

Contents list available at [www.jurnal.unimed.ac.id](http://www.jurnal.unimed.ac.id)

**CESS**  
**(Journal of Computing Engineering, System and Science)**

journal homepage: <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/cess>



## **Analisis Kualitas Website Menggunakan Customer Satisfaction Index Dan Importance Performance Analysis**

### ***Website Quality Analysis Using Customer Satisfaction Index and Importance Performance Analysis***

**Lady Hasiani Siahaan<sup>1</sup>, Gusti Made Arya Sasmita<sup>2</sup>, Gusti Agung Ayu Putri<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana

Jl. Raya Kampus Unud Jimbaran, Kuta Selatan, Badung, Bali 80361, Indonesia.

email: <sup>1</sup>[ladysiahaan0@gmail.com](mailto:ladysiahaan0@gmail.com), <sup>2</sup>[aryasasmita@unud.ac.id](mailto:aryasasmita@unud.ac.id), <sup>3</sup>[agung.ayuputri@unud.ac.id](mailto:agung.ayuputri@unud.ac.id)

Diterima: 11 Desember 2021 | Diterima setelah perbaikan: 8 Januari 2021 | Disetujui: 10 Januari 2022

#### **A B S T R A K**

Teknologi pada zaman digital saat ini berkembang sangat pesat tidak terkecuali pada bidang pendidikan seperti pembuatan sistem informasi akademik yang bertujuan untuk mempermudah proses kebutuhan dosen, pegawai dan mahasiswa dalam hal pengurusan dokumen dan keperluan akademik yang lain. Analisis kualitas website menggunakan metode Customer Satisfaction Index untuk menganalisis kepuasan yang dirasakan pelanggan terhadap layanan SIMAK-NG dan metode Importance Performance Analysis untuk menganalisis kualitas kinerja layanan SIMAK-NG serta memperoleh indikator yang perlu ditingkatkan dan diperbaharui berdasarkan pandangan dan harapan pengguna website. Hasil analisis kepuasan dosen dan pegawai pengguna website terhadap website SIMAK-NG sudah "SANGAT PUAS" dengan angka persentase 82,03% tetapi masih terdapat nilai GAP antara kinerja website dengan harapan pengguna. Pada kuadran IPA dihasilkan prioritas perbaikan utama sebanyak 3 item pertanyaan pada dosen dan pegawai dan 10 item yang menjadi prestasi website.

**Kata Kunci:** *Kepuasan Pengguna, Sistem Informasi Akademik, Customer Satisfaction Index, Importance Performance Analysis.*

#### **A B S T R A C T**

The development of technology in the digital era is currently growing very rapidly it is including in education, such as the creation of an academic information system that aims to facilitate the process of the needs of lecturers, employees and students in terms of document management and other academic needs. Website quality analysis used Service quality is measured using the Customer Satisfaction Index with the SIMAK-NG service and the Importance Performance Analysis method to analyze the quality of SIMAK-NG service performance. The results of the analysis satisfaction of lecturers and employees of website

\*Penulis Korespondensi:

email: [aryasasmita@unud.ac.id](mailto:aryasasmita@unud.ac.id)

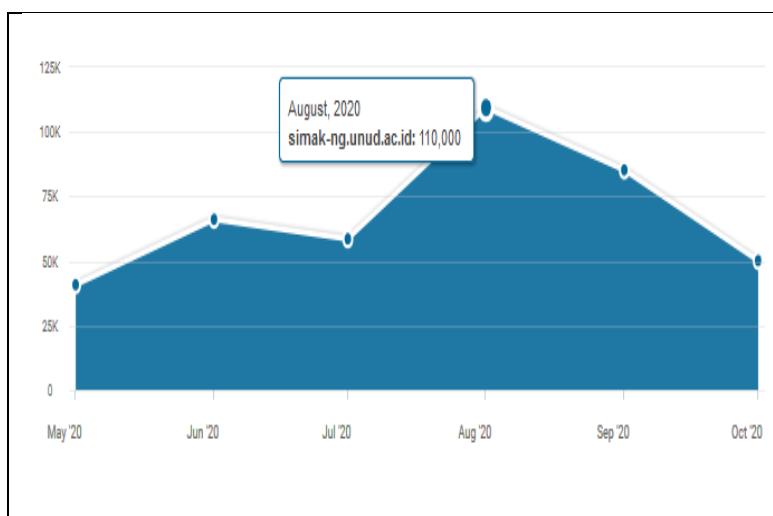
users on the SIMAK-NG website were "VERY SATISFIED" with a percentage rate of 82.03% but there was still a GAP value between website performance and user expectations. In the IPA quadrant, the main improvement priorities were 3 items of questions for lecturers and employees and 10 items that become website achievements.

