

Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Berbasis Web Pada Efox Tech

Laili Masikhoh¹, Dian Kasoni², Subhiyanto³

Abstract— *Efox Tech faces customer management challenges due to manual record-keeping. Issues include slow response times, incomplete device data, risk of device mix-ups, unclear repair status, and inaccurate financial records. To improve efficiency, Efox Tech plans to implement a web-based management system that allows customers to request services, track repair status, and communicate with technicians. This system will streamline record-keeping, enhance financial transparency, and improve service quality.*

Intisari— Efox Tech menghadapi tantangan manajemen pelanggan karena masih menggunakan pencatatan manual. Masalah yang muncul termasuk respons lambat, data perangkat tidak lengkap, risiko tertukarnya perangkat, ketidakjelasan status perbaikan, dan pencatatan keuangan yang kurang akurat. Untuk meningkatkan efisiensi, Efox Tech berencana menerapkan sistem manajemen berbasis web yang mempermudah pelanggan mengajukan layanan, melacak status perbaikan, dan berkomunikasi dengan teknisi. Sistem ini akan menyederhanakan proses pencatatan, meningkatkan transparansi keuangan, dan memperbaiki kualitas layanan.

Kata Kunci— Sistem, Informasi, Manajemen, Pelayanan.

I. PENDAHULUAN

Di dalam era digital saat ini yang terus berkembang, perangkat komputer, printer, dan *smartphone* telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari kita. Baik digunakan untuk keperluan pribadi maupun profesional, perangkat-perangkat ini memiliki peran vital dalam mendukung produktivitas dan konektivitas kita. Namun, seperti halnya perangkat teknologi lainnya, mereka juga rentan terhadap gangguan teknis dan memerlukan perawatan secara berkala untuk memastikan kinerja optimal.

Efox Tech adalah sebuah usaha yang didirikan pada tahun 2019 yang bergerak di dalam bidang jasa perbaikan komputer, printer, dan *smartphone* mengakui pentingnya pelayanan yang prima dalam mempertahankan kepuasan pelanggan. Namun, dalam manajemen pelayanan pelanggan, Efox Tech masih menghadapi tantangan besar. Proses manajemen pelayanan pelanggan yang belum maksimal dan masih terpusat dalam bentuk konvensional mengakibatkan lambatnya respons terhadap pelanggan dan kurangnya efisiensi dalam pengelolaan perangkat. Saat ini, usaha ini masih menggunakan metode konvensional dengan pendataan menggunakan selebaran kertas

yang berisi informasi mengenai data pelanggan dan data barang pelanggan.

Seiring dengan visi untuk memberikan layanan yang berkualitas dan inovatif, Efox Tech bertekad untuk memperkenalkan sistem manajemen data yang lebih modern dan terintegrasi, diharapkan Efox Tech dapat mengatasi berbagai kendala yang dihadapi saat ini dan meningkatkan kinerja serta produktivitas secara keseluruhan.

Latar belakang industri teknologi informasi menunjukkan bahwa kebutuhan akan layanan teknis yang efisien dan responsif semakin meningkat. Pelanggan mengharapkan akses yang mudah dan cepat untuk memperbaiki masalah teknis, serta informasi yang transparan tentang status perbaikan perangkat mereka. Oleh sebab itu, penulis berusaha untuk membuat suatu sistem informasi berbasis web melalui penelitian ini dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Berbasis Web Pada Efox Tech” yang merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional.

Dengan menggabungkan teknologi web dan keahlian teknis, sistem manajemen pelayanan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan, memperkuat hubungan dengan pelanggan, dan mempermudah pengelolaan keuangan.

II. KAJIAN LITERATUR

A. Definisi Sistem

“Sistem diartikan sebagai kumpulan komponen yang saling berhubungan dan bergantung satu sama lain, berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Setiap komponen memiliki peran penting dalam menjaga kelancaran keseluruhan operasi. Gangguan pada salah satu komponen dapat mempengaruhi kinerja seluruh sistem” [1].

B. Definisi Informasi

“Informasi dapat diartikan sebagai data yang telah diproses sehingga memiliki makna dan relevansi bagi penerima. Proses transformasi data menjadi informasi ini melibatkan pengorganisasian, analisis, dan interpretasi, yang memungkinkan informasi tersebut digunakan dalam pengambilan keputusan. Tanpa konteks atau proses interpretasi, data tetap tidak berguna, namun ketika data diolah dengan benar, ia berubah menjadi informasi yang berguna” [2].

