

## ANALISIS KUALITAS LAYANAN WEBSITE SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PAGARALAM DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0

Doni Dahrul<sup>1</sup>, Evi Yulianingsih<sup>2</sup>

Fakultas Teknik Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

Email: donidahrul21@gmail.com<sup>1</sup>, ev\_yulianingsih@binadarma.ac.id<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Kemajuan teknologi saat ini dapat membantu meningkatkan proses bisnis perusahaan maupun instansi. Penerapan sistem informasi juga sangat membantu sebuah instansi dalam melakukan perkembangan dalam menghadapi persaingan. Faktor-faktor sebagai penentu agar sebuah sistem dapat berjalan dengan baik dan benar adalah penggunaan sistem dan solusi teknologi yang memadai. Tanpa memiliki sistem yang memadai, sulit bagi sebuah instansi untuk meningkatkan kualitas layanan. Kepuasan pengguna dapat diketahui dengan melakukan pengukuran tingkat kepuasan yang dapat menjadi tolak ukur keberhasilan penerapan sistem informasi. Metode yang digunakan penulis pada kali ini adalah metode *WEBQUAL* yang merupakan salah satu metode pengukuran kualitas website yang dikembangkan oleh Stuart Barnes pada tahun 2000. Metode ini merupakan pengembangan dari *SERVQUAL* yang banyak digunakan sebelumnya pada pengukuran kualitas jasa secara umum. Terdapat tiga dimensi pengukuran dari *WEBQUAL* yaitu *Usability* (Kegunaan), *Information Quality* (Kualitas Informasi), dan *Service Interaction* (Interaksi Pelayanan).

**Kata kunci:** kualitas layanan, Kepuasan Pengguna, *Website*, *WebQual*

### 1. PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam (STTP) telah menerapkan sebuah sistem untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan dosen dalam layanan informasi melalui internet dalam bentuk website. Sistem ini dibuat agar pengguna yaitu mahasiswa dan dosen dapat dengan mudah mengakses sebuah informasi tanpa harus datang STTP. Website tersebut menyediakan informasi berupa company profile STTP, sistem perkuliahan, kalender akademik dan lainnya. Namun dalam penerapan sistem ini masih belum sempurna karena masih banyak fitur atau menu yang belum bisa diakses oleh pengguna, sehingga informasi-informasi belum sepenuhnya dapat dilihat melalui laman website STTP tersebut. Maka dari itu penulis ingin melakukan analisis kualitas layanan website pada Sekolah Tinggi Teknologi (STTP). Penelitian mengenai analisis kualitas layanan website STTP ini belum pernah dilakukan sebelumnya. Oleh sebab itu, diperlukan “evaluasi yang melibatkan pengguna website untuk mengetahui kualitas dari website tersebut. Pengukuran kualitas bisa diketahui melalui sudut pandang dari kepuasan pengguna agar mampu memanfaatkan website tersebut dengan optimal

**Tabel 1 Data Mahasiswa aktif dan Dosen yang menggunakan website STTP 2021**

| Jurusan            | Jumlah |
|--------------------|--------|
| Teknik Informatika | 568    |
| Teknik Sipil       | 133    |
| Dosen              | 50     |

Sumber: (STTP, 2021)

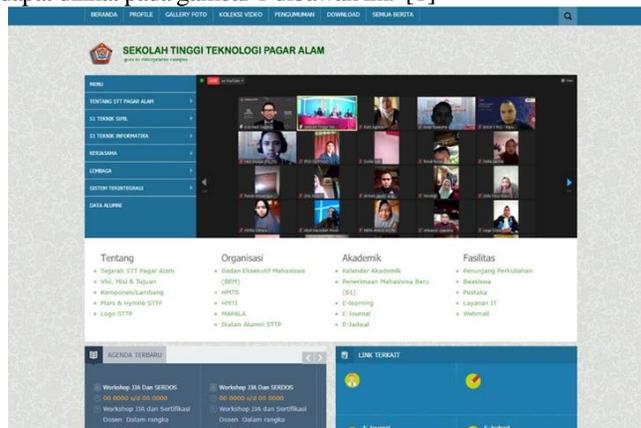
Tabel diatas merupakan data mahasiswa dan dosen atau pengguna website STTP yang akan menjadi populasi dalam penelitian ini. Ukuran keberhasilan sistem informasi akan dilihat sesuai kepuasan pengguna akhir tersebut. Kepuasan pengguna terhadap sistem informasi adalah bagaimana cara pengguna memandang sistem informasi secara nyata, tapi tidak pada kualitas sistem secara teknik. Kepuasan