**Keywords:** *User Satisfaction, Academic Information System, Customer Satisfaction Index, Importance Performance Analysis.*

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi pada zaman digital saat ini sangat berkembang pesat tidak terkecuali pada bidang pendidikan. Sistem informasi akademik berfungsi sebagai penghubung kebutuhan mahasiswa, dosen dan pegawai dalam melakukan proses pengurusan dokumen dan keperluan akademik yang lain dengan lembaga pendidikan.

Melalui sistem informasi juga memberikan keuntungan bagi mahasiswa, dosen dan pegawai maupun lembaga pendidikan seperti pengurusan dokumen yang bisa dilakukan dengan mudah dan tepat waktu [1]. Selain sebagai sumber informasi, Sistem Informasi Akademik (SIMAK) juga dapat dimanfaatkan sebagai media komunikasi antara dosen dengan mahasiswa, mahasiswa dengan dosen, dosen dengan pegawai dan pejabat kampus lainnya. Grafik hasil pencarian website SIMAK-NG dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Grafik Statistik Similar Web

Tingkat kepuasan pengguna website sangat dipengaruhi oleh kualitas website yang dirasakan saat ini. Semakin tinggi atau baik kualitas suatu website maka pengguna akan semakin nyaman dan senang untuk menelusuri atau mengaksesnya. Tetapi pada kenyataannya kualitas website belum memenuhi harapan pengguna dan banyak perguruan tinggi yang belum pernah mengukur kualitas website masing-masing. Mengukur mutu atau kualitas suatu website ialah salah satu langkah yang berguna serta penting dilakukan untuk meningkatkan website tersebut agar sesuai dengan harapan pengguna website [2].

Penelitian yang terkait dengan analisis kualitas layanan website dilakukan oleh [3] dengan hasil menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan adalah sebesar 65,71% dengan nilai cukup puas dengan layanan yang diberikan. Penelitian layanan website juga dilakukan oleh [4]. Hasil dari penelitian menunjukkan rata-rata GAP negative sebesar -0,12 yang berarti tingkat kinerja

website Desa Jagalempeni masih kurang memuaskan dari ekspektasi pengguna dan masih banyak hal yang perlu perbaikan dan peningkatan. Penelitian juga dilakukan oleh [5]. Hasil penelitian adalah terdapat empat item yang berada pada prioritas utama dan 10 item yang perlu dipertahankan oleh pengelola tokopedia.com.

Sedangkan peneliti sendiri untuk menentukan kepuasan pengguna pada penelitian memakai metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) digunakan serta memakai metode *Importance Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk mengidentifikasi indikator yang perlu ditingkatkan atau dipertahankan. Apabila persepsi pengguna saat ini terhadap kualitas website saat ini sudah sesuai dengan harapan pengguna terhadap kualitas website, maka pengguna dapat dikatakan puas terhadap kinerja atau layanan website.

Webqual 4.0 merupakan metode survey kuesioner yang digunakan pada penelitian dengan menggunakan 3 kategori penelitian yaitu Kualitas Kegunaan, Kualitas Informasi dan Kualitas Interaksi dan Layanan [2].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Customer Satisfaction Index

Pada penelitian kepuasan penggunaan layanan, Customer Satisfaction Index adalah analisis persentase tingkat penggunaan layanan. CSI diperlukan untuk mengevaluasi kepuasan pelanggan dengan mempertimbangkan pentingnya karakteristik produk dan layanan [6]. Berikut langkah untuk mengetahui besarnya nilai CSI [7].

- Menentukan Mean Importance Score
- Menentukan Weight Factor
- Menentukan Mean Satisfaction Score
- Menentukan Weight Score
- Menentukan Customer Satisfaction Index

### 2.2. Importance Performance Analysis

Importance-Performance Analysis (IPA) adalah proses analisis guna mengetahui faktor kinerja penting apa yang seharusnya diperbaiki dalam mencapai kepuasan pengguna layanan [8]. Analisis Importance Performance Analysis (IPA) menggunakan *cartesian diagram*, dibatasi dua buah garis vertikal sehingga menghasilkan suatu bangun yang memiliki empat bagian. Masing-masing atribut kemudian dijabarkan ke dalam diagram kartesius IPA.

