

APLIKASI UNTUK MENILAI KUALITAS LAYANAN JASA PADA ZHAHIRA LAUNDRY MENERAPKAN DIMENSI SERVQUAL

Ari Tri Pirganta^{1*}, Diana²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma, Jalan Jendral Ahmad Yani No.3,
Palembang

¹Email*: Aripirganta24@gmail.com

²Email: diana@binadarma.ac.id

ABSTRAK

Zhahira Laundry adalah bisnis yang menyediakan jasa pencucian pakaian. Namun tidak selamanya kualitas layanan jasa Zhahira Laundry yang diberikan sesuai dengan harapan konsumen, terdapat hambatan yang mempengaruhi kualitas jasa *laundry*. Untuk mengatasi permasalahan tersebut Zhahira Laundry membutuhkan Aplikasi Penilaian Zhahira Laundry (APZAL). Aplikasi yang dibuat untuk menampilkan kuesioner yang berbasis web yang akan dinilai oleh pelanggan. Pada penelitian ini kualitas layanan jasa yang menjadi hal utama dalam menyelesaikan permasalahan dapat diukur dengan *Service Quality* (Servqual) yang terdiri faktor-faktor kualitas jasa seperti *tangible*, *dependability*, *responsibility*, *assurance* dan *empathy*. Tujuan dari pengukuran berdasarkan Servqual adalah untuk mengetahui nilai kesenjangan antara harapan dan persepsi yang terjadi terhadap layanan yang diberikan melalui lima dimensi Servqual *tangible*, *response*, *dependable*, *assurance*, dan *empathy*. Aplikasi ini dapat diakses secara *online* dengan memindai *barcode* yang tertera hanya menggunakan *android*. Aplikasi ini dapat mengidentifikasi kesenjangan (GAP) pada indikator dimensi Servqual. Nilai GAP adalah hasil pengurangan skala harapan sangat memuaskan 5.00 dan skor kualitas layanan untuk setiap dimensi Servqual dihitung melalui pemeringkatan di setiap indikator pertanyaan berdasarkan nilai GAP dari yang tertinggi hingga yang terendah. Berdasarkan nilai GAP setelah diterapkan dan digunakan oleh pelanggan, maka GAP dan ranking yang dihasilkan itu berapa, sehingga disimpulkan bahwa pelanggan merasa puas.

Kata kunci: Kualitas layanan, Dimensi, GAP, Aplikasi, *Agile*

ABSTRACT

Zhahira Laundry is a business that provides laundry services. However, the quality of Zhahira Laundry services provided is not always in accordance with consumer expectations, there are obstacles that affect the quality of laundry services. To overcome these problems, Zhahira Laundry requires the Zhahira Laundry Assessment Application (APZAL). An application created to display a web-based questionnaire that will be assessed by customers. In this study, the quality of service that is the main thing in solving problems can be measured by Service Quality (Servqual) which consists of service quality factors such as *tangible*, *dependability*, *responsibility*, *assurance* and *empathy*. There is a purpose of measurement based on the Servqual is to determine the value of the gap between expectations and perceptions that occur regarding the services provided through the five dimensions of Servqual *tangible*, *response*, *dependable*, *assurance*, and *empathy*. This application can be accessed online by scanning the barcode listed using only Android. This application can identify gaps (GAP) in the Servqual dimension indicators. The GAP value is the result of reducing the scale of very satisfying expectations 5.00 and the service quality score for each Servqual dimension is calculated through ranking in each question indicator based on the GAP value from the highest to the lowest. Based on the GAP value after being implemented and used by customers, what is the GAP and ranking produced, so it can be concluded that customers are satisfied.

Keywords: Service quality, Dimensions, GAP, Application, *Agile*

1. PENDAHULUAN

Kualitas layanan jasa dapat berperan di dalam suatu perusahaan. Persaingan bisnis pada saat ini sangat ketat dan terus berubah seiring dengan perkembangan teknologi untuk mencapai kebutuhan konsumen. Bisnis dapat diartikan sebagai bentuk aktivitas yang terkait dengan penjualan dalam pemberian layanan jasa kepada pelanggan. Maka dari itu untuk mencapai keberhasilan dalam bisnis, pelaku bisnis harus dapat memperhatikan ataupun melayani konsumen dengan baik sesuai standar yang ada.

Zhahira Laundry adalah bisnis yang menyediakan jasa pencucian pakaian. Namun tidak selamanya kualitas layanan jasa Zhahira Laundry yang diberikan sesuai dengan harapan konsumen, terdapat hambatan

*) Penulis Korespondensi

Dikirim : 20 Agustus 2024

Diterima : 23 September 2024

Publikasi *Online* : 31 Oktober 2024

yang mempengaruhi kualitas jasa *laundry*. Berbagai macam masalah yang terdapat dalam bisnis tersebut seperti hilangnya pakaian, keterlambatan waktu pengembalian pakaian yang telah ditetapkan, kualitas cucian yang kurang bersih, dan kerusakan pakaian. Jika terdapat ketidakpuasan pada layanan yang diberikan tentu sangat mempengaruhi kualitas layanan Zhahira Laundry, sehingga hal tersebut memiliki dampak negatif seperti kehilangan pelanggan, menurunnya keuntungan, dan rusaknya reputasi perusahaan yang diakibatkan kurangnya kepercayaan konsumen terhadap layanan jasa yang ditawarkan oleh Zhahira Laundry.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut Zhahira Laundry membutuhkan aplikasi Aplikasi Penilaian Zhahira Laundry (APZAL). Aplikasi yang akan dibuat akan menampilkan kuesioner pelayanan laundry yang akan dinilai oleh konsumen. Selain itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan mana dari kelima dimensi kualitas pelayanan jasa yang paling berdampak pada kepuasan pelanggan Zhahira Laundry. Pada penelitian ini mengacu pada penelitian sejenis pada artikel [1].

Pada penelitian ini kualitas layanan jasa yang menjadi hal utama dalam menyelesaikan permasalahan dapat diukur dengan *Service Quality* (Servqual) yang terdiri faktor-faktor kualitas jasa seperti *tangible*, *dependability*, *responsibility*, *assurance* dan *empathy* [2]. Dengan adanya dimensi Servqual dapat mengevaluasi kualitas layanan jasa dengan memberikan sudut pandang konsumen terhadap Zhahira Laundry. Para pelanggan merasa terpuaskan karena memberikan kesan bahwa apa yang diinginkan atau diharapkan mengenai layanan didengarkan.