C. Definisi Manajemen

“Manajemen adalah proses yang melibatkan aktivitas perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya untuk mencapai tujuan organisasi. Selain itu,

^{1,2,3} STMIK Antar Bangsa, Kawasan Bisnis CBD Ciledug, Jl. Hos Cokroaminoto No.29-35, RT.001/RW.001, Karang Tengah, Kec.Ciledug, KotaTangerang, Banten15157 (telp:5098-6099; e-mail:lailili22710@gmail.com, dhekallearning@gmail.com, subhiyanto.bian@gmail.com)

manajemen juga meliputi pengambilan keputusan serta penyelesaian masalah, baik dalam konteks operasional maupun strategis." [3].

D. Definisi Service

"Service adalah sekumpulan kegiatan yang diberikan oleh penyedia kepada konsumen, dan tidak menghasilkan kepemilikan fisik. Interaksi langsung antara penyedia dan konsumen sangat penting dalam proses layanan, yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan. Kualitas layanan yang baik dapat meningkatkan loyalitas dan kepercayaan pelanggan, sehingga penting bagi penyedia untuk memahami ekspektasi dan pengalaman konsumen dalam rangka meningkatkan kinerja layanan mereka" [4].

E. Definisi Database

"Database adalah sekumpulan data yang terorganisir, memungkinkan akses dan pengelolaan yang efisien. Sistem manajemen basis data memudahkan pengguna dalam melakukan operasi pengambilan dan pembaruan data secara terstruktur" [4].

F. Internet

"Internet adalah jaringan global yang memungkinkan pertukaran informasi melalui protokol standar seperti TCP/IP dan telah berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan modern" [5].

G. Definisi WEB Base

"Aplikasi berbasis web adalah program perangkat lunak yang dapat diakses melalui peramban web, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara jarak jauh. Model ini menawarkan keuntungan seperti pembaruan yang mudah dan aksesibilitas dari perangkat mana pun dengan akses internet" [6].

H. Pemrograman WEB

"Pemrograman web adalah proses pengembangan aplikasi berbasis web yang melibatkan penulisan kode di sisi klien dan server dengan menggunakan HTML, CSS, JavaScript, PHP, dan Python, untuk menciptakan situs dinamis yang dapat diakses secara online" [7].

I. Pengenalan HTML

"HTML (HyperText Markup Language) adalah bahasa markup dasar yang digunakan untuk membuat struktur halaman web. HTML memberikan kerangka untuk dokumen web yang dapat dipadukan dengan CSS dan JavaScript untuk memperkaya tampilan dan interaktivitas" [8].

J. Pengenalan CSS

"CSS adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengendalikan tampilan web secara terpisah dari kontennya. CSS memberikan fleksibilitas dalam pengaturan desain dan tata

letak, yang memudahkan pengembangan dan pemeliharaan situs web" [9].

K. Pengenalan Javascript

"JavaScript merupakan bahasa pemrograman yang dijalankan di sisi klien dan berfungsi untuk membuat halaman web lebih dinamis dan interaktif. Penggunaan JavaScript memungkinkan manipulasi elemen HTML dan CSS serta interaksi real-time dengan pengguna" [10].

L. Pengenalan PHP

"PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman yang digunakan berjalan di sisi server untuk mengembangkan aplikasi web yang dinamis. PHP dapat digunakan untuk memproses data form, mengelola database, dan menghasilkan konten web secara real-time" [11].

M. Pengenalan MySql

"MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional open source yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data pada aplikasi web, menggunakan SQL sebagai bahasa utama untuk operasinya" [12].

N. Use Case Diagram

"Use case diagram adalah diagram dalam UML yang menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem serta mendeskripsikan layanan-layanan yang disediakan oleh sistem" [13].

O. Pengenalan Bootstrap

"Bootstrap adalah framework front-end yang memungkinkan pengembang membuat situs web yang responsif dan mobile-first dengan komponen seperti grid system dan form yang siap digunakan" [14].

III. METODE PENELITIAN

Metode yang akan digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode Research And Development (R&D), yang terdiri dari beberapa tahapan seperti:

A. Pengumpulan informasi

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan analisis kebutuhan dengan mengidentifikasi masalah yang dihadapi. Proses ini mencakup pencarian informasi dan data empiris melalui studi literatur untuk memperoleh teori serta penelitian yang relevan dengan produk yang akan dikembangkan. Selanjutnya, peneliti melakukan riset dalam skala kecil sebagai bagian dari hasil identifikasi yang telah dilakukan untuk menentukan kebutuhan terhadap produk tersebut.