pengguna dapat diketahui dengan melakukan pengukuran tingkat kepuasan yang dapat menjadi tolak ukur keberhasilan penerapan sistem informasi.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tentang Website Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam

STTP (Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam) merupakan Perguruan Tinggi swasta dibawah naungan Yayasan Besemah Pagar Alam dengan pusat penyelenggaraan berada di kota Pagar Alam, yang memiliki dua jurusan yaitu Teknik Sipil dan Teknik Informatika. Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam (STTP) telah menerapkan sebuah sistem untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan dosen dalam layanan informasi melalui internet dalam bentuk website yang dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa. Sistem inilah yang akan di analisis oleh penulis berdasarkan kualitas website terhadap kepuasan pengguna. Berikut ini adalah halaman utama website dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini. [1]



Gambar 1 Website Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam

### 2.2 Pendekatan Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif, karena data yang disajikan berupa angka serta untuk menguji suatu hipotesis apakah dapat diterima atau tidak [2]

### 2.3 Objek Penelitian dan Subjek Penelitian

#### 1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Objek Penelitian dalam penelitian ini adalah Mahasiswa aktif dan dosen pada Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam Tahun 2021.

#### 2. Subjek Penelitian

subjek penelitian memberi batasan sebagai benda, hal atau orang tempat data untuk variabel penelitian melekat, dan yang di permasalahan. Subjek penelitian yang diteliti adalah Analisis kualitas layanan website menggunakan Metode Webqual 4.0 yaitu: Usability (Kegunaan), Information Quality (Kualitas Informasi), dan Service Interaction (Interaksi Pelayanan) terhadap Kepuasan Pengguna. [3]

### 2.4 Populasi dan Sampel

#### 2.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah Mahasiswa dan Dosen Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam yang terdiri

dari mahasiswa jurusan teknik informatika memiliki 568 orang, teknik sipil memiliki 133 orang dan dosen sebanyak 50 orang, yang totalnya adalah 752 orang. [4]

#### 2.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa STTP yang berjumlah 701 mahasiswa dan dosen yang berjumlah 50 orang dengan total sebanyak 752 orang. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik Non-Probability Sampling. [5]

Metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus Slovin (Sevilla dkk, 2007) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$
$$n = \frac{752}{1 + 752(0,05)^2}$$
$$n = 261,11$$

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari rumus slovin, maka n yang didapatkan adalah 261,11 yang dibulatkan menjadi 261 orang atau responden untuk memudahkan dalam proses penelitian.

#### 2.5 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti. Data yang didapat dari hasil pembagian kuesioner ke mahasiswa dan dosen Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam. [6]

#### 2.6 Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Kuesioner yang dibagikan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan skala likert. skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. [7]

Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item pertanyaan atau pernyataan. Jawaban setiap item tersebut menggunakan skala likert dari yang sangat positif hingga negatif, yaitu

**Tabel 2. Skala Likert**

| Keterangan          | Skor |
|---------------------|------|
| Sangat Setuju       | 5    |
| Setuju              | 4    |
| Kurang Setuju       | 3    |
| Setuju              | 2    |
| Sangat Tidak Setuju | 1    |

