

Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan pada *Service Center* Elektronik

Nur Hamida Siregar^{*1}, Muhammad Sakban²

^{1,2}AMIK Parbina Nusantara; Jln. Pane No. 34 Kota Pematangsiantar, 0622-434084, Indonesia

e-mail: ^{*}**hamidasiregar91@gmail.com**, ²**sibanggor.madina@gmail.com**

Abstrak

Sistem informasi pelayanan pelanggan dibuat dengan tujuan untuk memudahkan dalam pencarian suatu data saat diperlukan. Sistem ini dirancang sebagai solusi terintegrasi dalam mengelola administrasi di service center elektronik Rangkuti. Sistem ini menyediakan fitur utama untuk penginputan data pelanggan, data barang, dan data garansi. termasuk jadwal kegiatan, manajemen keuangan, dan pelaporan. Sistem juga menyediakan fitur laporan yang menampilkan laporan data pelanggan, data barang, dan laporan data garansi. Pembuatan perancangan sistem informasi dikembangkan dengan menggunakan metode waterfall. Sedangkan tools yang digunakan adalah Microsoft Visual Basic 6.0 dan MySQL. Hasil dari penelitian berupa sistem yang menghasilkan laporan sesuai data yang diinput. Penerapan sistem informasi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi admin termasuk peningkatan pengelolaan administrasi, efisiensi waktu, dan mampu memberikan kualitas pelayanan yang lebih baik lagi kepada pelanggan yang ingin memberikan keluhan serta melakukan klaim pelanggan.

Kata kunci: *Sistem Informasi, Pelayanan Pelanggan, Microsoft Visual Basic, MySQL*

Abstract

The customer service information system was created with the aim of making it easier to search for data when needed. This system is designed as an integrated solution for managing administration at the Rangkuti electronic service center. This system provides main features for inputting customer data, item data, and warranty data, including activity schedules, financial management, and reporting. The system also provides a report feature that displays customer data reports, item data reports, and warranty data reports. The information system design was developed using the waterfall method. Meanwhile, the tools used are Microsoft Visual Basic 6.0 and MySQL. The results of the research are a system that produces reports according to the input data. It is hoped that the implementation of this information system will be beneficial for administrators, including improving administrative management, time efficiency, and being able to provide better quality service to customers who wish to submit complaints and make customer claims.

Keywords: *Information Systems, Customer Service, Microsoft Visual Basic, MySQL*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat sangat berpengaruh terhadap semua aspek kehidupan ekonomi dan kehidupan manusia saat ini. Teknologi digunakan untuk mempermudah hidup manusia dan gaya hidupnya. Gaya hidup manusia tidak terlepas dari penggunaan teknologi-teknologi mutakhir, salah satunya penggunaan teknologi elektronik.

Industri atau perusahaan elektronik juga ikut terpengaruh oleh pertumbuhan dan perkembangan teknologi dan berdampak signifikan pada dunia ketenagakerjaan di dunia termasuk Indonesia. Integrasi teknologi ke dalam perusahaan baik milik pemerintah ataupun swasta mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan meningkatkan daya saing nasional [1]. Teknologi juga berperan dalam peningkatan efisiensi, kreativitas, fleksibilitas tenaga kerja, dan dapat mengevaluasi dampak sosial ekonomi [2]. Maraknya *e-commerce* dan mudahnya memperoleh barang saat ini mengakibatkan fenomena persaingan bagi perusahaan yang ada. Perusahaan mulai menyadari dan mengembangkan kualitas diri perusahaan serta semakin kompetitif melalui citra perusahaan agar dapat menguasai pasar.