B. Perencanaan produk

Penelitian dalam metode R&D mencakup beberapa langkah, antara lain: merumuskan tujuan penelitian, mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan selama proses penelitian, serta menentukan kualifikasi peneliti dan bentuk partisipasi mereka

dalam pelaksanaan penelitian.

C. Pengembangan produk

Tahap ini mencakup pembuatan desain produk yang akan dikembangkan, penentuan sarana dan prasarana yang diperlukan selama proses penelitian, serta penetapan langkah-langkah pengujian desain di lapangan.

D. Validasi produk

Pada tahap ini, dilakukan pengujian awal terhadap desain produk, yang bersifat terbatas. Uji coba di lapangan dilakukan beberapa kali untuk memperoleh desain yang sesuai dengan kebutuhan. Selama proses uji coba, informasi dikumpulkan melalui observasi untuk mengevaluasi dan memperbaiki desain yang ada.

E. Evaluasi produk

Evaluasi dilakukan berdasarkan masukan yang diperoleh dari validasi produk. Langkah ini bertujuan untuk menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan, memastikan keakuratan dan kualitasnya. Pada tahap ini, produk yang dihasilkan sudah mencapai tingkat efektivitas yang dapat dipertanggungjawabkan.

F. Implementasi Produk

Mempublikasikan hasil produk yang dikembangkan bertujuan agar produk tersebut dapat diimplementasikan secara luas, baik di tingkat umum maupun dalam skala yang lebih besar.

G. Analisis Kebutuhan

Dalam penelitian ini, dilakukan analisis mendalam dan rinci terhadap kebutuhan pengguna. Analisis tersebut mencakup identifikasi fitur-fitur yang dibutuhkan pada aplikasi untuk memenuhi kebutuhan sistem. Fitur-fitur ini dirancang khusus untuk mempermudah pengguna dalam mengoperasikan sistem.

1. Kebutuhan Fungsional

Pengolahan Data Dan Informasi Bagi internal Organisasi

TABEL I
KEBUTUHAN FUNGSIONAL

No	Modul/Fitur	Kegunaan
1	Data Master: -Pelanggan -Jasa -Sparepart -Transaksi - Reparasi	Digunakan Oleh Admin untuk mengelola data pelanggan, jasa, sparepart dan tansaksi.
2	Dashboard	Digunakan untuk menampilkan informasi data secara singkat
3	Laporan	Digunakan Untuk menampilkan laporan sluruh transaksi

2. Kebutuhan Non Fungsional

Berikut merupakan hasil analisis kebutuhan non-fungsional dari penelitian yang dilakukan:

a. Spesifikasi software yang dibutuhkan yaitu:

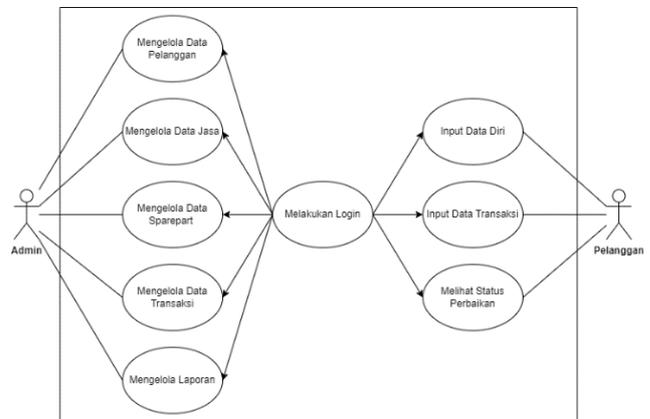
- PHP
- Balsamiq Mockup
- Visual Studio Code
- MySQL
- Windows 10

b. Spesifikasi hardware yang dibutuhkan yaitu:

- Intel Core i5
- Memori RAM 4GB
- Harddisk 1 TB

H. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah representasi visual dari interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem, yang menggambarkan fungsi-fungsi yang dapat dijalankan oleh sistem. Pada sistem ini, terdapat satu aktor utama, yaitu pengguna (user), yang melaksanakan berbagai fungsi sesuai dengan peranannya terhadap sistem.



Gbr. 1 Use Case diagram rancangan tampilan website admin dan pelanggan.