Sumber : Sugiyono, 2019

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

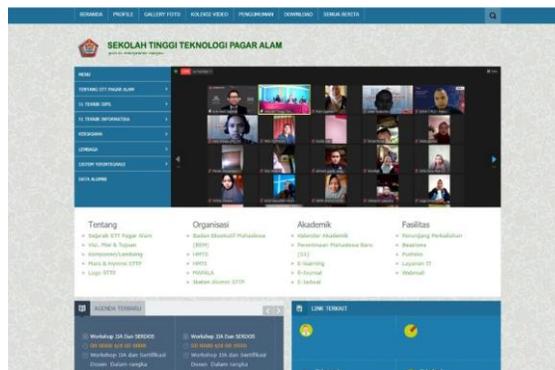
#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam (STTP) didirikan oleh Yayasan Besemah Kota Pagar Alam dengan Akta Notaris No.21 Tahun 2011 dan Keputusan Kemenkumham No.AHU-8591.AH.01.04, tentang Pengesahan Pendirian Yayasan Besemah, Pendirian Sekolah Tinggi ini merupakan wujud nyata dari pengabdian intelektual dalam rangka mencerdaskan bangsa melalui jalur pendidikan tinggi, dengan semakin berkembangnya pembangunan dunia pendidikan, maka Yayasan Besemah Kota Pagar Alam berkeinginan untuk mendirikan Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam (STTP) dengan Program Studi

Teknik Sipil dan Teknik Informatika . STTP juga telah terakreditasi institusi dengan No:314/SK/BAN-PT.AKRED/PT/VIII/2014 dan Program Studi dengan No:051/SK/BAN-PT/AK-XV/S/II/2013.

Program Studi Teknik Sipil dan Teknik Informatika diarahkan pada lulusan atau sarjana yang menguasai dan mampu menerapkan dasar-dasar ilmiah dan keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya, sehingga mampu menemukan, memahami, menjelaskan dan merumuskan cara penyelesaian masalah yang ada.

Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam (STTP) telah menerapkan sebuah sistem untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan dosen dalam layanan informasi melalui internet dalam bentuk website yang dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa. Sistem inilah yang akan di analisis oleh penulis berdasarkan kualitas website terhadap kepuasan pengguna. Berikut ini adalah halaman utama website dapat dilihat pada gambar4 .1 dibawah ini.



Gambar 2. Website Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam

### 3.2 Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara online menggunakan google form kepada responden tentang webqual 4.0. Responden yang dibutuhkan dalam kuesioner ini adalah 261 responden dengan pertanyaan tentang webqual 4.0 (Usability (Kegunaan), Information Quality (Kualitas Informasi), dan Service Interaction (Interaksi Pelayanan) terhadap kepuasan pengguna (Content, Accuracy, Format, Easy of Use dan Timelines). Webqual 4.0 memiliki 22 item pertanyaan/pernyataan sedangkan kepuasan pengguna memiliki 5 pertanyaan/pernyataan .

#### 3.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Data yang dikumpulkan melalui kuesioner berdasarkan karakteristik jenis kelamin terhadap 261 responden, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Jumlah     | Persentase  |
|---------------|------------|-------------|
| Laki - Laki   | 151        | 58%         |
| Perempuan     | 110        | 42%         |
| <b>Total</b>  | <b>261</b> | <b>100%</b> |

Sumber: Data Kuesioner, diolah oleh penulis, 2021

Dari tabel 3.1 diatas, bahwa responden dalam penelitian ini berjumlah 261 responden yang terdiri dari jenis kelamin laki – laki dan perempuan.

Responden yang berjenis kelamin laki – laki berjumlah 151 orang (58%) dan yang berjenis kelamin perempuan 110 orang (42%). Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki – laki.

### 3.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Data yang dikumpulkan melalui kuesioner berdasarkan karakteristik jenis kelamin terhadap 261 responden, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

| Umur         | Jumlah     | Persentase  |
|--------------|------------|-------------|
| < 20         | 35         | 13%         |
| 20 – 25      | 196        | 75%         |
| 26 - 30      | 4          | 2%          |
| 31 - 41      | 26         | 10%         |
| <b>Total</b> | <b>261</b> | <b>100%</b> |

Sumber: Data Kuesioner, diolah oleh penulis, 2021

Dari Tabel 4.2 diatas, menyatakan bahwa responden dalam penelitian ini berusia diantara < 20 tahun sebanyak 35 orang (13%), pada usia 21 – 25 tahun sebanyak 196 orang (75%), pada usia 26 – 30 tahun sebanyak 4 orang (2%), pada usia 31 – 41 tahun sebanyak 26 orang (10%). Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini mayoritas berusia 20-25 tahun yang memiliki persentase sebesar 75%.