Service Center Elektronik Rangkuti merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi barang dimana barang yang diproduksi akan diperjualbelikan dan menerima klaim apabila barang tersebut terjadi kerusakan. Sama seperti perusahaan lain pada umumnya, perusahaan ini juga memiliki *service center* yang bertugas memberikan layanan purna jual untuk menjamin produk yang dibeli aman dan dapat mengajukan klaim di kemudian hari. Pelayanan klaim pelanggan adalah pelayanan terhadap suatu keluhan konsumen terhadap kerusakan barang dimana seorang konsumen datang pada perusahaan dan memberikan keluhan kepada bagian administrasi mengenai terjadinya kerusakan pada barang yang dibelinya. Penanganan keluhan (komplain) menggunakan sarana *service center* yang tepat mampu membuat konsumen merasakan pelayanan yang memuaskan [3]. Adanya *service center* bertujuan untuk memudahkan para pelanggan (konsumen) yang bertempat tinggal di Pematangsiantar dan sekitarnya. Keberadaan *service center* merupakan bukti komitmen *Service Center* Elektronik Rangkuti dalam menyediakan layanan terbaik dan bukti loyalitas perusahaan terhadap para pelanggan. Loyalitas menjadi kunci kelangsungan hidup suatu usaha yang dilihat dari segi kepercayaan dan kesetiaan konsumen untuk menjadi pelanggan dari suatu usaha. Loyalitas merupakan bukti bahwa produk yang ada di perusahaan dibeli oleh pelanggan secara berulang kali, tidak beralih membeli ke pelaku usaha lain, dan berani merekomendasikan produk usaha ke relasinya [4]. Kunci untuk menciptakan loyalitas adalah mampu mewujudkan kepuasan konsumen [5]. Sehingga perusahaan harus mampu memberikan kualitas pelayanan yang terbaik. Kualitas pelayanan merupakan faktor penting agar perusahaan dapat berdiri dan terus berkembang secara sempurna [6].

Adapun bagian administrasi di *service center* elektronik Rangkuti sudah terkomputerisasi dengan menggunakan sistem program Microsoft Office 2003. Permasalahannya adalah *service center* elektronik Rangkuti masih kesulitan dalam segi penyimpanan dan pengecekan data - data pelanggan atau dengan kata lain belum memiliki sistem informasi yang dapat mengelola pelayanan klaim pelanggan. Ketika ingin mengklaim garansi dan perbaikan barang, seorang pelanggan datang ke perusahaan terlebih dahulu dengan membawa surat garansi serta barang yang rusak. Kemudian memberikan keluhan kepada bagian administrasi mengenai terjadinya kerusakan pada barang yang dibelinya. Selanjutnya bagian administrasi mengecek kartu garansi dan mengisi data barang serta memberikan barang rusak kepada *tehnician* untuk diperbaiki sesuai kerusakan pada barang. Setelah barang tersebut selesai diperbaiki, *tehnician* mengantarkan langsung barang yang sudah diperbaiki kepada pelanggan. Pada akhirnya, administrasi membuat laporan data pelanggan, data garansi dan data barang untuk diserahkan kepada pimpinan.

Data yang ada di komputer bagian administrasi belum terintegrasi. Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk memudahkan pengelolaan data klaim di *service center* elektronik Rangkuti maka penulis membuat sistem baru untuk perusahaan agar lebih memudahkan dalam pencarian suatu data dengan menggunakan program Visual Basic 6.0. Sistem informasi merupakan kumpulan beberapa komponen yang mengelola data sehingga data yang diolah dapat menjadi informasi bermakna serta membantu mencapai tujuan organisasi. Sistem informasi mampu mengontrol dan mengelola informasi menjadi lebih rapi dan terstruktur [7]. Sistem informasi dapat digunakan untuk menginformasikan kepada admin secara cepat dan akurat. Sistem informasi juga mampu menampilkan visual (tampilan) yang menarik dan berfungsi

sesuai dengan kebutuhan pengguna *interface* [8].

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan menggunakan dua metode penelitian yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan perangkat lunak (*software*).

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan dua metode yaitu metode penelitian lapangan (*field research*) dan penelitian kepustakaan (*library research*). Penelitian lapangan dilakukan dengan 2 cara yaitu: a) Wawancara langsung (*interview*), dilakukan dengan melakukan tanya jawab lisan dan bertatap muka langsung dengan personil yang berhak memberikan keterangan yang berhubungan langsung dengan masalah yang dihadapi. b) Pengamatan (*observasi*), dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pembuatan secara sistematis dengan tujuan ingin mengetahui sistem yang sedang berjalan dengan mengamati aliran – aliran sistem informasi pelayanan klaim pelanggan pada *Service Center* Elektronik. Sedangkan penelitian kepustakaan atau studi pustaka dilakukan dengan cara melakukan pencarian literatur seperti pencarian lewat internet dan pencarian jurnal di Google Scholar, dan buku-buku yang mempunyai hubungan dengan sistem yang sedang berjalan terutama dengan pelayanan klaim pelanggan [9].

2.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak (*software*) menggunakan metode *waterfall*. Metode ini digunakan untuk membangun dan mengimplementasikan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan.