I. Rancangan database

TABEL II
TABEL USER

Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_user	Int(11)	Primary Key
nama	varchar(50)	
hp_user	varchar(50)	
email	varchar(50)	
username	varchar(50)	
password	varchar(50)	
foto	varchar(50)	
roles	varchar(50)	

TABEL III
TABEL TEKNISI

Kolom	Type Data	Keterangan
id_teknisi	int(11)	primary key
nama_tekniai	varchar(50)	
hp_teknisi	varchar(50)	

TABEL IV
TABEL BARANG

Kolom	Type Data	Keterangan
id_barang	int(11)	primary key
nama_barang	varchar(50)	
jenis_barang	varchar(50)	
tipe_barang	varchar(50)	

TABEL V
TABEL JASA

Kolom	Type Data	Keterangan
id_jasa	int(11)	primary key
nama_jasa	varchar(50)	
jenis_jasa	varchar(50)	
harga_jasa	int(11)	

TABEL VI
TABEL SPAREPART

Kolom	Type Data	Keterangan
id_sparepart	int(11)	primary key
nama_sparepart	varchar(50)	
jenis_sparepart	varchar(50)	
harga_sparepart	int(11)	

TABEL VII
TABEL PESANAN

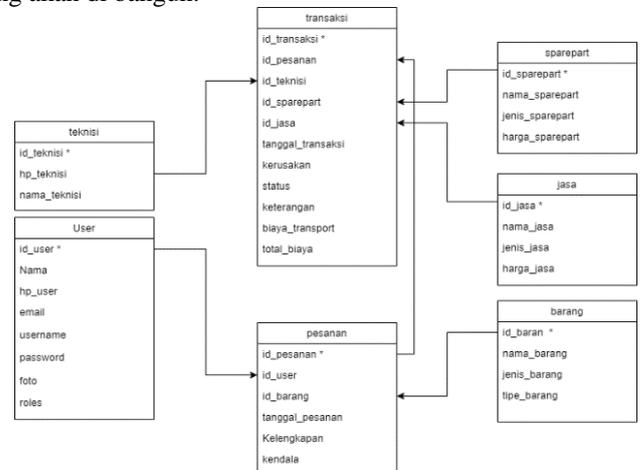
Kolom	Type Data	Keterangan
id_pesanan	int(11)	primary key
id_user	int(11)	foreign key
id_barang	int(11)	foreign key
tanggal_pesanan	date	
Kelengkapan	varchar(50)	
kendala	varchar(50)	

TABEL VIII
TABEL TRANSAKSI

Kolom	Type Data	Keterangan
id_transaksi	int(11)	primary key
id_pesanan	int(11)	foreign key
id_teknisi	int(11)	foreign key
id_sparepart	int(11)	foreign key
id_jasa	int(11)	foreign key
tanggal_transaksi	date	
kerusakan	varchar(50)	
status	varchar(50)	
keterangan	varchar(50)	
biaya_transport	int(11)	
total_biaya	int(11)	

J. Relasi Tabel

Berikut adalah rancangan table relasi system informasi yang akan di bangun.



Gbr. 2 Rancangan relasi tabel yang di bangun didalam system

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang sering muncul di Efox Tech adalah sebagai berikut :

1. Dalam proses pendataan transaksi pada efoxtech saat ini masih belum optimal.
2. Data transaksi yang tidak terstruktur karena proses pencatatan transaksi servis masuk dan keluar masih secara konvensional.
3. Data pelanggan dengan data barang pelanggan sering tercecer karena tidak tersimpan dengan baik yang mengakibatkan barang tertukar, atau proses pengerjaan perbaikan menjadi terhambat.

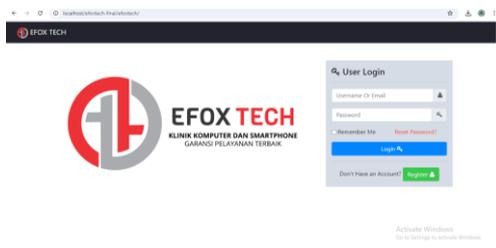
4. Karena data yang tidak tersimpan dengan baik proses pemantauan stok dan barang pelanggan menjadi tidak evisien .

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, penulis berupaya membangun Sistem Informasi Manajemen Pelayanan *Service* Berbasis Web pada Efox Tech. Sistem ini dirancang untuk memudahkan manajemen layanan service yang ditawarkan, baik untuk komputer, printer, maupun *smartphone*, melalui platform web. Selain itu, sistem ini dapat menjadi contoh dan sumber informasi bagi pembaca yang akan membuat proyek serupa di masa depan. Keuntungan dari sistem yang diusulkan meliputi:

1. Mempermudah proses pencatatan, pelacakan, dan pelaporan layanan servis.
2. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam layanan di Efox Tech.
3. Meningkatkan kepuasan pelanggan dengan meningkatkan kualitas layanan.