Pembagian kuadran dalam IPA dapat dikategorikan seperti pada Gambar 2 [9].



Gambar 2. Grafik Kuadran IPA

### 2.3. Pengujian Instrumen

- 1) *Uji Validitas:* Uji validitas digunakan untuk menguji kevalidan sebuah kuesioner. Melalui perbandingan nilai r hitung dengan r tabel, dengan menggunakan ketentuan rumus derajat kebebasan ( $df = n-2$ , n adalah total sampel).
- 2) *Uji Reliabilitas:* Saat jawaban responden terhadap pernyataan tersebut terus menerus konsisten dapat disimpulkan bahwa kuesioner dapat diandalkan. Semakin besar koefisien reliabilitas, semakin rendah kesalahan pengukuran, disimpulkan bahwa alat ukur yang digunakan dapat diandalkan. Sebaliknya, semakin kecil koefisien reliabilitasnya, semakin besar kesalahan pengukurannya maka semakin tidak andal alat ukur tersebut [10].

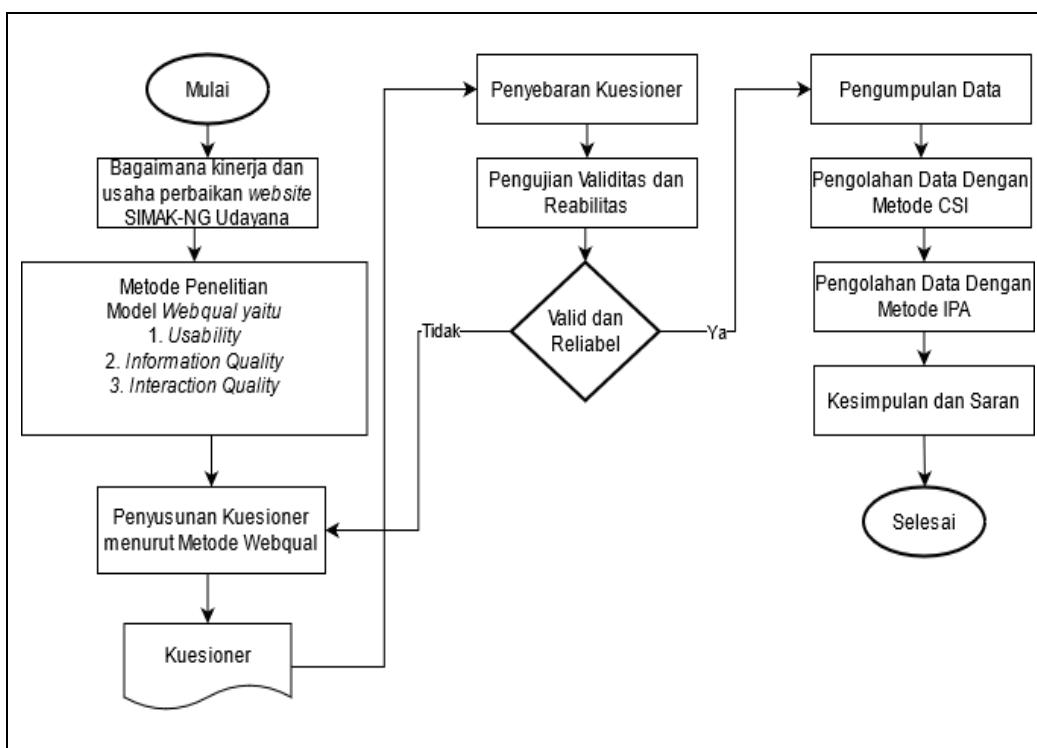
## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini tergolong kedalam penelitian deskriptif menggunakan metode kuantitatif.

### 3.2. Alur Penelitian

Alur penelitian berisi tahapan atau gambaran secara keseluruhan dari penelitian yang dilakukan. Tahapan analisis secara keseluruhan dijelaskan pada Gambar 3.



Gambar 3. Alur Penelitian

### 3.3. Uji Kualitas Data

- 1) *Uji Validitas:* Uji validitas tingkat kepentingan (*importance*) pada item pertanyaan dilakukan menggunakan *software SPSS* seperti pada Tabel 1 juga Tabel 2.