2. MATERI DAN METODE

Kepuasan Pelanggan

Kepuasan merupakan perasaan puas dari pandangan seorang pelanggan yang menggunakan sebuah produk atau layanan jasa yang diberikan setelah mendapatkan pelayanan jasa dengan sangat baik. Pelanggan merupakan setiap pengguna layanan jasa yang ada di dalam lingkungan masyarakat. Secara umum, tingkat kepuasan pelanggan diperoleh setelah menemukan perbedaan antara apa yang pelanggan terima (persepsi) dengan apa yang mereka harapkan pada layanan jasa. Menilai kepuasan pelanggan akan mempengaruhi harapan pelanggan, sehingga pelanggan akan terus menggunakan layanan jasa pada perusahaan tersebut [3]. Jika kemampuan layanan sesuai dengan harapan, pelanggan akan terpuaskan. Sedangkan jika kualitas layanan yang diberikan melebihi harapan, pelanggan akan merasa sangat puas. Keinginan akan harapan pelanggan bisa dibentuk oleh pengalaman masa lalu [4].

Kualitas Pelayanan

Pelayanan merupakan semua bentuk aktivitas yang dapat diperoleh dari kualitas jasa. Pelayanan dapat dihubungkan atau tidak dihubungkan pada sebuah produk berbentuk fisik. Pelayanan adalah tindakan penghasil kualitas pelayanan untuk memenuhi kebutuhan serta keinginan pelanggan agar memenuhi kepuasan pelanggan itu sendiri. Pada dasarnya, pelayanan jasa yang mempunyai taraf yang tinggi akan menimbulkan kepuasan yang tinggi dan pemesanan layanan atau jasa akan secara berulang lebih sering terjadi [5]. Adapun persamaan untuk menghasilkan perhitungan GAP atau kesenjangan pada kualitas pelayanan antara persepsi dan harapan pada persamaan (1).

$$NS_i = \bar{X}_i - \bar{Y}_i \quad (1)$$

Dimana:

NS_i = Nilai Servqual (GAP)

$\bar{X}_i$ =Nilai harapan

$\bar{Y}_i$ =Nilai persepsi

Servqual

Servqual adalah teori untuk mengukur layanan kualitas dengan menggunakan atribut untuk menghitung nilai perbedaan pada masing-masing dimensi berguna untuk memberikan perbedaan atau perbedaan antara bagaimana pelanggan melihat layanan dan bagaimana mereka menerima layanan yang diharapkan. Dalam skala *Servqual*, lima dimensi kualitas pelayanan ditetapkan oleh [7], yakni *tangibles*, *reliability*, *response*, *assurance*, dan *empathy* untuk mengidentifikasi fitur dan indikator yang membutuhkan peningkatan untuk memenuhi harapan pelanggan dan meningkatkan kualitas layanan. Kualitas layanan Servqual terdiri dari 5 dimensi yaitu [8]:

1. *Reliability* (keandalan) adalah Kemampuan untuk memberikan jasa yang dijanjikan dengan handal dan akurat. Keandalan dalam arti luas berarti bahwa perusahaan memenuhi janjinya tentang penyediaan, penyelesaian masalah, dan pengeluaran yang ditetapkan.

2. *Responsiveness* (daya tanggap), yaitu kesadaran dan dorongan untuk membantu pelanggan dan memberikan jasa yang tepat. Dalam menangani keluhan dan permintaan pelanggan, dimensi ini menekankan perhatian dan ketepatan.
3. *Assurance* (jaminan) dalam menangani permintaan, pertanyaan, dan keluhan pelanggan membuat pelanggan percaya pada pemberi jasa. Dengan mempertimbangkan dimensi ini, layanan yang diberikan harus dapat meningkatkan tingkat kepercayaan pelanggan sehingga pelanggan dapat merasa puas dan terjamin.
4. *Empathy* (empati) yaitu kepedulian atau perhatian yang diberikan pelayan atau pemberi jasa kepada pelanggan. Inti dari dimensi empati adalah menunjukkan kepada pelanggan bahwa pemberi jasa dapat memenuhi kebutuhan mereka melalui layanan yang mereka terima.
5. *Tangible* (berwujud) yang berarti bagaimana fasilitas fisik, peralatan, karyawan, dan material dipasang. Komponen ini membahas barang dan jasa yang akan diterima pelanggan. Oleh karena itu, sangat penting bagi bisnis untuk meninggalkan kesan positif tentang kualitas layanan tetapi tidak memaksakan harapan yang terlalu tinggi pada pelanggan. Ini termasuk lingkungan fisik, serta penampilan individu yang rapi dan menarik saat memberikan layanan. Tabel dimensi Servqual pada aplikasi APZAL ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Dimensi Servqual APZAL

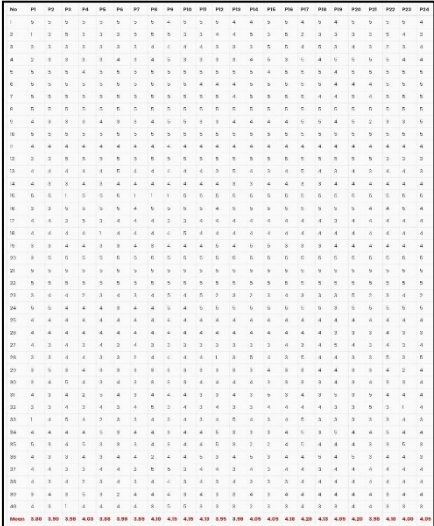
No	Dimensi	Indikator
1	Bukti fisik (<i>Tangible</i>)	T1 1. Apakah lingkungan Zhahira Laundry bersih? T1 2. Tidak ada noda di cucian setelah dicuci? T2 3. Apakah fasilitas Zhahira Laundry memadai? T3 4. Hasil cucian dibungkus dengan rapi? T5 5. Fasilitas ruang tunggu disediakan kursi? T6 6. Adanya tempat parkir? T7 7. Jenis parfum beragam?
2	Keandalan (<i>Reliability</i>)	R1 1. Ketersediaan hasil cucian tepat waktu? R2 2. Harga ditawarkan terjangkau? R3 3. Terdapat layanan antar jemput? R4 4. Metode Pembayaran beragam?
3	DayaTanggap (<i>Responsiveness</i>)	R1 1. Memenuhi permintaan khusus dari pelanggan? R2 2. Karyawan selalu menawarkan bantuan kepada pelanggan? R3 3. Kemudahan mendapat bantuan dari karyawan? R4 4. Memberikan informasi layanan jasa yang jelas kepada pelanggan?
4	Jaminan (<i>Assurance</i>)	A1 1. Adanya ganti rugi apabila terjadi kehilangan pakaian? A2 2. Adanya ganti rugi apabila terjadi kerusakan pada pakaian? A3 3. Kemampuan karyawan terampil dalam memberikan pelayanan? A4 4. Informasi yang diberikan para karyawan Zhahira Laundry selalu tepat? A5 5. Kemampuan berkomunikasi karyawan Zhahira Laundry dengan jelas?
5	Empati (<i>Empathy</i>)	E1 1. Mendahulukan kepentingan pelanggan? E2 2. Memahami kebutuhan pelanggan? E3 3. Pelayanan ramah dan santun terhadap pelanggan? E4 4. Karyawan melayani dengan tulus?