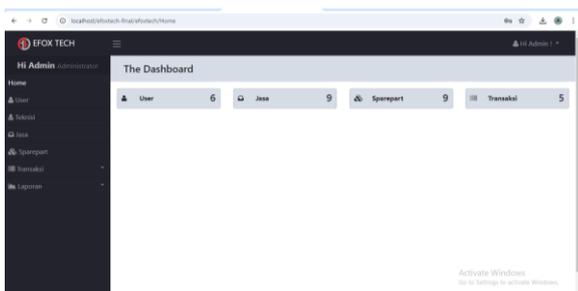
A. Rancangan Tampilan

Berikut ini adalah ilustrasi rancangan tampilan website untuk Sistem Informasi Manajemen Pelayanan berbasis Web pada Efox Tech.



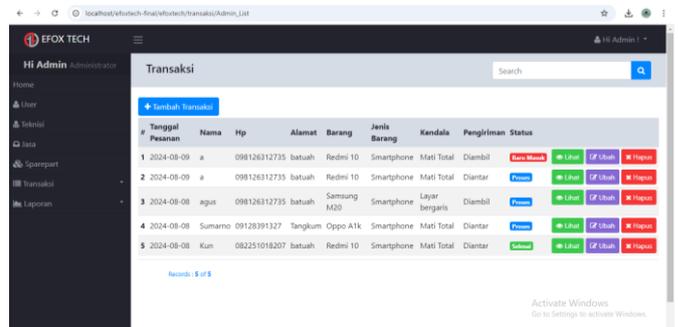
Gbr. 3 Tampilan halaman login

Halaman ini berfungsi sebagai gerbang utama bagi pengguna untuk mengakses sistem. Pengguna diharuskan memasukkan username dan password yang terdaftar untuk dapat masuk ke dalam sistem dan menggunakan fitur-fitur yang tersedia. Desain halaman login dibuat sederhana dan intuitif, memastikan kemudahan dan keamanan dalam proses autentikasi pengguna.



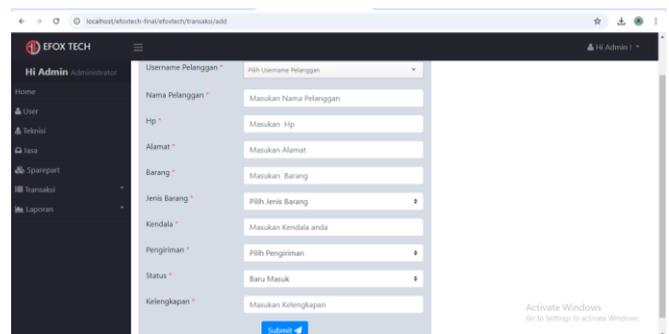
Gbr. 4 Tampilan halaman dashboard

Halaman *dashboard* berfungsi sebagai pusat kendali utama dalam sistem, memberikan ringkasan informasi dan menu akses cepat ke menu-menu penting. Pada *dashboard* ini, pengguna dapat melihat data dan statistik terkini, memantau aktivitas sistem, serta mengakses berbagai modul yang tersedia. Desainnya dirancang agar mudah dipahami, memungkinkan pengguna mengelola informasi dengan lebih efisien dan efektif.



Gbr. 5 Tampilan halaman data transaksi

Halaman daftar data transaksi servis menampilkan rincian lengkap semua transaksi servis yang telah dilakukan, termasuk layanan untuk komputer, printer, dan *smartphone*. Setiap entri transaksi mencakup informasi penting seperti nomor transaksi, nama pelanggan, jenis layanan, status servis, biaya, dan tanggal transaksi. Halaman ini dirancang agar memudahkan pengguna dalam melakukan pencarian, pengelompokan, dan penyortiran data transaksi, serta memungkinkan manajemen yang lebih efisien dalam melacak dan memantau setiap layanan yang telah atau sedang berlangsung.



Gbr. 6 Tampilan halaman tambah data transaksi

Halaman tambah data transaksi memungkinkan pengguna untuk memasukkan informasi baru terkait layanan servis yang diberikan. Pengguna dapat mengisi detail transaksi seperti nama pelanggan, jenis perangkat (komputer, printer, atau *smartphone*), jenis layanan yang dibutuhkan, estimasi biaya, dan status servis. Halaman ini dirancang agar mudah digunakan, dengan formulir yang jelas dan terstruktur, sehingga proses pencatatan transaksi baru dapat dilakukan secara cepat dan akurat. Setelah data dimasukkan, transaksi akan otomatis

tercatat dalam sistem dan dapat dilihat di halaman daftar transaksi.

