

Penerapan E-Crm Dalam Pelayanan Jasa Berbasis Web (Studi Kasus : Cv. Aab Carwash)

*Application of E-crm(Electronic Customer Relationship Management) in Beb-Based Services,(Cv
Aab Carwash Case Study)*

Muhammad Najib Habibi^{a,1} Khairul Ummi^{b,2}

^aProgram Studi Sistem Informasi, UPU, KL.Yos, Sudarso Km.65 No.3A, Medan, 20241, Indonesia

^bDosen Program Studi Sistem Informasi, KL.Yos, Sudarso Km.65 No.3A, Medan, 20241, Indonesia
najibhabibi34@gmail.com¹, ummi12gibmie@gmail.com²

ABSTRAK

Keberadaan konsumen dan pelanggan menjadi faktor penting bagi pelaku usaha untuk menunjang kesuksesannya. Dalam dunia bisnis, konsep manajemen pelanggan disebut dengan CRM (Customer Relationship Management). Dengan berkembangnya teknologi Internet saat ini, proses CRM kini dapat bertransformasi menjadi e-CRM (Electronic Customer Relationship Management). Tujuan dari penelitian ini adalah membangun prototype sistem e-CRM berupa website sebagai alternatif sistem baru. Hal ini didasari oleh beberapa kendala yang dihadapi CV. AAB Carwash merupakan sebuah sistem operasional khususnya pada bidang jasa. Proses selanjutnya untuk membuat prototype meliputi analisa mekanisme sistem legacy, pemodelan UML, pemodelan data, pemodelan prototyping dan terakhir membangun layanan e-CRM untuk sistem baru. Akhirnya penelitian ini menyimpulkan pentingnya bagi CV. AAB Carwash akan memaksimalkan proses CRM yang sedang berjalan menuju e-CRM melalui pemanfaatan teknologi Internet. Prototipe sistem e-CRM yang dibuat merupakan sumbangsih penulis dalam memberikan wawasan kepada CV. AAB Carwash menjelaskan cara kerja sistem baru sebagai bentuk pemaksimalan sektor pelayanan kepada konsumen dan pelanggan.

Kata Kunci : CRM, e-CRM, konsumen, pelanggan.

ABSTRACT

The existence of consumers and customers is an important factor for businesses to support their success. In the business world, the concept of customer management is called CRM (Customer Relationship Management). With the development of Internet technology today, the CRM process can now be transformed into e-CRM (Electronic Customer Relationship Management). The purpose of this research is to build a prototype e-CRM system in the form of a website as an alternative to the new system. This is based on several obstacles faced by CV. AAB Carwash is an operational system, especially in the service sector. The next process to create a prototype includes analyzing the legacy system mechanism, UML modeling, data modeling, prototyping modeling and finally building e-CRM services for the new system. Finally this research concludes the importance for CV. AAB Carwash will maximize the ongoing CRM process towards e-CRM through the use of Internet technology. The e-CRM system prototype created is the author's contribution in providing insight to CV. AAB Carwash explains how the new system works as a form of maximizing the service sector to consumers and customers.

Keywords: CRM, e-CRM, consumer, customer.

Disubmit:13 Juli 2023

Info Artikel :
Direview: 24 Agustus 2023

Diterima :05 Oktober 2023

Copyright © 2024 – UPU Journal. All rights reserved.

2

1. PENDAHULUAN

CV.AAB Carwash adalah salah satu penyedia layanan jasa mobil. Setiap perusahaan pelayanan jasa mobil bersaing untuk merebut pasar dan mendapatkan pelanggan agar menggunakan jasa dari mereka. Posisi lokasi dari CV.AAB Carwash ini juga mudah dijangkau oleh masyarakat yang ingin menggunakan jasa pencucian, penyimpanan dan perbaikan mobil. Seiring dengan perkembangan