Setelah dilakukan penilaian kualitas layanan jasa oleh pelanggan selanjutnya akan dihitung dengan skala persepsi dan harapan melalui aplikasi APZAL dengan menerapkan 5 dimensi Servqual. Adapun skala persepsi dan harapan yang digunakan ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Skala Persepsi dan Harapan

Skala	Persepsi	Harapan
1	Sangat Tidak Memuaskan	Sangat Tidak Memuaskan

2	Tidak Memuaskan	Tidak Memuaskan
3	Cukup Memuaskan	Cukup Memuaskan
4	Memuaskan	Memuaskan
5	Sangat Memuaskan	Sangat Memuaskan



Gambar 1. Hasil Penilaian

Hasil skala penilaian di setiap pertanyaan yang telah diisi oleh responden akan dibuat seperti pada gambar 1. P1 sampai P24 adalah kode jumlah pertanyaan pada aplikasi APZAL yang telah dikumpulkan, dan setiap barisnya mewakili responden yang menjawab pertanyaan. Setelah itu, dihasilkan mean/rata-rata dengan menggunakan persamaan (2).

$$\bar{Y}_i = \frac{(5*\sum SM)+(4*\sum M)+(3*\sum CM)+(2*\sum TM)+(1*\sum STM)}{n} \tag{2}$$

Dimana:

- $\bar{Y}_i$ = rata-rata jawaban variabel ke i
- $\sum SM$ = banyak pelanggan menjawab sangat memuaskan
- $\sum M$ = banyak pelanggan menjawab memuaskan
- $\sum CM$ = banyak pelanggan menjawab cukup memuaskan
- $\sum TM$ = banyak pelanggan menjawab tidak memuaskan
- $\sum STM$ = banyak pelanggan menjawab sangat tidak memuaskan
- n = jumlah pelanggan

$$Skor\ GAP = Skala\ harapan\ sangat\ memuaskan\ (5.00) - Skor\ kualitas\ layanan \tag{3}$$

Pada GAP dalam 5 dimensi Servqual, hasil dari harapan sangat memuaskan disetiap indikator pertanyaan diisi dengan nilai 5.00 dan persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan jasa. Hal ini dapat mengidentifikasi pengukuran kepuasan pelanggan dan untuk skor kualitas dihasilkan dari mean persepsi. Nilai GAP adalah hasil pengurangan skala harapan sangat memuaskan 5.00 dengan skor kualitas layanan untuk setiap dimensi Servqual dihitung melalui ranking disetiap indikator pertanyaan berdasarkan nilai GAP dari yang tertinggi hingga yang terendah [6]. Terdapat 5 tabel dimensi Servqual dapat dilihat pada tabel 3, 4, 5, 6, dan 7.

Tabel 3. Dimensi *reliability*

No	Indikator	Simbol	Skor kualitas layanan	GAP	Ranking
1	Ketersediaan hasil cucian tepat waktu	R1	3.80	1.20	1
2	Harga ditawarkan terjangkau?	R2	3.90	1.10	2
3	Layanan antar jemput?	R3	3.98	1.03	3
4	Metode Pembayaran beragam?	R4	4.03	0.98	4

Tabel 4. Dimensi *responsiveness*

No	Indikator	Simbol	Skor kualitas layanan	GAP	Ranking
1	Memenuhi permintaan khusus dari pelanggan?	R1	3.88	1.13	2
2	Karyawan selalu menawarkan bantuan kepada pelanggan?	R2	3.98	1.03	3
3	Kemudahan mendapat bantuan dari karyawan?	R3	3.85	1.15	1
4	Memberikan informasi layanan jasa yang jelas kepada pelanggan?	R4	4.10	0.90	4

Tabel 5. Dimensi *assurance*

No	Indikator	Simbol	Skor kualitas layanan	GAP	Ranking
1	Adanya ganti rugi apabila terjadi kehilangan pakaian?	A1	4.15	0.85	4
2	Adanya ganti rugi apabila terjadi kerusakan pada pakaian?	A2	4.15	0.85	4
3	Kemampuan karyawan terampil dalam memberikan pelayanan?	A3	4.13	0.88	3
4	Informasi yang diberikan para karyawan Zhahira Laundry selalu tepat?	A4	3.95	1.05	1
5	Kemampuan berkomunikasi karyawan Zhahira Laundry dengan jelas?	A5	3.98	1.03	2

Tabel 6. Dimensi *empathy*

No	Indikator	Simbol	Skor kualitas layanan	GAP	Ranking
1	Mendahulukan kepentingan pelanggan?	E1	4.05	0.95	1
2	Memahami kebutuhan pelanggan?	E2	4.05	0.95	1
3	Pelayanan ramah dan santun terhadap pelanggan?	E3	4.18	0.83	2
4	Karyawan melayani dengan tulus?	E4	4.28	0.73	3

Tabel 7. Dimensi *tangible*

No	Indikator	Simbol	Skor kualitas layanan	GAP	Ranking
1	Apakah lingkungan Zhahira Laundry bersih?	T1	4.13	0.88	5
2	Tidak ada noda di cucian setelah dicuci?	T2	4.05	0.95	3
3	Hasil cucian dibungkus dengan rapi?	T3	4.20	0.80	6
4	Fasilitas ruang tunggu disediakan kursi?	T4	3.98	1.03	1
5	Karyawan Zhahira berpenampilan bersih dan rapih?	T5	4.10	0.90	4
6	Adanya tempat parkir?	T6	4.00	1.00	2
7	Jenis parfum beragam?	T7	4.05	0.95	3

Pada kelima dimensi tabel adalah hasil data indikator, simbol, skor kualitas layanan, GAP, dan ranking yang telah dikumpulkan yang memiliki GAP untuk mewakili setiap ranking. GAP dengan nilai terendah menghasilkan ranking tertinggi 1 dan seterusnya. Hal ini merupakan bentuk analisa kesenjangan disetiap indikator dan menemukan kelemahan indikator bagian mana yang perlu diperbaiki.