#	Tanggal Masuk	Nama Pelanggan	Hp User	Alamat Pelanggan
1	2024-08-09	a	098126312735	batuuh
2	2024-08-09	a	098126312735	batuuh
3	2024-08-08	agus	098126312735	batuuh
4	2024-08-08	Sumarno	09128391327	Tanglum
5	2024-08-08	Kun	082251018207	batuuh

Gbr. 7 Tampilan halaman laporan data transaksi pelanggan

Halaman laporan data transaksi pelanggan menampilkan ringkasan lengkap dari semua transaksi yang dilakukan oleh pelanggan. Halaman ini memuat informasi seperti nama pelanggan, jumlah transaksi, jenis layanan yang digunakan, total biaya yang dikeluarkan, serta status dari setiap transaksi. Pengguna dapat memfilter dan mengelompokkan laporan berdasarkan tanggal, jenis layanan, atau status transaksi untuk analisis lebih lanjut. Desain halaman ini memudahkan manajemen dalam melacak riwayat layanan pelanggan, membuat keputusan berbasis data, dan menghasilkan laporan yang diperlukan untuk evaluasi dan pengambilan keputusan strategis.

#	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Nama Pelanggan	Barang	Jenis Barang	Kondisi	Status
1	2024-08-09		a	Redmi 10	Smartphone	Mati Total	Selesai
2	2024-08-09	2024-08-09	a	Redmi 10	Smartphone	Mati Total	Selesai
3	2024-08-08	2024-08-08	agus	Samsung M20	Smartphone	Layar Bergaris	Selesai
4	2024-08-08	2024-08-08	Sumarno	Oppo A1k	Smartphone	Mati Total	Selesai
5	2024-08-08	2024-08-09	Kun	Redmi 10	Smartphone	Mati Total	Selesai

Gbr. 8 Tampilan halaman data laporan barang pelanggan

Halaman data laporan barang pelanggan menampilkan informasi lengkap mengenai barang-barang yang diservis oleh pelanggan, seperti komputer, printer, atau *smartphone*. Setiap entri berisi detail penting, termasuk nama pelanggan, jenis barang, kondisi barang saat diterima, jenis kerusakan yang dilaporkan, layanan yang dilakukan, serta status perbaikan, apakah masih dalam proses atau telah selesai. Pengguna juga dapat mengakses riwayat servis untuk setiap barang, yang memberikan gambaran jelas mengenai layanan yang telah diberikan. Halaman ini dirancang untuk memudahkan pemantauan dan pelacakan kondisi barang secara real-time, dengan fitur pencarian dan pengelompokan data untuk mempermudah pengguna mengelola informasi sesuai kebutuhan layanan.

#	Tanggal Transaksi	Jenis Jasa	Jasa	Harga Jasa
1	2024-08-09	Smartphone	Pasang LCD Smartphone LowEnd	Rp.100.000
2	2024-08-08	Smartphone	Pasang LCD Smartphone LowEnd	Rp.100.000
3	2024-08-06	Smartphone	Servis Motherboard MidEnd REG	Rp.850.000
4	2024-08-09	Smartphone	Pasang LCD Smartphone LowEnd	Rp.100.000

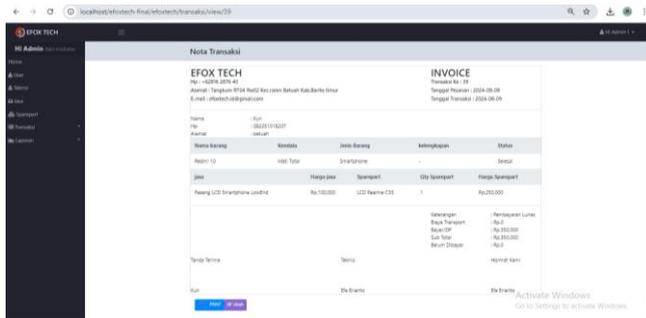
Gbr. 9 Tampilan halaman laporan data jasa

Halaman laporan data jasa menampilkan informasi mendetail mengenai semua layanan yang telah diberikan kepada pelanggan. Setiap entri mencakup rincian seperti jenis jasa yang dilakukan (perbaikan, instalasi, pemeliharaan, dll.), perangkat yang dilayani (komputer, printer, atau *smartphone*), nama teknisi yang menangani, durasi pekerjaan, serta biaya jasa. Pengguna juga dapat melihat status layanan, apakah telah selesai atau masih dalam proses. Fitur pencarian dan filter memungkinkan pengguna untuk menyortir data berdasarkan jenis jasa, tanggal, atau status. Halaman ini dirancang untuk membantu manajemen dalam menganalisis kinerja layanan dan membuat laporan terperinci untuk evaluasi serta perbaikan kualitas layanan ke depannya.

