*Very Good*).

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2017). *Indeks Pembangunan Manusia menurut Kabupaten/Kota, 2016 (mentode Baru)*. Dipetik November 6, 2017, dari <https://www.bps.go.id/subjek/view/id/26#subjekViewTab3>:  
<https://www.bps.go.id/subjek/view/id/26#subjekViewTab3>
- Barner, S. &. (2000). WebQual: An Exploration of Web-Site Quality. *Proceedings of the 8th European Conference on Information Systems, Trends in Information and Communication Systems for the 21st Century, ECIS 2000* (hal. 298-305). Vienna, Austria: ECIS 2000.
- Dewi, S. K. (2015). Analisis Kepuasan Pelanggan dengan Pendekatan Metode Customer Satisfaction Indicator dan Importance Performance Analysis. *Seminar Teknologi dan Rekayasa (SENTRA)* (hal. 33-38). Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Google Developers. (2019). *Progressive Web Apps*. Diambil kembali dari Google Developers: <https://developers.google.com/web/progressive-web-apps>
- Khairul Umam, R. H. (2018). Analisa Kepuasan Pelanggan dengan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA).

*Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan VI 2018* (hal. 339-344). Surabaya:  
Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.