Pengukuran Kualitas Jasa

Pengukuran kualitas jasa adalah evaluasi dan perbandingan pada kualitas pada layanan jasa dengan menggunakan standar yang sudah ada sebelumnya [9]. Teori Model kepuasan pelanggan Servqual adalah standar kualitas layanan yang paling umum dan masih digunakan oleh banyak orang dalam penelitian manajemen dan pemasaran layanan jasa. Model ini melakukan pendekatan kesenjangan yang sering diukur untuk menentukan kepuasan pelanggan dengan menghitung perbedaan atau selisih antara jasa yang dirasakan sebagai persepsi dan layanan yang diharapkan.

Analisis GAP

Nilai GAP didefinisikan sebagai perbedaan nilai antara nilai persepsi dan nilai harapan, atau nilai yang dilihat pelanggan dan nilai yang diharapkan [10]. Dalam model Servqual, ada lima GAP yang terangkum. GAP kelima akan membahas diferensiasi antara jasa yang diharapkan dan yang dirasakan.

Perl Hypertext Pre-processor (PHP)

PHP singkatan dari Perl *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source* yang berfungsi sebagai *script* yang berada pada *server* dan berintegrasi dengan *Hypertext Markup Language* (HTML). PHP adalah sebuah *script* yang digunakan untuk membuat halaman web yang terus berubah. Halaman dinamis dibuat saat klien memintanya. Mekanisme ini memastikan bahwa data klien selalu akurat dan terkini. Setiap *script* PHP dijalankan pada *server* yang dijalankan [11]. PHP adalah bahasa pemrograman umum, yang berarti dapat dimasukkan ke dalam kode HTML atau digunakan bersama dengan kerangka kerja web, sistem manajemen konten, dan templat web [12].

Sebuah program yang dapat mengolah data dari komputer *client* atau *server* sehingga mudah dan nyaman disajikan di *browser* diperlukan untuk membuat *website* yang selalu tersedia dan selalu di-update dari browser. PHP adalah salah satu aplikasi yang dapat dijalankan di server dan cukup dapat diandalkan [13].

CodeIgniter

CodeIgniter adalah *framework* PHP yang dibangun dengan model *model*, *view*, dan *controller* (MVC) untuk membangun sebuah *website* dinamis dengan PHP. *Framework* memungkinkan pembangun aplikasi web membuatnya dengan lebih cepat daripada membuatnya dari awal [14]. Konsep MVC merupakan sebuah teknik pemrograman atau paten yang membedakan antarmuka, data, dan alur sistem. Secara sederhana, MVC adalah sebuah struktur paten yang membedakan desain, data, dan proses. MVC terdiri dari tiga komponen menurut [15], yaitu;

1. Model mengelola basis data pada *Relational Database Management System* (RDBMS), seperti MySQL dan Oracle RDMS. Model ini berhubungan dengan *database*, sehingga biasanya mengandung *class* dan fungsi untuk membuat (*create*), melakukan pembaruan (*update*), menghapus (*delete*), mencari (*search*), dan mengambil (*select*) data dari *database*. Selain itu, model ini juga berhubungan dengan perintah pertanyaan sebagai tindak lanjut dari fungsi-fungsi (*create*, *update*, *delete*, *select*).
2. *View*, Tampilan dapat berupa halaman HTML, CSS, JavaScript, JQuery, dan AJAX. Karena metode MVC digunakan, tampilan tidak dapat melakukan pemrosesan data atau pengaksesan *database*, sehingga hanya menampilkan data yang berasal dari Model dan Kontroler.
3. *Controller*, berfungsi sebagai penghubung antara *view* dan *model* karena model tidak dapat berhubungan langsung dengan *view* atau sebaliknya. Karena itu, tugas *controller* (pengendali) adalah memproses data atau menjalankan Logika Alur Program, menyediakan variabel yang akan ditampilkan di layar, memanggil model sehingga model dapat mengakses *database*, menangani masalah kesalahan untuk validasi, atau pengecekan terhadap input data.

Keunggulan CodeIgniter adalah sangat mudah digunakan, ringan, sistematis, mudah dipahami, dan memiliki dokumentasi lengkap. CodeIgniter menawarkan dukungan yang luar biasa dari forum, dan mempercepat dan meningkatkan efisiensi proses dalam pengembangan sistem berbasis web [16].

Database

Database adalah tempat terstruktur dalam mengumpulkan data dan secara teratur menyimpannya di dalam sistem komputer. Dalam kenyataannya, data ini kemudian disusun dalam berbagai format, seperti baris, tabel, dan kolom, yang memungkinkan pemrosesan dan pengelolaan data yang lebih efektif. Proses ini membutuhkan kehadiran sistem manajemen basis data *Database Management System* (DBMS), yang berfungsi sebagai perangkat lunak yang mengendalikan dan mengelola basis data secara keseluruhan. Dia tidak hanya harus menyusun data dalam format yang tersusun, DBMS juga harus mengatur cara pengguna mengakses data, melindungi data sensitif, dan mengintegrasikan data dari berbagai sumber. Dengan

demikian, DBMS tidak hanya bertanggung jawab atas struktur dan keamanan basis data, tetapi juga membantu memastikan bahwa data terintegrasi dengan baik dalam sistem komputer [17].

Metode Pengembangan Aplikasi

Penelitian ini memanfaatkan alat dan bahan seperti *hardware* dan *software* dalam pembuatan aplikasi APZAL, sebagai berikut:

1. *Hardware*: Laptop Vivobook go 15 OLED dengan Prosesor AMD Ryzen™ 5 7520U Mobile, AMD Radeon™ 610 Graphics, dan Random Access Memory (RAM) 16 GB.
2. *Software*: Visual studio untuk melakukan aktivitas *coding*, MySQL digunakan sebagai *database* untuk menyimpan data layanan jasa dan Xampp digunakan sebagai penghubung *database* ke aplikasi.

