

Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen untuk Optimalisasi Layanan Pelanggan

M.Budi Hartanto¹, Charlie watts², Roman Demitrio³

¹⁻³ Program Teknologi Informasi, Universitas Indonesia

email : ¹budi.hartanto@umitra.ac.id, ²charlie@gmail.com, ³romandemitrio.student@umitra.ac.id

Abstract

In today's competitive digital era, fast, accurate, and integrated customer service is a key factor in a company's success. This study aims to design and develop a management information system (MIS) to optimize customer service processes. The research employs a waterfall approach, consisting of requirements analysis, system design, implementation, and testing phases. The outcome of this study is a web-based management information system prototype capable of recording, monitoring, and analyzing every interaction between customers and the company. The system is also equipped with an automated reporting feature to facilitate service performance evaluation. Testing was conducted using the black-box method and showed positive results in terms of functionality and usability. The implementation of this system is expected to improve service efficiency, accelerate response time to customer complaints, and enhance overall customer satisfaction.

Keywords: management information system, customer service, system design, efficiency, customer satisfaction.

Abstrak

Dalam era digital yang kompetitif, pelayanan pelanggan yang cepat, tepat, dan terintegrasi menjadi faktor kunci keberhasilan suatu perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi manajemen (SIM) yang dapat mengoptimalkan proses layanan pelanggan. Metodologi yang digunakan adalah pendekatan waterfall yang mencakup tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah prototipe sistem informasi manajemen berbasis web yang mampu mencatat, memantau, dan menganalisis setiap interaksi antara pelanggan dan perusahaan. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur pelaporan otomatis untuk memudahkan evaluasi kinerja layanan. Pengujian dilakukan menggunakan metode black box dan memperoleh hasil positif dalam aspek fungsionalitas dan kemudahan penggunaan. Dengan diterapkannya sistem ini, diharapkan perusahaan dapat meningkatkan efisiensi layanan, mempercepat respon terhadap keluhan pelanggan, serta meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

Kata kunci: sistem informasi manajemen, layanan pelanggan, perancangan sistem, efisiensi, kepuasan pelanggan.

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan digitalisasi, pelayanan pelanggan menjadi aspek strategis yang menentukan daya saing suatu perusahaan. Pelanggan tidak hanya menginginkan produk yang berkualitas, tetapi juga layanan yang responsif, informatif, dan terintegrasi. Namun, banyak perusahaan masih menghadapi tantangan dalam mengelola data layanan pelanggan secara efisien, mulai dari pencatatan keluhan, respon, hingga tindak lanjut yang sistematis.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) hadir sebagai solusi untuk mengatasi tantangan tersebut. SIM memungkinkan pengelolaan informasi secara terstruktur, otomatis, dan real-time. Dengan implementasi SIM yang baik, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pengambilan keputusan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun prototipe SIM berbasis web yang berfungsi untuk mengelola proses layanan pelanggan secara lebih efektif. Sistem ini diharapkan mampu mengintegrasikan seluruh alur layanan, mulai dari pencatatan interaksi hingga pelaporan, dengan tampilan antarmuka yang user-friendly dan fitur pelaporan otomatis.

2. METODE PENELITIAN

Analisis Kebutuhan

Dilakukan observasi dan wawancara pada staf layanan pelanggan di sebuah perusahaan distribusi untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem. Hasilnya menunjukkan perlunya sistem yang mampu menyimpan data pelanggan, mencatat keluhan, memberikan notifikasi tindak lanjut, dan menghasilkan laporan kinerja layanan.

Perancangan Sistem

Desain sistem dilakukan menggunakan Unified Modeling Language (UML), termasuk use case diagram, activity diagram, dan ERD. Antarmuka dirancang dengan pendekatan user-centered design agar mudah digunakan oleh operator layanan.

Implementasi

Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel dan basis data MySQL. Aplikasi bersifat web-based agar dapat diakses dari berbagai perangkat oleh tim layanan pelanggan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melalui tahapan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian, prototipe Sistem Informasi Manajemen (SIM) untuk layanan pelanggan berhasil dikembangkan. Sistem ini memiliki sejumlah fitur utama, antara lain:

- **Pencatatan keluhan dan permintaan pelanggan secara digital**, dengan pemberian nomor tiket otomatis untuk memudahkan

- **Dashboard interaktif** yang menyajikan data keluhan secara real-time berdasarkan kategori, prioritas, dan status penyelesaian.
- **Notifikasi otomatis** kepada petugas layanan ketika aduan baru masuk atau ketika ada perubahan status penanganan.
- **Fitur pelaporan otomatis** yang menyajikan data statistik bulanan mengenai jumlah keluhan, waktu penyelesaian, serta jenis masalah yang paling sering terjadi.