2.2 Perancangan Sistem

Sistem informasi merupakan sistem dalam bentuk kelompok data yang menyajikan informasi untuk bidang manajemen untuk mengambil suatu keputusan dan menjadi alat untuk operasional bagi suatu perusahaan atau organisasi [10]. Sistem dirancang dengan melalui beberapa tahapan. Tahapan perancangan sistem antara lain: a) Membuat Data Flow Diagram (DFD); DFD level 0 menjabarkan tentang interaksi antara *user* dengan sistem secara kompleks. Sedangkan DFD level 1 menjelaskan mengenai interaksi proses antara *user* dengan sistem secara rinci. b) Membuat relasi tabel; di dalam relasi tabel ada *record (field)* dari sebuah tabel dimana harus ada *primary key* dan *foreign key* agar dapat merelasikan satu tabel ke tabel lainnya. c) Membuat struktur tabel; struktur tabel merupakan perancangan sebuah *database* yang akan dibuat. d) Membuat tampilan program; pembuatan tampilan *interface* sangat diperlukan sebagai acuan (gambaran) sistem yang akan dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

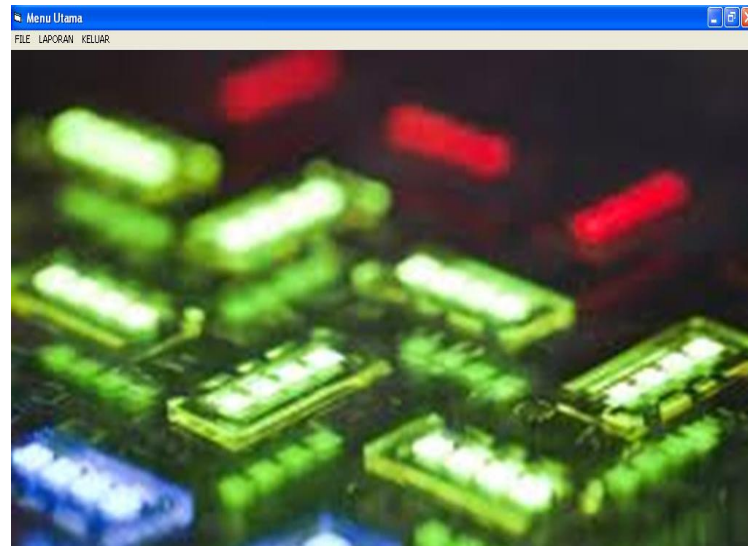
Tampilan hasil dari sistem informasi yang dibuat merupakan tampilan halaman dari *form input* dalam melakukan implementasi dan tampilan laporan dalam implementasi. Tampilan halaman beserta fungsi tiap *form* dijelaskan sebagai berikut.

3.1 Form Input dalam Melakukan Implementasi

Dalam melakukan implementasi dari pelanggan maka langkah pertama yang harus dilakukan yaitu dengan membuat *form input* dan laporan menu utama seperti ditunjukkan pada gambar berikut.

3.1.1 Form Input Menu Utama

Form ini digunakan sebagai tempat untuk menampung semua pilihan-pilihan di dalam sistem yang dirancang. Halaman ini menyediakan pilihan sub menu file, laporan, dan keluar. Tampilan *form input* menu utama ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 *Form input* menu utama

3.1.2 Form Input Data Pelanggan

Form ini berfungsi menampilkan halaman untuk menginput data pelanggan yang ada di *service center* elektronik. Data atau informasi yang perlu diinput dalam halaman ini antara lain: kode pelanggan, nama pelanggan, nomor telepon, dan alamat pelanggan. Halaman ini menyediakan pilihan sub menu simpan, cari, baru, hapus, dan keluar. Tampilan *form input* data pelanggan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 *Form input* data pelanggan

3.1.3 Form Input Data Barang

Fungsi dari *form* ini sebagai halaman untuk menginput data barang yang ada di *service*

center elektronik dan melihat data barang yang perlu diperbaiki. Halaman ini memerlukan data barang untuk diinputkan. Data barang tersebut meliputi: kode barang, nama pelanggan, nama barang, dan nama (jenis) kerusakan. *Form input* data barang menyediakan pilihan menu antara lain: simpan, cari, baru, hapus, dan keluar. Tampilan *form input* data barang dapat dilihat pada Gambar 3.