Agile

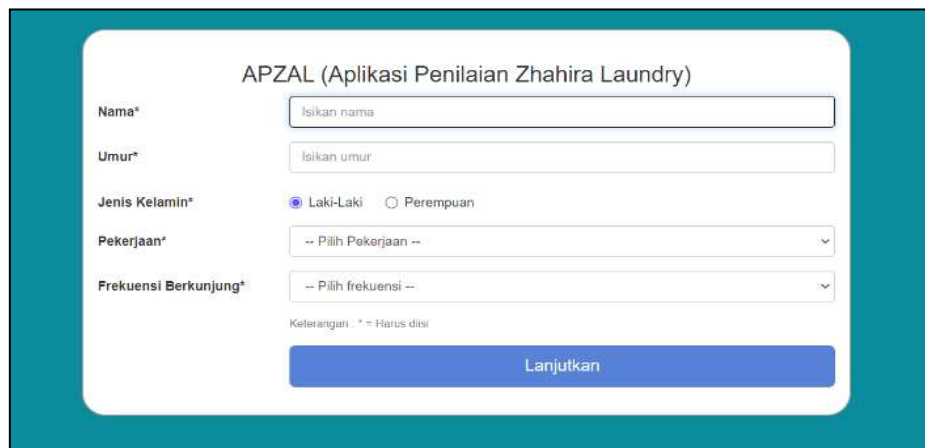
Agile adalah pendekatan pengembangan aplikasi yang digunakan dengan fleksibel dan adaptif, dengan fokus pada pengiriman iteratif dan kolaboratif dalam waktu yang lebih singkat. Metode pengembangan aplikasi APZAL menggunakan metode *Agile* terdiri dari 6 tahapan sebagai berikut.

1. Pengumpulan data kebutuhan pada langkah pertama adalah pembuatan aplikasi dan pemilik Zhahira Laundry membuat rencana tentang kebutuhan dari *software* yang akan diterapkan.
2. Desain pada langkah desain membuat arsitektur aplikasi dengan bentuk tampilan yang menarik.
3. Pengembangan pada langkah merupakan bagian dari proses dimana *programmer* melakukan pengkodean aplikasi dengan menggunakan CodeIgniter sebagai *framework*, PHP pada VSCode dan *database* MySQL.
4. Pengujian pada aplikasi yang telah dibuat dilakukan oleh admin untuk menjaga kualitas aplikasi, *bug* dapat segera diperbaiki.
5. Setelah dilakukan tes perangkat lunak langkah selanjutnya adalah implementasi, yakni aplikasi akan di-*hosting* agar aplikasi siap digunakan secara publik.
6. Evaluasi pada tahap akhir adalah review hasil dari aplikasi. Jika ada fitur yang ingin ditambahkan, maka akan memulai pengembangan tambahan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

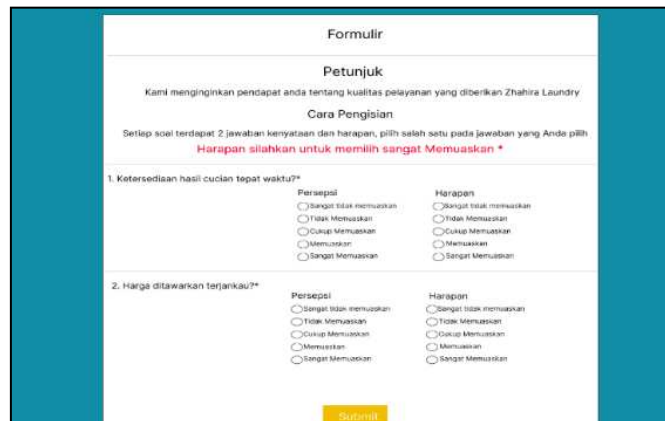
Menu Pelanggan

Pelanggan dapat mengakses APZAL menggunakan Android dengan men-*scan barcode* aplikasi. Halaman utama yang akan ditampilkan adalah halaman data diri pada gambar 2.



Gambar 2. Halaman data diri

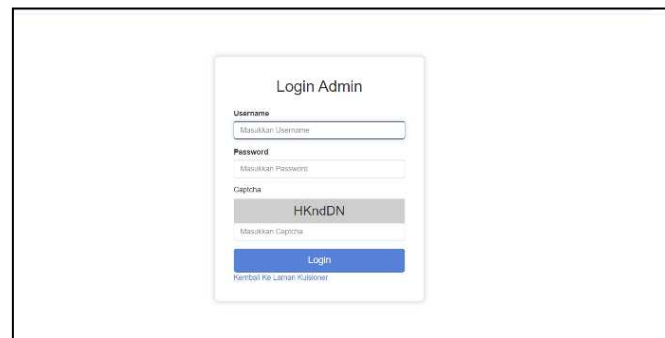
Pelanggan mengisi data diri pada menu yang terdiri nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan frekuensi berkunjung. Jika telah sesuai, pelanggan dapat mengklik lanjutkan dan data akan tersimpan ke dalam data *customer*. Menu halaman kuesioner dapat dilihat pada gambar 3. Pelanggan mengisi penilaian kualitas layanan jasa pelanggan perlu membaca petunjuk dan tata cara penilaian. Terdapat 24 pertanyaan yang memiliki persepsi dan harapan. Untuk nilai harapan, pelanggan dapat memilih sangat memuaskan. Jika 24 pertanyaan telah dijawab maka pelanggan dapat mengklik tombol submit untuk mengirimkan jawaban.



Gambar 3. Halaman kuesioner

Menu Admin

Setelah jawaban telah dikumpulkan maka admin mengakses aplikasi sebagai *administrator*. Halaman awal akan menampilkan menu *login*. Terdapat menu admin yang ditampilkan pada gambar 4.



Gambar 4. Menu *login*

Pada menu *login*, admin perlu mengisi *username*, *password* dan kode *captcha*. *Username* dan *password* diambil dari *database* dengan tabel *admin*. Kode *captcha* berfungsi untuk melindungi aplikasi dari bot yang mencoba masuk. Jika telah diisi klik tombol *login*. Terdapat menu *home* yang ditampilkan pada gambar 5.



Gambar 5. Menu *home*

Menu *home* merupakan tampilan pembuka yang mengucapkan selamat datang untuk admin sebagai penyambut. Maka perintah selanjutnya dengan mengeklik kelola kuesioner pada *sidebar*. Terdapat menu Kelola kuesioner yang ditampilkan pada gambar 6. Pada menu kelola kuesioner ini terdapat pertanyaan dan 5 dimensi Servqual. Pertanyaan tersebut diambil dari *database* dengan nama tabel variabel kehandalan, variabel daya tanggap, variabel empati, variabel jaminan, dan variabel bukti fisik. Terdapat tombol tambah, edit, dan *delete* yang digunakan untuk mengelola aplikasi. Terdapat menu Kelola data *customer* yang ditampilkan pada gambar 7. Pada menu kelola data *customer* terdapat data pelanggan yang telah mengisi penilaian. Data pelanggan yang diambil dari *database* dengan nama tabel *customer*. Terdapat menu skala yang ditampilkan pada gambar 8. Pada menu skala terdapat hasil penilaian yang telah diisi pelanggan dengan jumlah 24 pertanyaan dengan skala persepsi. Data persepsi diambil dari *database* dengan nama

tabel kuesioner persepsi. Terdapat menu dimensi *GAP reliability* dan *responsiveness* yang ditampilkan pada gambar 9.

