

Analisis Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan Cafe Pe'Talk dengan Metode Waterfall

Analysis of Service Quality and Customer Satisfaction of Cafe Pe'Talk Using the Waterfall Method

¹Fariez Firmansyah Putra,²Safira Oktarida Ahyun

¹⁻²Universitas Nusantara PGRI Kediri

¹Fpfariez@gmail.com,²ayunsafira627@gmail.com

Abstrak - Semakin pesatnya persaingan di industri kuliner, khususnya pada bisnis kafe, mendorong setiap pelaku usaha untuk melakukan pengukuran tingkat kepuasan pelanggan dengan cara yang efektif agar dapat mengetahui kekurangan serta meningkatkan kualitas pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem yang mampu menganalisis kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan di Cafe Pe'Talk. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall, dengan tahapan analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan penyebaran kuesioner kepada pelanggan. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis melalui sistem yang dirancang, sehingga menghasilkan informasi yang dapat digunakan oleh manajemen Cafe Pe'Talk untuk memahami persepsi pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan. Perancangan sistem ini diharapkan dapat mempermudah pihak Cafe Pe'Talk dalam memantau kualitas layanan secara berkala serta membantu pengambilan keputusan dalam peningkatan layanan. Dengan sistem yang terstruktur dan terotomatisasi, Cafe Pe'Talk dapat lebih cepat merespons kebutuhan pelanggan dan mempertahankan keunggulan pelayanan.

Kata kunci – Kualitas Pelayanan Kepuasan Pelanggan; Cafe Pe'Talk; Sistem Informasi; Waterfall

Abstract - The increasingly fierce competition in the culinary industry, particularly in the café business, drives every business owner to measure customer satisfaction effectively in order to identify service shortcomings and improve service quality. This study aims to design a system capable of analyzing service quality and customer satisfaction at Cafe Pe'Talk. The system development method used is the Waterfall model, which includes stages such as analysis, design, implementation, testing, and maintenance. Data was collected through interviews and the distribution of questionnaires to customers. The collected data is processed and analyzed through the designed system to produce information that can be used by Cafe Pe'Talk's management to understand customer perceptions of the services provided. The system design is expected to assist Cafe Pe'Talk in regularly monitoring service quality and supporting decision-making in service improvement efforts. With a structured and automated system, Cafe Pe'Talk can respond more quickly to customer needs and maintain its service excellence.

Keywords – Service Quality; Customer Satisfaction; Cafe Pe'Talk; Information System; Waterfall; Questionnaire; Data Analysis

I. PENDAHULUAN

Industri kuliner merupakan salah satu sektor yang berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Persaingan yang ketat di antara pelaku usaha, terutama di bidang kafe dan restoran, menuntut setiap bisnis untuk tidak hanya fokus pada kualitas produk, tetapi juga pada kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan. Di tengah dinamika tersebut, kepuasan pelanggan menjadi indikator penting yang mencerminkan keberhasilan suatu usaha dalam memenuhi ekspektasi konsumennya. Pelanggan yang merasa puas cenderung untuk kembali dan merekomendasikan layanan kepada orang lain, sehingga dapat meningkatkan loyalitas serta memperluas pasar secara organik.

Cafe Pe'Talk sebagai salah satu kafe yang berkembang di tengah persaingan ini perlu memiliki strategi yang terukur dalam memahami kebutuhan dan harapan pelanggannya. Untuk mewujudkan hal tersebut, dibutuhkan suatu sistem yang mampu mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data mengenai kualitas pelayanan secara efisien dan akurat. Sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi yang relevan bagi manajemen dalam mengambil keputusan strategis, terutama yang berkaitan dengan peningkatan kualitas layanan.

II. TINJAUAN TEORI

1. Kualitas Pelayanan

A. Pengertian Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan adalah tingkat keunggulan layanan yang diberikan oleh suatu organisasi guna memenuhi harapan pelanggan. Menurut Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1988), kualitas pelayanan merupakan perbandingan antara harapan pelanggan dan persepsi mereka atas layanan yang diterima.