The screenshot shows a software window titled 'Input Data Barang'. The background is a dark image of electronic components. At the top, in red text, is 'SERVICE CENTER ELEKTRONIK GALANG'. Below that, in yellow text, is 'INPUT DATA BARANG'. There are four input fields with labels in blue text: 'Kode Barang', 'Nama Pelanggan', 'Nama Barang', and 'Nama Kerusakan'. Below the input fields are five buttons: 'Simpan', 'Cari', 'Baru', 'Hapus', and 'Keluar'. At the bottom, there is a table with two columns and two rows.

Gambar 3 *Form input* data barang

3.1.4 *Form Input* Data Garansi

Form input data garansi sebagai halaman penginputan data garansi yang ada di *service center* elektronik dan untuk melihat data garansi yang tersedia. Data garansi yang diperlukan dalam penginputan pada halaman ini meliputi: kode garansi, nama pelanggan, tanggal pembelian, dan keterangan kerusakan. *Form* ini menyediakan pilihan menu antara lain: simpan, cari, baru, hapus, dan keluar. Tampilan *form input* data garansi ditunjukkan oleh Gambar 4.

The screenshot shows a software window titled 'Input Data Garansi'. The background is a dark image of electronic components. At the top, in red text, is 'SERVICE CENTER ELEKTRONIK GALANG'. Below that, in yellow text, is 'INPUT DATA GARANSI'. There are four input fields with labels in blue text: 'Kode Garansi', 'Nama Pelanggan', 'Tanggal Pembelian', and 'Keterangan Kerusakan'. Below the input fields are five buttons: 'Simpan', 'Cari', 'Baru', 'Hapus', and 'Keluar'. At the bottom, there is a table with two columns and two rows.

Gambar 4 *Form input* data garansi

3.2 Tampilan Laporan dalam Implementasi

Tampilan laporan merupakan tampilan halaman yang terdiri dari halaman laporan menu utama, laporan data pelanggan, laporan data barang, dan laporan data garansi. Masing- masing halaman laporan memiliki fungsi yang berbeda. Tampilan masing-masing halaman dan fungsinya dijabarkan sebagai berikut.

3.2.1 Tampilan Laporan Menu Utama

Tampilan halaman menu ini digunakan untuk melihat semua pilihan-pilihan yang terdapat pada laporan. Menu ini memudahkan admin dalam melihat rekapan laporan data pelanggan, laporan data barang, dan laporan data garansi. Halaman menu utama menyediakan pilihan file, laporan, dan keluar. Tampilan menu utama dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Form laporan menu utama

3.2.2 Tampilan Laporan Data Pelanggan

Halaman laporan ini digunakan untuk melihat data pelanggan. Laporan data pelanggan menampilkan data berupa kode pelanggan, nama pelanggan, nomor telepon pelanggan, dan alamat pelanggan. Tampilan laporan data pelanggan ditunjukkan oleh Gambar 6.

Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	No Telepon	Alamat
20111	Salsabila	087749134955	Meranti
20112	Ricky Pasaribu	087882765312	Jalan Pattimura
20113	Muhammad Al-Safiq	081388034341	Jalan Diponegoro
20114	Haikal Rafly	081267049134	Jalan Kartini
20115	Shafira Thania	085277886605	Jalan Cokroaminoto

Gambar 6 Tampilan halaman laporan data pelanggan

3.2.3 Tampilan Laporan Data Barang

Halaman ini digunakan untuk menampilkan laporan data barang yang diperbaiki. Data barang yang dilaporkan yaitu: kode barang, nama pelanggan, nama barang, dan nama kerusakan. Tampilan laporan data barang dapat dilihat pada Gambar 7.

Kode Barang	Nama Pelanggan	Nama Barang	Nama Kerusakan
2011A	Salsabila	Kulkas	Tidak Dingin
2011B	Ricky Pasaribu	Televisi	Mati Total
2011C	Muhammad	AC	Tidak Dingin
2011D	Haikal Rafly	DVD	Tidak Ada Gambar
2011E	Shafira Thania	Mesin Cuci	Tidak Bisa

Gambar 7 Tampilan halaman laporan data barang

3.2.4 Tampilan Laporan Data Garansi

Fungsi halaman ini yaitu menampilkan laporan dari data garansi yang ada (tersedia). Halan ini menampilkan laporan data garansi yang terdiri dari data seperti kode garansi, nama pelanggan, tanggal pembelian, dan keterangan kerusakan. Tampilan laporan data garansi dapat ditunjukkan pada Gambar 8.