Gambar 6. Menu kelola kuesioner

No	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Frekuensi
1	Rani	31	Laki-Laki	Mahasiswa	Pertama Kali
2	Anis	20	Laki-Laki	Lainnya	Pertama Kali
3	Hani	40	Laki-Laki	Pegawai Negeri	Pertama Kali
4	Rani	21	Pemeripuan	Mahasiswa	Pertama Kali
5	Rurinda Lulu Rukiah Mahumani	46	Pemeripuan	Lainnya	
6	Aulia	39	Laki-Laki	Self-employed	Dua Kali
7	M Fajar Mulyawan	20	Laki-Laki	Mahasiswa	Pertama Kali
8	Wahidnanda Pratama	31	Laki-Laki	Mahasiswa	Pertama Kali
9	Reyly	21	Laki-Laki	Mahasiswa	Lafahan dua kali
10	Atika Azzahra	35	Laki-Laki	Pegawai Negeri	Sering
11	Pandita Annasariyah	27	Laki-Laki	Lainnya	Dua Kali
12	Indayudhikah	14	Laki-Laki	Mahasiswa	Pertama Kali
13	Azzah	27	Pemeripuan	Lainnya	Sering
14	Anggi Dina Vicky	21	Pemeripuan	Mahasiswa	Pertama Kali
15	Luna	21	Pemeripuan	Lainnya	Pertama Kali
16	Papa Liana	31	Pemeripuan	Mahasiswa	
17	Lia	35	Pemeripuan	Self-employed	Sering
18	Della Haryani	21	Pemeripuan	Mahasiswa	Sering

Gambar 7. Menu kelola data customer

No	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4
2	1	3	5	3	3	3	5	5	5	3	3	4	4	5	3	5	2	3	3	3	3	5	4	3
3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	5	4	5	3	4	3	2	3	4
4	2	2	3	3	2	4	3	4	5	3	3	3	3	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	4	3	3	3	4	3	3	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	3	5	5	5
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Gambar 8. Menu skala

No	Indikator	Simbol	Skor Kualitas Layanan	GAP
1	Keterbatasan hasil cucian tepat waktu	R1	3.85	1.20
2	Harga dibayarkan terjangkau	R2	3.90	1.00
3	Layanan antar jemput	R3	3.98	1.02
4	Metode Pembayaran beragam	R4	4.00	1.00

No	Indikator	Simbol	Skor Kualitas Layanan	GAP
1	Memenuhi permintaan khusus dari pelanggan?	R1	3.85	1.05
2	Karyawan selalu menawarkan bantuan kepada pelanggan?	R2	3.95	1.05
3	Kemudahan mendapat bantuan dari karyawan?	R3	3.83	1.07
4	Memberikan informasi layanan jasa yang jelas kepada pelanggan?	R4	4.07	0.93

No	Indikator	Simbol	Skor Kualitas Layanan	GAP
1	Informasi yang diberikan para karyawan Zshah Laundry selalu tepat?	A4	3.95	1.05

Gambar 9. Menu dimensi GAP *reliability* dan *responsiveness*

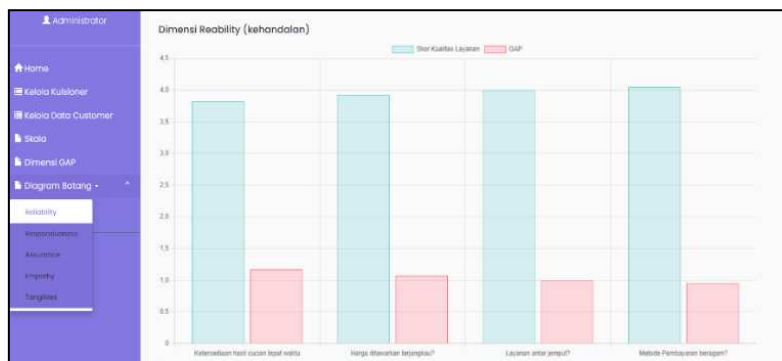
Pada menu skala untuk dimensi *reliability* dan *responsiveness* terdapat kolom nomor, indikator, simbol, skor kualitas layanan, GAP, dan makna. Data indikator pertanyaan diperoleh dari *database* tabel variabel kehandalan dan variabel daya tanggap. Sedangkan skor kualitas layanan di peroleh dari hasil rata-rata pertanyaan dibagi jumlah responden dan nilai GAP diperoleh hasil pembagian skala harapan dan skor

kualitas layanan. Terdapat menu GAP dimensi *assurance*, *empathy* dan *tangible* yang ditampilkan pada gambar 10.

Dimensi Assurance (jaminan)				
No	Indikator	Simbol	Skor Kualitas Layanan	GAP
1	Informasi yang diberikan para karyawan Zuhra Laundry selalu tepat?	A4	3.95	1.05
2	Kemampuan berkomunikasi karyawan Zuhra Laundry dengan jelas?	A5	3.95	1.05
3	Kemampuan karyawan menangani keluhan memberikan pelayanan?	A3	4.05	0.95
4	Adanya ganti rugi apabila terjadi kerusakan pada pakaian?	A2	4.07	0.93
5	Adanya ganti rugi apabila terjadi kerusakan pada pakaian?	A1	4.02	0.98
Dimensi Empathy (empati)				
No	Indikator	Simbol	Skor Kualitas Layanan	GAP
1	Memahami kepentingan pelanggan?	E1	4.03	0.98
2	Memahami kebutuhan pelanggan?	E3	4.02	0.98
3	Pelayanan ramah dan sopan terhadap pelanggan?	E3	4.15	0.85
4	Karyawan melayani dengan jujur?	E4	4.34	0.76
Dimensi Tangible (bukti fisik)				
No	Indikator	Simbol	Skor Kualitas Layanan	GAP
1	Fasilitas ruang tunggu disediakan cukup?	T4	3.95	1.05
2	Adanya tempat parkir?	T5	4.03	1.00
3	Tidak ada noise di dalam wilayah bisnis?	T3	4.02	0.98
4	Akses parkir pelanggan?	T1	4.02	0.98
5	Karyawan Zuhra Laundry berpakaian bersih dan rapi?	T5	4.07	0.93
6	Ayakan-lingkungan Zuhra Laundry bersih?	T1	4.02	0.98
7	Keat cucian dibungkus dengan rapi?	T3	4.07	0.93