B. Dimensi Kualitas Pelayanan (SERVQUAL)

Model SERVQUAL memiliki lima dimensi utama:

- 1) Tangibles (Bukti Fisik): Penampilan fasilitas fisik, peralatan, personel, dan materi komunikasi.
- 2) Reliability (Keandalan): Kemampuan memberikan layanan yang dijanjikan secara akurat dan andal.
- 3) Responsiveness (Daya Tanggap): Kesiediaan membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat.
- 4) Assurance (Jaminan): Pengetahuan, kesopanan, dan kemampuan staf dalam menumbuhkan kepercayaan pelanggan.
- 5) Empathy (Empati): Perhatian yang tulus dan individual kepada pelanggan.

2. Kepuasan Pelanggan

A. Pengertian Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah hasil dari perbandingan antara harapan pelanggan sebelum membeli dengan kenyataan yang diterima setelah menggunakan produk atau jasa (Kotler & Keller, 2012).

B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan:

- 1) Kualitas pelayanan
- 2) Harga
- 3) Fitur produk/jasa
- 4) Emosi pelanggan
- 5) Persepsi nilai

3. Hubungan Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kualitas pelayanan yang baik akan meningkatkan kepuasan pelanggan. Pelanggan yang puas cenderung loyal dan melakukan pembelian ulang. (Tjiptono, 2011)

4. Metode Pengembangan Sistem Waterfall

A. Pengertian Metode Waterfall

Waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak yang bersifat sekuensial dan linear. Setiap tahap harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya (Pressman, 2010).

B. Tahapan Waterfall

- 1) Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan): Mengumpulkan dan mendefinisikan kebutuhan sistem.
- 2) System Design (Perancangan Sistem): Mendesain arsitektur sistem berdasarkan kebutuhan.
- 3) Implementation (Implementasi): Membangun dan mengembangkan aplikasi sesuai desain.
- 4) Testing (Pengujian): Menguji aplikasi untuk memastikan sesuai kebutuhan.
- 5) Deployment (Penerapan): Menerapkan sistem ke lingkungan operasional.
- 6) Maintenance (Pemeliharaan): Melakukan perbaikan jika ditemukan masalah.

5. Penerapan Metode Waterfall dalam Penelitian

Dalam konteks penelitian ini, metode Waterfall digunakan untuk:

- a. Menganalisis kebutuhan sistem survei kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan.
- b. Merancang dan mengembangkan aplikasi survei.
- c. Melakukan pengujian sistem survei untuk memastikan validitas hasil.

III. METODE

Metodologi penelitian menjelaskan tahap penelitian yang dilakukan dari awal sampai akhir penelitian. Metodologi menguraikan seluruh kegiatan yang dilaksanakan selama kegiatan proses penelitian dilakukan. untuk menganalisis kualitas pelayanan dan tingkat kepuasan pelanggan Café Pe'Talk menggunakan metode Waterfall. Metode ini dipilih karena pendekatan pengembangannya sistematis dan berurutan, sesuai dengan kebutuhan penelitian yang memerlukan struktur proses yang terdefinisi dengan baik. Berikut adalah tahapan metodologi secara rinci:

1. Tahap Analisis Kebutuhan

Langkah awal dari proses pengembangan adalah mengidentifikasi kebutuhan sistem. Pengumpulan informasi dilakukan melalui:

- Observasi langsung terhadap operasional Cafe Pe'Talk,
- Wawancara dengan pihak manajemen, dan
- Penyebaran kuesioner kepada pelanggan sebagai responden utama.

Tujuan dari tahap ini adalah untuk merumuskan fitur utama sistem yang diperlukan, di antaranya:

- Penyimpanan data pelanggan,
- Penyediaan formulir kuisisioner digital untuk penilaian layanan,
- Pengolahan data hasil kuisisioner secara otomatis,
- Penyajian laporan dalam bentuk grafik atau visualisasi yang mudah dipahami.

Proses ini juga diperkuat dengan teknik *fucos group discussion* (FGD) agar hasil analisis benar-benar mencerminkan kebutuhan riil pengguna sistem.