zaman, perusahaan yang ingin maju dan berkembang harus mengikuti teknologi yang ada sekarang ini. Hal ini dialami perusahaan berskala kecil sampai perusahaan berskala enterprise. Perkembangan ini sangat terasa, terlebih lagi teknologi informasi juga berkembang dengan pesat dan cepat. Rjas Widodo (2019 ; 1). Dalam dalam pelaksanaan oprasional CV.AAB *Carwash* masih menggunakan sistem Manual. Dimana setiap pelanggan datang akan ditanya langsung oleh petugas yang bekerja apakah kendaraannya mau dicuci atau diperbaiki. kemudian petugas hanya melakukan pencatatan di buku panjang dimana yang akan diisi jenis kendaraan, jenis paket, durasi pengerjaan, biaya dan karyawan yang mengerjakan, setiap karyawan akan diberi upah per unit kendaraan yang dikerjakan. Sedangkan untuk perbaikan mobil hanya dibuat retur pembayaran atas perbaikan yang dilakukan, karna hanya teknisi atau montir yang tahu tentang perbaikan yang dilakukan, dan di CV AAB *Carwash* ini tempat penitipan / Parkir Mobil yang biayanya dibebankan setiap bulannya. Dalam penitipan mobil hanya secara lisan saja tidak ada tertulis. Sehingga pelaporannya pemasukan tiap bulannya yang ada di CV. AAB *Carwash* untuk pemilik hanya tercatat di buku untuk keseluruhan kegiatan.

Dalam permasalahan yang ada di CV. AAB *Carwash* ini untuk itu penulis mencoba membantu dalam pemecahan permasalahan yang ada dengan penerapan E-CRM berbasis WEB yaitu ada kritik dan saran, selain itu akan ada saran chat agar lebih mempermudah pelanggan dalam berkomunikasi nantinya. Selain petugas pimpinan juga dapat langsung melihat tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan dan jasa yang diberikan. Mempermudah petugas membuat laporan dan pencarian transaksi data layanan. Untuk keluhan yang di berikan oleh pelanggan akan langsung ditanggapi petugas tanpa harus pelanggan datang ke CV. AAB *Carwash*.

Customer Relationship Management (CRM) merupakan suatu proses memperoleh, mempertahankan, serta meningkatkan hubungan pelanggan yang menguntungkan untuk menghasilkan nilai pelanggan sehingga pelanggan merasa puas dan mengoptimalkan keuntungan bagi perusahaan.[10] E-CRM (*Electronic Customer Relationship Management*) adalah *tool* di internet yang bisa di gunakan untuk memenuhi tujuan CRM. Penggunaannya bisa dilakukan melalui perangkat-perangkat seperti komputer, laptop, dan ponsel. Penggunaan E-CRM adalah salah satu cara yang digunakan banyak perusahaan besar untuk mengetahui serta meningkatkan kepuasan pelanggannya. Beberapa contoh E-CRM adalah berupa web browser dan e-mail langganan.[2]

Sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok.[8]

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ira Nursehah, 23 (1) 2021, dalam jurnalnya yang berjudul 'Pengaruh *e-crm* dan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan matahari departement store karawang' menjelaskan Kepuasan pelanggan merupakan tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan hasil yang ada dengan ekspektasinya.[1] Berdasarkan penelitian yang di lakukan Imam Agustian Nugraha (2022) dalam jurnalnya yang berjudul "*Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Pada Sistem Informasi Pelayanan Jasa Meteorologi Berbasis Web*" membahas *tentang Customer Relationship Management (CRM) atau Manajemen Hubungan Pelanggan*. Penggunaan CRM ini dipilih karena selain dapat meningkatkan pelayanan, CRM juga dapat memperbaiki dan mengelola pelayanan sesuai dengan harapan dan Loyalitas Pelanggan. Selain itu penggunaan pendekatan CRM pada penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Imasari dan Nursalim yang menunjukan hasil bahwa, "terdapat hubungan yang signifikan antara variabel Manajemen Hubungan Pelanggan dengan Loyalitas Pelanggan.[2]

Berdasarkan beberapa penelitian diatas yang menggunakan metode CRM untuk untuk menjalin hubungan dengan pelanggan pada level bisnis sehingga dapat menguatkan komunikasi, pemasaran melalui berbagai kontak yang berbeda dengan pelanggan lewat media teknologi. Tujuan dari penelitian membuat sistem berbasis web yaitu untuk memudahkan sistem manajemen yang sebelumnya tidak ada sistem berbasis web pada perusahaan, dengan adanya web, hal ini dapat membantu kinerja perusahaan dalam mengelola bisnis, dan meningkatkan pendapatan serta memudahkan *customer* untuk mencari informasi melalui jaringan internet.

2. METODE

A. Metode Pengumpulan Data

1) Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan oleh penulis dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke CV. AAB Carwash. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a. Pengamatan (Observation)

Penulis melakukan pengamatan terhadap bagaimana proses kerja dalam pada CV. AAB Carwash yang masih manual dan data yang didapatkan yaitu data paket pencucian, data transaksi penggunaan jasa untuk mendukung sistem yang akan dibuat.

b. Wawancara (Interview)

2) Studi Kepustakaan (Library Research)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan (offline/online) seperti buku panduan pembuatan aplikasi berbasis web dan jurnal yang membahas tentang konsep Customer Relationship Managemen (CRM) dan Elektronik Customer Relationship Management (E-CRM).