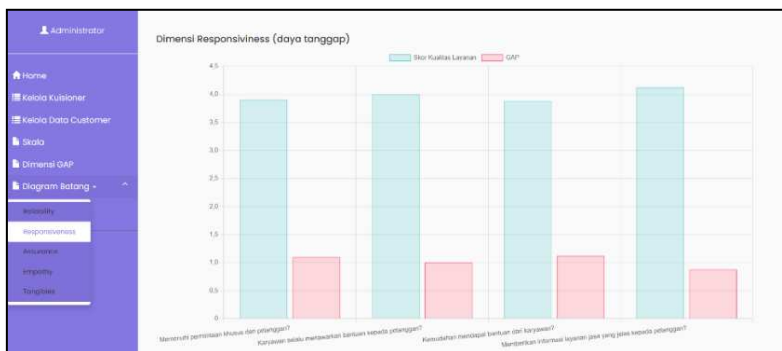
Gambar 10. Menu GAP dimensi *assurance*, *empathy* dan *tangible*

Pada menu skala, untuk dimensi *assurance*, *empathy*, dan *tangible* terdapat kolom nomor, indikator, simbol, skor kualitas layanan, GAP, dan makna. Data indikator pertanyaan diperoleh dari *database* tabel variabel jaminan, variabel empati, dan bukti fisik. Sedangkan skor kualitas layanan di peroleh dari hasil rata-rata pertanyaan dibagi jumlah responden dan nilai GAP diperoleh hasil pembagian skala harapan dan skor kualitas layanan. Terdapat menu diagram batang *reliability* yang ditampilkan pada gambar 11.



Gambar 11. Diagram batang *reliability*

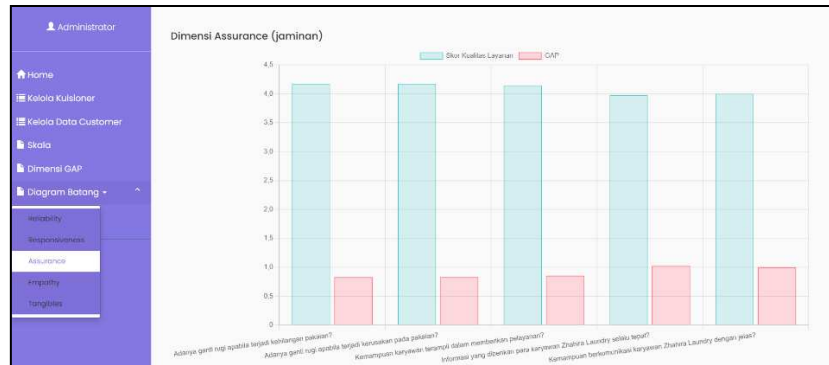
Pada menu diagram dimensi *reliability* terdapat 4 bar skor kualitas layanan dan 4 bar GAP. Hasil bar hijau muda didapatkan dari hasil skor kualitas layanan sedangkan bar merah muda mewakili nilai GAP. Indikator pertanyaan didapatkan dari menu dimensi GAP. Terdapat menu diagram batang *responsiveness* yang ditampilkan pada gambar 12.



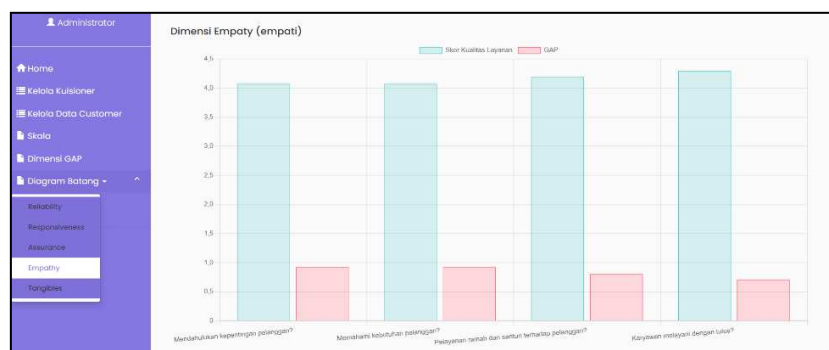
Gambar 12. Diagram batang *responsiveness*

Pada menu diagram dimensi *responsiveness* terdapat 4 bar skor kualitas layanan dan 4 bar GAP. Hasil bar hijau muda didapatkan dari hasil skor kualitas layanan sedangkan bar merah muda mewakili nilai GAP. Terdapat menu diagram batang *assurance* yang ditampilkan pada gambar 13. Pada menu diagram dimensi *assurance* terdapat 5 bar skor kualitas layanan dan 5 bar GAP. Hasil bar hijau muda didapatkan dari hasil skor kualitas layanan sedangkan bar merah muda mewakili nilai GAP. Indikator pertanyaan

didapatkan dari menu dimensi GAP. Terdapat menu diagram batang *empathy* yang ditampilkan pada gambar 14.

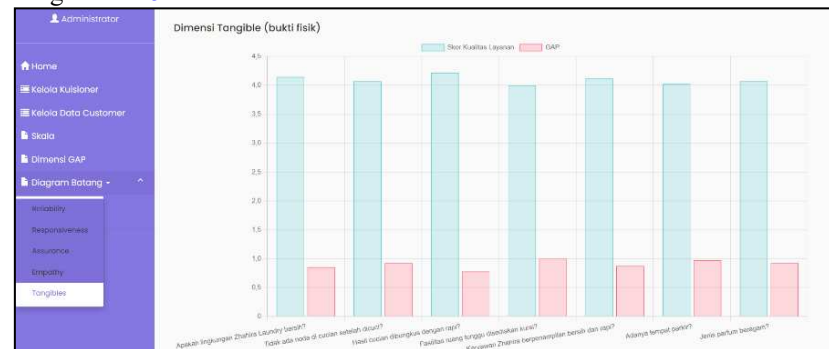


Gambar 13. Diagram batang *assurance*



Gambar 14. Diagram batang *empathy*

Pada menu diagram dimensi *empathy* terdapat 4 bar skor kualitas layanan dan 4 bar GAP. Hasil bar hijau muda didapatkan dari hasil skor kualitas layanan sedangkan bar merah muda mewakili nilai GAP. Indikator pertanyaan didapatkan dari menu dimensi GAP. Terdapat menu diagram batang tangible yang ditampilkan pada gambar 15.