2. Perancangan Sistem

Pada tahap ini, sistem dirancang dengan menggunakan pendekatan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) untuk menggambarkan fungsionalitas sistem secara detail, meliputi:

- Diagram Use Case, yang menampilkan peran dan interaksi pengguna dengan sistem,
- Diagram Aktivitas, untuk menggambarkan alur proses pelayanan,
- Diagram Urutan (Sequence), yang memperlihatkan aliran data antar objek dalam sistem.

Perancangan ini juga mencakup:

- Antar muka Pengguna (UI): desain halaman kuisioner dan dasbor analisis,
- Struktur Basis Data: mencakup entitas pelanggan, pertanyaan, dan tanggapan,
- Format Laporan: meliputi skor rata-rata kepuasan dan rekomendasi berbasis data.

3. Implementasi Sistem

Sistem yang telah dirancang kemudian dikembangkan menggunakan teknologi berbasis web, dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Frontend: HTML, CSS, dan JavaScript (menggunakan framework seperti Vue.js atau jQuery),
- Backend: PHP dengan Laravel,
- Basis Data: MySQL,
- Visualisasi: memanfaatkan Chart.js untuk menampilkan grafik hasil analisis.

Tahap implementasi fokus pada penerapan seluruh hasil perancangan ke dalam aplikasi yang dapat digunakan oleh pengguna akhir.

4. Pengujian Sistem

Setelah implementasi selesai, dilakukan pengujian sistem menggunakan pendekatan:

- *Blackbox Testing* untuk memastikan bahwa setiap fitur berjalan sesuai dengan yang diharapkan tanpa menguji struktur kode secara internal,
- Uji Usabilitas melalui skala penilaian Likert guna mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan dan kenyamanan dalam menggunakan sistem.

Responden pengujian terdiri dari admin dan pelanggan yang memberikan umpan balik terkait kinerja sistem secara keseluruhan.

5. Operasi dan Pemeliharaan Sistem

Tahap terakhir adalah memastikan bahwa sistem dapat digunakan dan dikelola secara berkelanjutan. Kegiatan yang dilakukan antara lain:

- Penyusunan Standar Prosedur Operasional (SOP) untuk pengelolaan konten dan administrasi sistem,
- Penjadwalan pemeliharaan sistem secara berkala,

- Monitoring terhadap performa dan hasil penggunaan sistem sebagai media evaluasi mutu layanan.

SOP bertujuan untuk memberikan panduan teknis bagi operator sistem dalam menjalankan tugas pengelolaan data secara konsisten dan efektif.

Cafe Pe'Talk sebagai salah satu kafe yang berkembang di tengah persaingan ini perlu memiliki strategi yang terukur dalam memahami kebutuhan dan harapan pelanggannya. Untuk mewujudkan hal tersebut, dibutuhkan suatu sistem yang mampu mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data mengenai kualitas pelayanan secara efisien dan akurat. Sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi yang relevan bagi manajemen dalam mengambil keputusan strategis, terutama yang berkaitan dengan peningkatan kualitas layanan.

Dalam pengembangan sistem informasi, pemilihan metode pengembangan perangkat lunak sangat berpengaruh terhadap keberhasilan sistem yang dibangun. Salah satu metode yang umum digunakan adalah metode *Waterfall*, yang merupakan model pengembangan sistem secara berurutan dan sistematis. Metode ini terdiri dari lima tahap utama, yaitu: analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga proses pembangunan sistem menjadi lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik.

Software Development Life Cycle (SDLC) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem dengan menggunakan model-model dan metodologi untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya. Ada beberapa metode SDLC seperti metode *waterfall*, metode *prototype*, metode *RAD*, Metode *First Come First Served* (FCFS) adalah metode yang digunakan untuk melakukan antrian pemesanan, dimana pemesanan yang pertama akan diproses terlebih dahulu.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Survei

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa terdapat gap negatif pada dimensi responsifitas dan empati, yang menunjukkan bahwa pelanggan merasa pelayanan kurang tanggap dan kurang peduli terhadap kebutuhan pelanggan.