### 3.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Status

Data yang dikumpulkan melalui kuesioner berdasarkan karakteristik status terhadap 261 responden, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Status**

| Status       | Jumlah     | Persentase  |
|--------------|------------|-------------|
| Dosen        | 30         | 11%         |
| Mahasiswa    | 231        | 89%         |
| <b>Total</b> | <b>261</b> | <b>100%</b> |

Sumber: Data Kuesioner, diolah oleh penulis, 2021

Dari tabel 3.3 diatas, bahwa responden dalam penelitian ini berjumlah 261 responden yang terdiri dari status dosen dan mahasiswa. Responden yang memiliki status sebagai dosen berjumlah 30 orang (11%) dan yang berstatus sebagai mahasiswa 231 orang (89%). Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini mayoritas mahasiswa.

### 3.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jurusan

Data yang dikumpulkan melalui kuesioner berdasarkan karakteristik jurusan terhadap 261 responden, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jurusan**

| Jurusan            | Jumlah     | Persentase  |
|--------------------|------------|-------------|
| Teknik Informatika | 140        | 54%         |
| Teknik Sipil       | 91         | 35%         |
| Dosen              | 30         | 11%         |
| <b>Total</b>       | <b>261</b> | <b>100%</b> |

Sumber: Data Kuesioner, diolah oleh penulis, 2021

Dari tabel 3.4 diatas, bahwa responden dalam penelitian ini berjumlah 261 responden yang terdiri dari jurusan Teknik Informatika, Teknik Sipil dan dosen. Responden dari jurusan teknik informatika berjumlah 140 orang (54%), jurusan teknik sipil berjumlah 91 orang (35%) dan responden dosen berjumlah 30 orang (11%). Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini mayoritas mahasiswa teknik informatika.

## 3.3 Pembahasan

Uji parsial (uji t) digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial antara variabel independen yang diuji dengan variabel dependen pada objek penelitian. Pada penelitian ini ditentukan nilai signifikansi sebesar sebesar 5% atau 0,05. Hasil Uji t pada kualitas website Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam berdasarkan Webqual 4.0, yang didapat kesimpulannya bahwa kegunaan berpengaruh terhadap kualitas website berdasarkan kepuasan pengguna, dikarenakan kegunaan memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,038 < 0,05$ . Kualitas informasi berpengaruh terhadap kualitas website berdasarkan kepuasan pengguna, dikarenakan kualitas informasi memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,009 < 0,05$ . Kualitas layanan interaksi berpengaruh terhadap kualitas website berdasarkan kepuasan pengguna, dikarenakan Kualitas layanan interaksi memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ .

### **3.3.1 Pengaruh Kegunaan terhadap Kualitas Website**

Hasil uji t pada kegunaan adalah nilai signifikansi  $0,038 < 0,05$ , yang artinya kegunaan berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas website berdasarkan kepuasan pengguna. Dikarenakan website STTP memiliki tampilan yang mudah dimengerti, website mudah digunakan dan dapat membantu pengguna dalam menyelesaikan pekerjaan serta mendapatkan informasi dengan mudah. Hal tersebut membuat pengguna yaitu mahasiswa dan dosen merasa puas dengan website Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam. Hasil ini didukung oleh penelitian Riyanto & Bachri (2019); Isthafana (2019) yang mengatakan bahwa variabel kegunaan (usability) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (user satisfaction).

### **3.3.2 Pengaruh Kualitas Informasi Terhadap Kualitas Website**

Hasil uji t pada kualitas informasi adalah nilai signifikansi  $0,009 < 0,05$ , yang artinya kualitas informasi berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas website berdasarkan kepuasan pengguna. Dikarenakan informasi yang disajikan didalam website memiliki informasi yang akurat dan penyajian informasi tepat waktu serta informasi selalu up to date. penelitian Riyanto & Bachri (2019); Isthafana (2019) yang mengatakan bahwa variabel kualitas informasi (information quality) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (user satisfaction).