**Tabel 1.** Uji Validitas Kepentingan (Importance)

<b>Uji Validitas</b>			
<b>Pertanyaan</b>	<b>rHitung</b>	<b>rTabel</b>	<b>Keterangan</b>
X1	0,817	0,1793	Valid
X2	0,858	0,1793	Valid
X3	0,728	0,1793	Valid
X4	0,849	0,1793	Valid
X5	0,892	0,1793	Valid
X6	0,907	0,1793	Valid
X7	0,862	0,1793	Valid
X8	0,782	0,1793	Valid
X9	0,820	0,1793	Valid
X10	0,847	0,1793	Valid
X11	0,865	0,1793	Valid
X12	0,732	0,1793	Valid
X13	0,937	0,1793	Valid
X14	0,874	0,1793	Valid
X15	0,935	0,1793	Valid
X16	0,926	0,1793	Valid
X17	0,916	0,1793	Valid
X18	0,916	0,1793	Valid
X19	0,773	0,1793	Valid
X20	0,782	0,1793	Valid
X21	0,832	0,1793	Valid
X22	0,920	0,1793	Valid

**Tabel 2.** Uji Validitas Kinerja (Performance)

<b>Uji Validitas</b>			
<b>Pertanyaan</b>	<b>rHitung</b>	<b>rTabel</b>	<b>Keterangan</b>
X1	0,931	0,1793	Valid
X2	0,898	0,1793	Valid
X3	0,897	0,1793	Valid
X4	0,867	0,1793	Valid
X5	0,768	0,1793	Valid
X6	0,879	0,1793	Valid
X7	0,744	0,1793	Valid
X8	0,837	0,1793	Valid
X9	0,609	0,1793	Valid
X10	0,503	0,1793	Valid
X11	0,737	0,1793	Valid
X12	0,715	0,1793	Valid
X13	0,929	0,1793	Valid
X14	0,839	0,1793	Valid
X15	0,758	0,1793	Valid
X16	0,763	0,1793	Valid
X17	0,850	0,1793	Valid
X18	0,844	0,1793	Valid
X19	0,718	0,1793	Valid
X20	0,791	0,1793	Valid
X21	0,703	0,1793	Valid
X22	0,879	0,1793	Valid

2) *Uji Reliabilitas:* Pengujian memakai teknik Alpha Cronbach dengan bantuan software SPSS. Hasil pengujian dengan SPSS V.20 dijelaskan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Uji Reliabilitas

	Nilai Alpha <i>Cronbach</i>	Keterangan
<b>Performance</b>	0,966	Reliabel
<b>Importance</b>	0,970	Reliabel

### 3.4. Hasil Pengolahan Data

1) *Customer Satisfaction Index:* Perhitungan hasil Customer Satisfaction Index ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Analisis Customer Satisfaction Index

No	MIS	Weight Factor (WF)	MSS	Weight Score (WS)
1	4.55	4.77	4.20	20.04
2	4.35	4.56	4.10	18.70
3	4.30	4.51	3.95	17.81
4	4.35	4.56	4.00	18.25
5	4.35	4.56	4.10	18.70
6	4.30	4.51	4.05	18.26
7	4.25	4.46	4.00	17.83
8	4.25	4.46	4.15	18.50
9	4.35	4.56	4.00	18.25
10	4.40	4.61	4.10	18.92
11	4.35	4.56	4.15	18.93
12	4.30	4.51	4.05	18.26
13	4.45	4.67	4.25	19.83
14	4.35	4.56	4.05	18.48
15	4.35	4.56	4.20	19.16
16	4.30	4.51	4.15	18.72
17	4.40	4.61	4.15	19.15
18	4.40	4.61	4.20	19.38
19	4.05	4.25	3.85	16.35
20	4.35	4.56	4.30	19.62
21	4.30	4.51	4.10	18.49
22	4.30	4.51	4.10	18.49
<b>Total</b>	95,35	100	90,20	
<b>Rata-rata</b>	4,33		4,10	
<b>Weight Total</b>				410,14
<b>CSI</b>				82,03