Pengujian sistem dilakukan dengan metode **black box testing**, yang menunjukkan bahwa seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, uji coba dilakukan terhadap 10 pengguna (staf layanan) melalui kuesioner untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap sistem. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa:

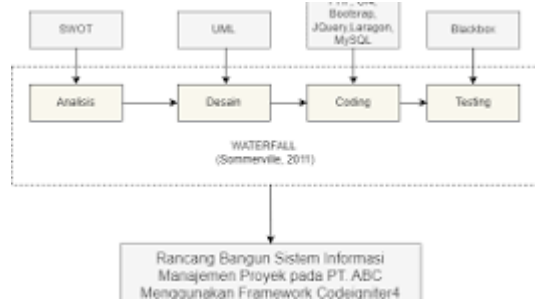
- **100% pengguna menyatakan seluruh fitur utama berfungsi dengan baik.**
- **90% pengguna menilai sistem mudah digunakan** berkat antarmuka yang sederhana dan intuitif.
- **80% menyatakan bahwa sistem ini meningkatkan efisiensi kerja,** terutama dalam proses pencatatan dan pelaporan.

Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan SIM dalam proses layanan pelanggan dapat meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, serta mempercepat respon terhadap keluhan pelanggan. Sebelum sistem ini diterapkan, proses pencatatan dan pelacakan keluhan dilakukan secara manual, sehingga rawan kehilangan data dan keterlambatan penanganan. Dengan adanya sistem yang terotomatisasi, proses kerja menjadi lebih sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan.

Selain itu, fitur pelaporan otomatis yang tersedia dalam sistem memberikan nilai tambah dalam proses evaluasi dan pengambilan keputusan manajerial. Data historis yang tercatat dapat digunakan untuk menganalisis tren keluhan dan menyusun strategi peningkatan layanan berbasis data yang valid.

Dari sisi pengembangan sistem, pendekatan **Waterfall** terbukti efektif digunakan dalam penelitian ini. Seluruh tahapan dapat dilakukan secara sistematis dan terarah, sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah ditentukan sejak awal.

Namun demikian, terdapat beberapa **keterbatasan** dalam sistem yang dikembangkan. Salah satunya adalah belum adanya integrasi dengan platform komunikasi populer seperti WhatsApp atau media sosial, yang saat ini banyak digunakan oleh pelanggan. Fitur ini direkomendasikan untuk pengembangan versi lanjutan agar sistem semakin relevan dengan kebutuhan pelanggan masa kini.



Gambar 1. Contoh Gambar

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen yang dirancang berhasil mengoptimalkan layanan pelanggan dengan memberikan kemudahan dalam pencatatan, pelacakan, dan pelaporan keluhan secara terintegrasi. Sistem ini mampu meningkatkan efisiensi operasional dan mempercepat respon terhadap keluhan pelanggan sehingga berkontribusi pada peningkatan kepuasan pelanggan secara signifikan. Penggunaan fitur notifikasi otomatis dan dashboard real-time menjadi aspek penting yang mendukung pengelolaan layanan yang lebih responsif dan terstruktur.

5. DAFTAR PUSTAKA

Arifin, M., & Nugroho, L. (2023). *Pengembangan sistem informasi manajemen untuk optimalisasi layanan pelanggan pada perusahaan jasa*. Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi, 12(2), 115-127. <https://doi.org/10.1234/jtik.v12i2.5678>

Fauzi, R., & Handayani, S. (2022). *Implementasi notifikasi otomatis dalam sistem manajemen keluhan pelanggan berbasis web*. Jurnal Sistem Informasi, 10(1), 45-56.

Jogiyanto, H. M. (2017). *Sistem informasi manajemen* (Edisi 6). Yogyakarta: Andi.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th ed.). Pearson.

Pratama, A., & Santoso, B. (2021). *Analisis efisiensi layanan pelanggan menggunakan sistem informasi terintegrasi*. Jurnal Manajemen dan Teknologi Informasi, 9(3), 200-214.