Gambar 15. Diagram batang *tangible*

Pada menu diagram dimensi *tangible* terdapat 7 bar skor kualitas layanan dan 7 bar GAP. Hasil bar hijau muda didapatkan dari hasil skor kualitas layanan sedangkan bar merah muda mewakili nilai GAP. Indikator pertanyaan didapatkan dari menu dimensi GAP. Jika telah selesai, pengguna dapat mengklik *logout* untuk menutup aplikasi.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian pada Zhahira Laundry dengan 5 dimensi Servqual dengan melalui pengisian penilaian pada aplikasi APZAL (Aplikasi Penilaian Zhahira Laundry) yang telah dinilai oleh 40 konsumen kemudian aplikasi ini dapat diakses secara *online* dengan memindai *barcode* yang tertera hanya menggunakan *android*. Aplikasi ini dapat mengidentifikasi kesenjangan (GAP) pada indikator dimensi Servqual. Berdasarkan nilai GAP dan *ranking* bisa ap dan *ranking* yang telah diperoleh dari pengisian

formulir penilaian oleh berapa responden pada APZAL menghasilkan sebuah nilai akhir yang menyatakan bahwa pelanggan secara keseluruhan merasa puas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Rahmawati, H. Aulawi, and R. Kurniawati, "Pengukuran Kualitas Layanan Berdasarkan Dimensi Service Quality (Servqual) Dengan Metode Zone of Tolerance (Zot) Dan Kano Pada Pet World," *J@ti Undip J. Tek. Ind.*, vol. 18, no. 1, pp. 21–32, 2023, doi: [10.14710/jati.18.1.21-32](https://doi.org/10.14710/jati.18.1.21-32).
- [2] C. Lukita, S. Pranata, and K. Agustin, "Metode Servqual Dan Importance Performance Analysis Untuk Analisa Kualitas Layanan Jasa Pendidikan Tinggi Pada Mahasiswa Di Cirebon," *J. Digit*, vol. 9, no. 2, p. 167, 2020, doi: [10.51920/jd.v9i2.117](https://doi.org/10.51920/jd.v9i2.117).
- [3] D. Suhaella, S. Bahri, and Syukriah, "Analisis Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode Servqual Dan Zone of Tolerance (Studi Kasus: Swalayan Asia Mart Lhokseumawe)," *Semin. Nas. Tek. Ind.*, pp. 1–8, 2019. [Online]. Available: <https://repository.unimal.ac.id/5004/>
- [4] B. Handoko, "Pengaruh Promosi, Harga Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Titipan Kilat JNE Medan," *J. Ilm. Manaj. dan Bisnis*, vol. 18, no. 1, pp. 61–72, 2017, doi: [10.30596/jimb.v18i1.1098](https://doi.org/10.30596/jimb.v18i1.1098).
- [5] A. Aptaguna and E. Pitaloka, "Pengaruh Kualitas Layanan Dan Harga Terhadap Minat Beli Jasa Go-Jek," *Widyakala J.*, vol. 3, no. 2012, p. 49, 2016, doi: [10.36262/widyakala.v3i0.24](https://doi.org/10.36262/widyakala.v3i0.24).
- [6] R. Rottie, "Pengukuran Nilai Gap Layanan Tata Usaha Pascasarjana Unpar Dengan Metode Servqual," *Pros. Semin. Nas. TEKNOIN*, no. 30, pp. 219–224, 2014, <https://osf.io/preprints/inarxiv/wtv4j>.
- [7] U. Cahyadi and I. A. Maulana, "Usulan Peningkatan Kualitas Layanan di Hotel X Menggunakan Metode Servqual dan IPA," *J. Kalibr.*, vol. 18, no. 2, pp. 37–41, 2021, doi: [10.33364/kalibrasi/v.18-2.729](https://doi.org/10.33364/kalibrasi/v.18-2.729).
- [8] A. Yunus, "Pengaruh Service Quality (Tangible, Empathy, Reliability, Responsiveness & Assurance) terhadap Customer Satisfaction: Penelitian pada Hotel Serela Bandung," *J. Manaj.*, vol. 15, no. 2, pp. 255–270, 2016, doi: <https://doi.org/10.28932/jmm.v15i2.18>.
- [9] Z. Fanani, N. B. Puspitasari, A. Susanty, A. R. Andini, and R. Rumita, "Analisis Logistic Service Quality untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Jasa Pengiriman JNE Express," *J@ti Undip J. Tek. Ind.*, vol. 15, no. 2, pp. 73–81, 2020, doi: <https://doi.org/10.14710/jati.15.2.73-81>.
- [10] D. Diana, "Penerapan Metode E-Servqual Untuk Evaluasi Kualitas Layanan Sistem Informasi," *J. Ilm. Matrik*, vol. 17, no. 1, pp. 43–52, 2015. [Online]. Available: <https://www.neliti.com/publications/224994/penerapan-metode-e-servqual-untuk-evaluasi-kualitas-layanan-sistem-informasi>.
- [11] N. Nilfaidah, A. S. Miru, and M. Lamada, "Pengembangan Sistem Absensi Mahasiswa Realtime Menggunakan PHP, MYSQL, SMS Gateway, dan Framework Codeigniter," *Eprints*, vol. 3, pp. 1–6, 2021. [Online]. Available: <https://eprints.unm.ac.id/20381/>.
- [12] Ek. Siswanto, *Php Uncover*, vol. 7, no. 1, 2021. [Online]. Available: <https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/207>.
- [13] A. Mubarak, "Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman Php (Php Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 19–25, 2019, doi: [10.33387/jiko.v2i1.1052](https://doi.org/10.33387/jiko.v2i1.1052).
- [14] D. Arini and A. Rahman, "Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Codeigniter 3 (Studi Kasus: SDN 12 OKU)," *J. Media Infotama*, vol. 19, no. 1, pp. 162–167, 2023, doi: [10.37676/jmi.v19i1.3561](https://doi.org/10.37676/jmi.v19i1.3561).
- [15] M. Ridwan, T. H. Sinaga, and M. Elsera, "Penerapan Framework Codeigniter Dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Iuran Perumahan Griya Mandiri," *Djtechno J. Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 49–58, 2022, doi: [10.46576/djtechno.v3i1.2196](https://doi.org/10.46576/djtechno.v3i1.2196).
- [16] Y. Pratama, "Sistem Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Sekolah Tinggi Xyz Menggunakan Codeigniter," *J. Teknol. Pint.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–20, 2023, [Online]. Available: <http://teknologipintar.org/index.php/teknologipintar/article/download/324/310>.
- [17] B. W. Aulia, M. Rizki, P. Prindiyana, and S. Surgana, "Peran Krusial Jaringan Komputer dan Basis Data dalam Era Digital," *JUSTINFO | J. Sist. Inf. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 9–20, 2023, doi: [10.33197/justinfo.vol1.iss1.2023.1253](https://doi.org/10.33197/justinfo.vol1.iss1.2023.1253).