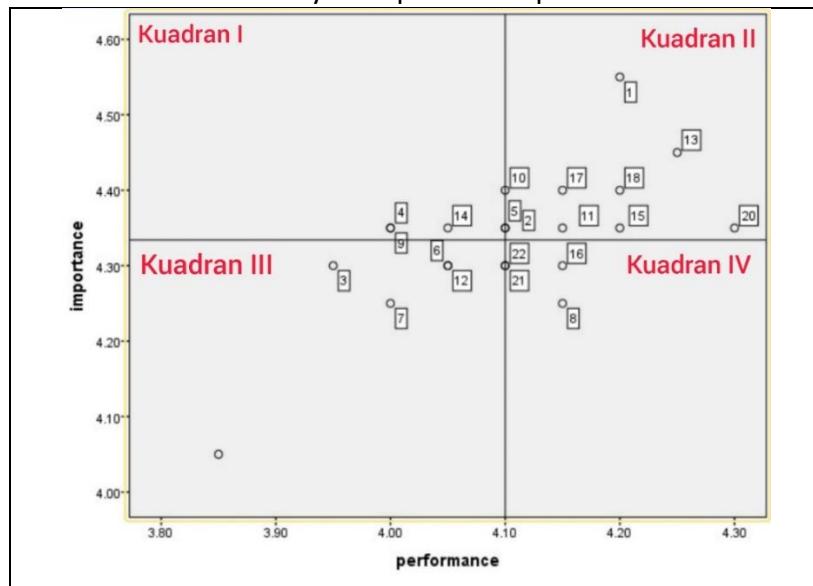
Nilai CSI pada website SIMAK-NG sebesar 0,8203% atau 82,03%, maka dapat disimpulkan bahwa pengguna “SANGAT PUAS” dengan konten dan isi yang disediakan website SIMAK-NG.

2) *Importance Performance Analysis:* Hasil analisis Importance Performance Analysis (IPA) akan dijelaskan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil Analisis Importance Performance Analysis

No	Pertanyaan	Xi	Yi	GAP
1	Website SIMAK-NG mudah dipelajari dan dioperasikan	3,77	4,24	-0,47
2	Interaksi dengan website SIMAK-NG jelas dan mudah dimengerti	3,71	4,15	-0,44
3	Website SIMAK-NG memberikan navigasi/petunjuk yang jelas	3,62	4,08	-0,46
4	Website SIMAK-NG mudah untuk diakses	3,79	4,23	-0,44
5	Website SIMAK-NG memiliki tampilan yang menarik	3,51	3,96	-0,45
6	Website SIMAK-NG sudah sesuai dengan jenis website untuk keperluan akademik	3,89	4,22	-0,33
7	Dengan adanya website SIMAK-NG ini dapat meningkatkan kompetensi dibandingkan dengan perguruan tinggi lain	3,58	4,04	-0,46
8	Website SIMAK-NG menciptakan pengalaman yang berguna atau bermanfaat bagi penggunanya	3,87	4,15	-0,28
9	Website SIMAK-NG memberikan informasi yang akurat	3,63	4,12	-0,49
10	Website SIMAK-NG menyediakan informasi yang dapat dipercaya	3,73	4,21	-0,48
11	Website SIMAK-NG menyediakan informasi yang tepat waktu/up to date	3,5	4,03	-0,53
12	Website SIMAK-NG menyediakan informasi yang relevan/berguna dengan apa yang dibutuhkan pengguna	3,74	4,19	-0,45
13	Website SIMAK-NG memberikan informasi dengan bahasa yang mudah dipahami	3,99	4,37	-0,38
14	Website SIMAK-NG memberikan informasi yang lengkap dan terperinci	3,6	4,2	-0,6
15	Website SIMAK-NG menyediakan informasi dengan format yang sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna	3,86	4,21	-0,35
16	Website SIMAK-NG memiliki reputasi yang baik	3,67	4,17	-0,5
17	Website SIMAK-NG memberikan rasa aman ketika melakukan kegiatan akademik	3,85	4,26	-0,41
18	Website SIMAK-NG memberikan rasa aman kepada pengguna untuk menjaga informasi pribadi	3,86	4,21	-0,35
19	Website SIMAK-NG memberikan ruang personalisasi bagi pengguna (profil pengguna, fitur chat, dll)	3,41	4,06	-0,65
20	Setelah menggunakan website SIMAK-NG membuat saya merasa bagian dari civitas akademika Universitas Udayana	4,00	4,17	-0,17
21	Website SIMAK-NG memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak Perguruan Tinggi (User care Udayana)	3,24	4,08	-0,84
22	Website SIMAK-NG memberikan layanan sesuai dengan apa yang disajikan	3,74	4,14	-0,45
<b>Rata-rata</b>		<b>3,7</b>	<b>4,16</b>	<b>-0,45</b>

Atribut akan dikelompokkan menjadi empat kuadran menggunakan software SPSS V.20. Diagram Importance Performance Analysis dapat dilihat pada Gambar.4.