#	Tanggal Transaksi	Jasa	Sparepart	Transport	Dp	Sub Total	Belum Bayar
1	2024-08-09	Rp.100.000	Rp.210.000	Rp.0	Rp.310.000	Rp.310.000	Rp.0
2	2024-08-08	Rp.100.000	Rp.250.000	Rp.10.000	Rp.0	Rp.360.000	Rp.360.000
3	2024-08-06	Rp.850.000	Rp.80.000	Rp.0	Rp.0	Rp.930.000	Rp.930.000
4	2024-08-09	Rp.100.000	Rp.250.000	Rp.0	Rp.350.000	Rp.350.000	Rp.0
Total		Rp.1.150.000	Rp.790.000	Rp.10.000	Rp.660.000	Rp.1.950.000	Rp.1.290.000

Gbr. 10 Tampilan halaman laporan data keuangan

Halaman laporan data keuangan menampilkan informasi terperinci terkait transaksi keuangan yang terjadi dalam sistem. Setiap entri mencakup data penting seperti tanggal transaksi, sumber pendapatan (misalnya pembayaran layanan servis komputer, printer, atau *smartphone*), total biaya, metode pembayaran. Pengguna dapat melihat ringkasan pendapatan, pengeluaran, serta keuntungan dalam periode tertentu, yang dapat difilter berdasarkan rentang waktu atau kategori transaksi. Desain halaman ini bertujuan untuk memudahkan pemantauan arus kas dan membantu pengelolaan keuangan secara lebih efektif. Laporan ini juga berfungsi sebagai alat evaluasi untuk perencanaan keuangan dan pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik.



Gbr. 11 Tampilan halaman nota perbaikan

Halaman nota perbaikan menampilkan ringkasan lengkap mengenai layanan perbaikan yang telah dilakukan untuk pelanggan. Nota ini mencakup informasi penting seperti nomor nota, nama pelanggan, jenis perangkat yang diperbaiki (misalnya komputer, printer, atau *smartphone*), serta rincian kerusakan yang dilaporkan. Selain itu, halaman ini juga mencantumkan layanan yang telah dilakukan, biaya perbaikan, dan suku cadang yang digunakan, jika ada. Total biaya yang harus dibayarkan oleh pelanggan juga ditampilkan dengan jelas.

Untuk memberikan konteks lebih lanjut, nota ini mencakup tanggal penerimaan barang, tanggal penyelesaian perbaikan, dan status pembayaran (apakah sudah lunas atau masih tertunda). Desain halaman ini dirancang agar sederhana namun informatif, sehingga memudahkan pelanggan dan teknisi untuk melihat rincian perbaikan dengan jelas. Halaman nota perbaikan juga berfungsi sebagai bukti transaksi yang dapat dicetak atau disimpan dalam format digital, memudahkan pelanggan dalam melakukan penelusuran dan penyimpanan dokumen penting terkait layanan yang mereka terima.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan data-data yang diperoleh dari wawancara bersama pengurus Efox Tech, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. **Pencatatan Transaksi**
Proses pencatatan setiap transaksi barang telah dilakukan dengan baik, di mana setiap transaksi tercatat sesuai dengan identitas pelanggan. Hal ini menunjang akurasi dan transparansi dalam pengelolaan data transaksi.
2. **Pengalaman Mahasiswa**
Mahasiswa yang menjalani praktik tugas akhir memperoleh banyak ilmu dan pengalaman, baik dari segi teori maupun praktik. Ini merupakan langkah positif dalam meningkatkan kompetensi dan keterampilan mahasiswa di dunia nyata.
3. **Efisiensi Proses**
Implementasi sistem yang ada dapat mempercepat proses pencarian barang dan memantau antrian yang sudah menunggu. Dengan cara ini, sistem menjadi lebih efektif dan efisien, serta dapat meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi dalam pengelolaan barang.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang tertulis, penulis memberikan beberapa saran yang mungkin akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam mengatasi permasalahan yang ada:

1. **Peningkatan Sistem Pencatatan**
Disarankan untuk terus meningkatkan sistem pencatatan transaksi agar lebih terintegrasi dan memudahkan akses data bagi semua pihak yang berkepentingan. Penggunaan teknologi yang lebih canggih bisa dipertimbangkan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi.
2. **Program Magang yang Berkelanjutan**
Sebaiknya Efox Tech terus menjalankan program magang bagi mahasiswa agar mereka dapat terus mendapatkan pengalaman praktik yang relevan dengan dunia kerja. Hal ini juga dapat membantu perusahaan dalam mencari bakat-bakat baru.
3. **Evaluasi Berkala**
Disarankan untuk melakukan evaluasi berkala terhadap sistem yang ada, untuk memastikan bahwa proses pencarian barang dan manajemen antrian tetap berjalan dengan efisien. Feedback dari pengguna sistem dapat menjadi sumber informasi yang berharga untuk perbaikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian penelitian ini. Khususnya, penulis menyampaikan apresiasi yang mendalam kepada Tim JSI STMIK Antar Bangsa atas kesempatan yang diberikan untuk mempublikasikan artikel ilmiah ini. Tanpa dukungan dan bimbingan dari semua pihak, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- [1] Alter S. Information Systems: The Foundation of E-Business. Pearson Education; 2017.
- [2] Stair R, Reynolds G. Principles of Information Systems. 14th ed. Cengage Learning; 2021.
- [3] Robinson SP. Management: The Essentials. 5th ed. McGraw-Hill Education; 2020.
- [4] Wicaksono A, Hartanto B. Analisis Kualitas Layanan pada Industri Jasa. Jurnal Manajemen Bisnis. 2020;15(2):34-42.
- [5] Connolly T, Begg C. Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management. 6th ed. Pearson; 2020.
- [6] Susanto B, Wijaya R. Perkembangan Internet dan Dampaknya terhadap Transformasi Digital. Jurnal Teknologi Informasi. 2020;19(1):12-20.
- [7] Almeida F, Santos F. Sistem Berbasis Web: Teori dan Aplikasi. Springer; 2020.
- [8] Rahman A, Setiawan B. Pengembangan Aplikasi Berbasis Web dengan Pemrograman Terstruktur. Jurnal Teknologi Informasi. 2020;12(2):45-53.

- [9] Nugroho T, Sari AP. Pengembangan Website dengan HTML dan CSS: Studi Kasus di Universitas XYZ. *Jurnal Teknologi Informasi*. 2020;15(1):25-34.
- [10] Hidayat A, Permana D. Penerapan CSS untuk Pengembangan Web Responsif: Studi Kasus di Perusahaan ABC. *Jurnal Teknologi Informasi*. 2020;18(2):45-55.
- [11] Santoso R, Putri L. Pemanfaatan JavaScript dalam Pembuatan Aplikasi Web Interaktif. *Jurnal Teknologi Informasi*. 2020;18(2):60-67.
- [12] Ramadhan M, Putra A. Implementasi PHP untuk Pengembangan Aplikasi Web Dinamis. *Jurnal Teknologi Informasi*. 2020;17(3):75-83.
- [13] Suryani N, Wijaya H. Implementasi MySQL dalam Pengelolaan Basis Data pada Aplikasi Web. *Jurnal Sistem Informasi*. 2020;16(1):45-52.
- [14] Rahman A, Dewi S. Penggunaan Use Case Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi*. 2020;14(2):30-37.
- [15] Putra A, Sari D. Penggunaan Bootstrap dalam Pengembangan Web Responsif. *Jurnal Teknologi Informasi*. 2020;18(1):55-63.



Laili Masikhoh, yang lahir di Barito Timur pada 15 Oktober 2001, berhasil menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Program Studi Sistem Informasi, STMIK Antar Bangsa pada tahun 2024.



Dian Kasoni, yang lahir di Tegal pada 3 Mei 1986, menyelesaikan pendidikan Sarjana di Program Studi Sistem Informasi, STMIK Nusa Mandiri pada tahun 2011. Pada tahun 2015, ia meraih gelar Magister Ilmu Komputer dari Program Pascasarjana STMIK Nusa Mandiri. Saat ini, ia aktif sebagai tenaga pengajar di STMIK Antar Bangsa.



Subhiyanto, lahir di Brebes pada 10 Maret 1984, menyelesaikan pendidikan Sarjana di Program Studi Teknik Informatika, STMIK Nusa Mandiri, pada tahun 2012. Pada tahun 2020, ia meraih gelar Magister Ilmu Komputer dengan konsentrasi Rekayasa Komputasi Terapan dari Universitas Budi Luhur. Saat ini, ia aktif sebagai dosen tetap dan menjabat sebagai Kepala Biro Kemahasiswaan di STMIK Antar Bangsa.