2. Rancangan Sistem Evaluasi (Metode Waterfall)

Tahap 1: Requirement Analysis

Menentukan kebutuhan sistem untuk mengumpulkan dan menganalisis data kualitas pelayanan.

Tahap 2: Sistem Desain

Merancang sistem berbasis web dengan fitur dashboard analisis kepuasan pelanggan, input data survei, dan laporan evaluasi.

Tahap 3: Implementation

Pengkodean dilakukan dengan menggunakan PHP dan MySQL.

Tahap 4: Integritas

Pengujian dilakukan untuk memastikan data masuk, proses analisis, dan laporan berjalan dengan baik.

Tahap 5: Deployment

Sistem diimplementasikan untuk digunakan oleh manajemen Cafe Pe'Talk.

Tahap 6: Maintenance

Pemeliharaan dilakukan secara berkala untuk mengakomodasi perubahan kebutuhan pengguna.

Dengan adanya sistem ini, manajemen dapat secara berkala melakukan evaluasi pelayanan, mengidentifikasi titik lemah, dan melakukan perbaikan berkelanjutan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode Waterfall dalam perancangan sistem informasi analisis kualitas pelayanan berbasis kuisisioner digital di Cafe Pe'Talk berhasil menjawab kebutuhan utama manajemen dalam mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data kepuasan pelanggan secara sistematis. Metode Waterfall efektif dalam merancang sistem evaluasi pelayanan yang terstruktur dan sistematis.

Sistem yang dibangun mampu menyajikan informasi kuantitatif dan visual yang relevan untuk pengambilan keputusan strategis, serta meningkatkan efektivitas dalam evaluasi

layanan. Hasil pengujian dan evaluasi sistem juga menunjukkan bahwa pengguna merasa sistem mudah digunakan dan bermanfaat dalam mendukung keputusan manajerial. Kontribusi terhadap bidang teknik industri tercermin dalam peningkatan efisiensi proses pengukuran kualitas layanan berbasis data dan teknologi, serta penerapan prinsip continuous improvement dalam konteks pelayanan jasa. Secara umum, penelitian ini memberikan bukti bahwa pendekatan sistematis dan terstruktur dalam pengembangan sistem informasi dapat memperkuat daya saing pelaku industri kuliner di era digital.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Saraswati, Made Mentari, et al. "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Restoran Cepat Saji McDonald's Denpasar." *Jurnal Ilmiah Hospitality Management* 13.2 (2023): 111-118.
- [2] Firliana, R., Kasih, P., & Sulastri, H. S. (2016). Sistem Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Service Quality (SERVQUAL). *Semnasteknomedia Online*, 4(1), 1-4.
- [3] Saputri, E. (2020). Evaluasi Kepuasan Pengguna Layanan Aplikasi Mobile Myindihome Berdasarkan Kombinasi Metode Servqual Dan Metode Webqual. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 27-32.
- [4] T. Ardiansah and D. Hidayatullah, "Penerapan Metode Waterfall Pada Aplikasi Reservasi Lapangan Futsal Berbasis Web", *itsecs*, vol. 1, no. 1, pp. 6-13, Jan. 2023.
- [5] Budiarto, S. P. (2019). Perancangan Digital Kuisi Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Metode Waterfall. *Teknomatika*, 9(02), 143-150.
- [6] Rahmiati, Z., Wijaya, I. G. P. S., & Irmawati, B. (2019). Sistem Analisa Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kegiatan Belajar Mengajar pada PSTI Unram dengan Menggunakan Metode Service Quality. *Jurnal Teknologi Informasi, Komputer, dan Aplikasinya (JTika)*, 1(1), 31-4
- [7] Abdurrahman, A., & Masripah, S. (2017). Metode Waterfall Untuk Sistem Informasi Penjualan. *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS : Journal Of Information System*, 2(1), 95 – 104.
- [8] Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* (9th ed.). Pearson.
- [9] Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (8th ed.). McGraw-Hill Education.