Kode Garansi	Nama Pelanggan	Tanggal Pembelian	Ket Kerusakan
19AB89	Salsabila	5/10/2010	Naik Oli
19CD89	Ricky Pasaribu	11/10/2010	Power Tv Rusak
19EF89	Muhammad	10/20/2010	Compresor Rusak
19GH89	Haikal Rafly	10/23/2010	Empeg Rusak
19IJ89	Shafira Thania	10/29/2010	Dinamo Rusak

Gambar 8 Tampilan halaman laporan data garansi

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi pelayanan pelanggan maka disimpulkan bahwa: a) Sistem informasi pelayanan pelanggan yang telah dibuat mempermudah pihak *Service Center* Elektronik dalam menangani proses klaim pelanggan. b) Sistem informasi pelayanan pelanggan dibuat menyesuaikan dengan kebutuhan pihak *Service Center* Elektronik. c) Sistem informasi dibuat dan disimpan dalam *database* sehingga mampu merekap semua data dalam bentuk laporan.

5. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan dua hal yaitu: a) Perlu perbaikan dari segi design agar tampilan dari sistem informasi pelayanan pelanggan lebih menarik. b) Perlu pengembangan perancangan sistem informasi lebih lanjut agar sistem yang telah dibuat berjalan dengan baik dan mampu menghasilkan *output* laporan dalam bentuk pdf.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. R. Ningsih, "Pengaruh Teknologi Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia," *BENEFIT : Journal of Business, Economics, and Finance*, vol. 2, no. 1, pp. 1-9, 2024, doi: 10.37985/benefit.v2i1.341.
- [2] ILO, "Tinjauan Ketenagakerjaan dan Sosial Dunia 2022: Mencapai Transisi Ramah Lingkungan," *Organisasi Perburuhan Internasional*, 2022.
- [3] L. K. Sari, T. Akriningsih, and B. Y. Nugroho, "Pengaruh Strategi Service Center dalam Penanganan Komplain Terhadap Kepuasan tamu pada Resinda Hotel Karawang," *Jurnal Pariwisata Indonesia*, vol. 17, no. 1, pp. 11–20, 2021.
- [4] Y. A. Kristanto, "Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Loyalitas pelanggan yang Dimediasi Oleh Kepuasan Konsumen (Studi Kasus pada Usaha Susu Murni Siliwangi A-Karsan Bandung)," *Jurnal Ilmu Manajemen*, vol. 19, no. 1, pp. 13-22, 2022.
- [5] A. Sahid, S. Samsir, and R. L. Garsanah, "Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Citra Perusahaan terhadap Kepuasan dan loyalitas Konsumen di Masa New Normal pada Lembaga TOEFL Indonesia di Pekanbaru," *Jurnal Daya Saing*, vol. 9, no. 2, pp. 370–379, 2023.

- [6] S. L. Jannah and A. Sadiqin, "Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan pada PT Pos Indonesia Cabang Wonoayu Sidoarjo," *EMBISS: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Sosial*, vol. 2, no 1 pp. 37-48, Nov. 2021.
- [7] S. R. A. Pradhana, D. K. Saputro, and J. Maulindar, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi Manajemen Keuangan dan Infaq Masjid Berbasis Web," *Prosiding SENATIB*, vol. 1, no. 1, pp. 108–121, Sep. 2022. Available: <https://ojs.udb.ac.id/index.php/Senatib/article/view/1740>.
- [8] I. Rochmawati, "Iwearup.com User Interface Analysis," *Visualita*, vol. 7, no. 2, pp. 31–44, 2019. Available: <https://doi.org/10.33375/vslt.v7i2.1459>.
- [9] I. Riadi, H. Herman, and N. H. Siregar, "Forensik Mobile Pada Kasus Cyber Fraud Layanan Signal Messenger Menggunakan Metode NIST," *JOINTECS : Journal of Information Technology and Computer Science*, vol. 7, no. 1, 2022. Available: <https://doi.org/10.30812/matrik.v21i3.1620>.
- [10] J. H. P. Sitorus and D. G. A. Sianipar, "Sistem Informasi Gereja Berbasis Web Menggunakan Php dan Database Mysql," *JBI : Jurnal Bisantara Informatika*, vol. 7, no. 1, pp. 1-13, 2023.