### **3.3.3 Pengaruh Kualitas Layanan Interaksi Terhadap Kualitas Website**

Hasil uji t pada kualitas layanan interaksi adalah nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , yang artinya kualitas layanan interaksi berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas website berdasarkan kepuasan pengguna. Dikarenakan website tersebut memiliki keamanan data sehingga data pengguna merasa aman tentang data pribadi yang tidak akan tersebar, serta dengan adanya website ini memudahkan interaksi dosen dan mahasiswa dalam berkomunikasi mengenai perkuliahan. penelitian Riyanto & Bachri (2019); Isthafana (2019) yang mengatakan bahwa variabel kualitas layanan interaksi (service interaction quality) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (user satisfaction).

### **3.3.4 Kegunaan, Kualitas Informasi dan Kualitas Interaksi Layanan terhadap Kualitas Website**

Hasil uji f jika nilai signifikan  $< 0,05$ , maka terdapat pengaruh secara simultan, dikarenakan nilai sig.  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh secara simultan dan signifikan dari setiap variabel independen kegunaan, kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan terhadap kualitas website berdasarkan kepuasan pengguna. Isthafana (2019) yang mengatakan bahwa kegunaan, kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan berpengaruh secara simultan terhadap kepuasan pengguna (user satisfaction).

Dari hasil hipotesis yang didapat pada penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dalam analisis hipotesis dengan menggunakan uji t didapatkan hasil dari setiap variabel yang telah dijelaskan, yang menyatakan bahwa kegunaan yang paling dominan memiliki tingkat pengaruh signifikan tertinggi yaitu sebesar 0,038, sedangkan kualitas layanan interaksi yang paling dominan memiliki tingkat pengaruh signifikan terendah sebesar 0,000.

Untuk hasil hipotesis berdasarkan uji F yang dapat dilihat hasil uji F pada tabel 4.15, yang menyatakan bahwa nilai sig.  $0,000 < 0,05$  maka dinyatakan bahwa hipotesis diterima dan dalam hal variabel kegunaan, kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan berpengaruh secara

simultan terhadap kualitas website berdasarkan kepuasan pengguna. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan dapat digunakan untuk memprediksi terhadap kualitas website.

#### **4. KESIMPULAN**

1. Hasil menunjukkan bahwa tingkat kualitas layanan website Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam sesuai dengan harapan mahasiswa dan dosen, dikarenakan kepuasan pengguna memiliki hasil positif terhadap kualitas website.
2. Hasil Uji t menunjukkan kegunaan berpengaruh terhadap kualitas website STTP berdasarkan kepuasan pengguna. Kualitas informasi berpengaruh terhadap kualitas website STTP berdasarkan kepuasan pengguna. Kualitas layanan interaksi berpengaruh terhadap kualitas website STTP berdasarkan kepuasan pengguna.
3. Hasil uji f menunjukkan kegunaan, kualitas informasi dan kualitas layanan interaksi berpengaruh secara simultan terhadap kualitas website STTP berdasarkan kepuasan pengguna

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] T. Kaihatu, "Analisa Kesenjangan Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Konsumen Pengunjung Plaza Tunjungan Surabaya." 2008.
- [2] H. Marwan, "ANALISIS JALUR DAN APLIKASI SPSS VERSI 25." 2019.
- [3] S. Moha and S. Loindong, "ANALISIS KUALITAS PELAYANAN DAN FASILITAS TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN PADA HOTEL YUTA DI KOTA MANADO," p. 10, 2016.
- [4] A. B. Pohan and R. Dickyawan, "ANALISIS KUALITAS WEBSITE KRESNALIFE MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0," p. 76.
- [5] F. Fathoni and S. Widowati, "Analisis Pengukuran Kualitas Website Menggunakan Metode WebQual 4.0 (Studi Kasus: Website Kadatuan Koffie)." 2019.
- [6] M. Suhartanto, "Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Delanggu Dengan Menggunakan Php Dan MySQL." 2017.
- [7] H. Winarto and A. Amborowati, "Pengukuran Mutu Aplikasi Web eRapor SMK dengan Metode Webqual (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Pacitan)," p. 7, 2019.