Gambar 4. Kuadran Importance Performance Analysis

Analisis kuadran diatas akan dijelaskan seperti dibawah ini:

- 1) *Kuadran I (Prioritas Utama)*: Semua item dalam kuadran nomor I sangat diwajibkan untuk ditingkatkan kinerjanya. Indikator pertanyaan yang termasuk pada kuadran I yaitu atribut nomor 4, 9 dan 14.
- 2) *Kuadran II (Kuadran Prestasi)*: Item yang terletak pada kuadran II merupakan indikator yang perlu dipertahankan. Indikator pertanyaan yang termasuk pada kuadran II yaitu atribut nomor 1, 2, 5, 10, 11, 13, 15, 17, 18 dan 20.
- 3) *Kuadran III (Prioritas Rendah)*: Item pada kuadran ini juga dianggap prioritas rendah untuk diperbaiki sehingga tidak terlalu diprioritaskan untuk diberi perhatian khusus. Indikator yang termasuk pada kuadran III yaitu atribut nomor 3, 6, 7 dan 12.
- 4) *Kuadran IV (Berlebihan)*: Kuadran IV merupakan indikator yang memiliki kinerja tinggi namun harapan pengguna pada atribut ini rendah. Indikator yang termasuk pada kuadran IV yaitu atribut nomor 8, 16, 21 dan 22.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kepuasan kinerja website SIMAK-NG dengan *Customer Satisfaction Index (CSI)* kepuasan dosen juga pegawai pengguna SIMAK-NG secara keseluruhan adalah sebesar 82,03% dengan kategori "SANGAT PUAS". Sedangkan Berdasarkan hasil analisis kualitas layanan menggunakan kuadran *Importance Performance Analysis (IPA)* terdapat 3 atribut prioritas utama yang harus diperbaiki yaitu atribut nomor 4, 9 dan 14.

#### REFERENSI

- [1] A. Fuad and E. Harisun, "Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kinerja Sistem Informasi Akademik (Simak) Di Program Studi Informatika," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2019.

- [2] D. Apriliani, M. Fikry, and M. J. Hutajulu, "Analisa Metode Webqual 4.0 dan Importance-Performance Analysis (IPA) Pada Kualitas Situs Detik.com," *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 8, no. 1, pp. 34–45, 2020.
- [3] D. Amanah, R. Hurriyati, . Disman, V. Gaffar, and D. Ansari Harahap, "Service Quality towards Lazada's Customer Satisfaction based on Importance Performance Analysis Methods and Customer Satisfaction Index," *Sci. Technol. Publ.*, no. Seabc 2018, pp. 152–160, 2019.
- [4] W. Warjiyono and C. Hellyana, "An Analysis & Measurement of Website Quality Using The WebQual 4.0 And Importance Performance Analysis (IPA) Method (A Case Study Of Jagalempenivillage Brebes)," *ICASI 2019*.
- [5] S. Andayani, "Metode Importance Performance Analysis (IPA) untuk Menentukan Harapan Konsumen Toko Online Terhadap Kualitas Layanan Website," *Pros. SNST*, pp. 13–18, 2018.
- [6] V. Sri Indra Maiyanti, Irmeilyana, "Applied Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance- Performance Analysis (IPA) to know Student Satisfaction Level of Sriwijaya University Library Services," vol. 03, no. 3409, pp. 1–16, 2009.
- [7] N. Setiawan, F. D. Winati, R. E. Achmadi, and Y. P. Shafira, "Analisis Hubungan Antara Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Kualitas Layanan E-Commerce Terhadap Loyalitas Pelanggan dengan Menggunakan Metode Statistik," *Semin. Nas. IENACO*, no. March, p. 2, 2016.
- [8] R. K. Umam and N. P. Hariastuti, "Analisa Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index ( CSI ) Dan Importance Performance Analysis ( IPA )," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap. VI*, vol. VI, pp. 339–344, 2018.
- [9] W. Gata and O. Gilang, "Analysis Of Information System Quality Of Service On BSI Academy' s Environment Using Webqual Methods, Importance Performance Analysis And Fishbone," vol. 95, no. 2, 2017.
- [10] A. Lrviana, "Analisis Perbandingan Persepsi Konsumen Tentang Promosi Dan Store Atmosphere Serta Pengaruhnya Terhadap Preferensi Konsumen Pada Caribou Coffee PVJ Dan Starbucks Coffee PVJ," *Univ. Katolik Parahyangan*, pp. 57–77, 2019.