3) Sampling

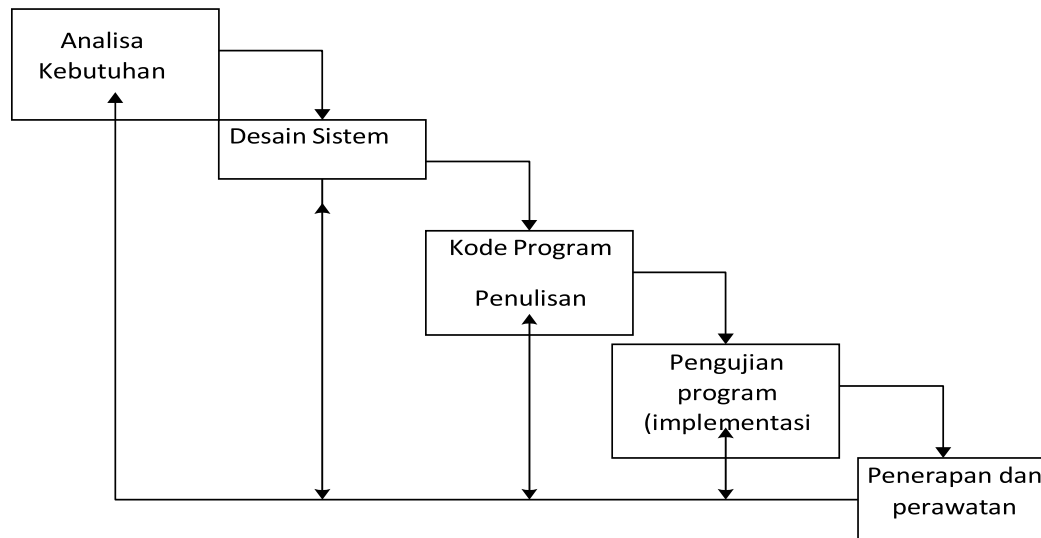
Meneliti dan memilih data - data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran, yaitu data transaksi yang ada di CV. AAB Carwash.

B. Penelitian Terkait

Imam Agustian Nugraha (2022) dalam jurnalnya yang berjudul “Penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) Pada Sistem Informasi Pelayanan Jasa Meteorologi Berbasis Web” membahas tentang *Customer Relationship Management* (CRM) atau Manajemen Hubungan Pelanggan. Penggunaan CRM ini dipilih karena selain dapat meningkatkan pelayanan, CRM juga dapat memperbaiki dan mengelola pelayanan sesuai dengan harapan dan Loyalitas Pelanggan. Selain itu penggunaan pendekatan CRM pada penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Imasari dan Nursalim yang menunjukkan hasil bahwa, “terdapat hubungan yang signifikan antara variabel Manajemen Hubungan Pelanggan dengan Loyalitas Pelanggan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa manajemen Hubungan Pelanggan dapat membentuk citra perusahaan yang positif di benak pelanggan. Strategi manajemen hubungan pelanggan yang dilakukan perusahaan mampu membentuk tingkat Loyalitas Pelanggan yang merasa puas dengan kinerja perusahaan. .[2]

C. Kerangka Penelitian

Peneliti memodelkan metodologi penelitian menggunakan diagram *Waterfall*. Beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram *Waterfall* Metodologi Penelitian

1. Tahap Analisa Kebutuhan

Dalam tahap analisa penulis telah melakukan riset pada CV. AAB Carwash yang berlokasi di Jl.Marelan Pasar 4 Barat, yang dimana sistem manajemen di perusahaan tersebut masih menggunakan sistem manual yang masih melakukan pencatatan dengan buku panjang dan belum ada sistem online pada CV tersebut.

2. Tahap Desain Sistem

Dalam tahap desain sistem penuli menggunakan desain UML, diantaranya *Use case diagram*, *Activity diagram*, *Secuence diagram*, *Class diagram* .

3. Tahap Penulisan Kode Program

Penulisan kode program disini penulis menggunakan HTML, PHP, CSS.

4. Tahap Pengujian Program (Implementasi)

Dalam desain sistem disini penulis akan menampilkan interface dari aplikasi web tentang semua yang ada pada CV tersebut, dan produk-produk informasi yang sesuai dengan hasil tahap analisis.

5. Tahap Penerapan dan Perawatan

Tahapan penerapan dan perawatan dilakukan oleh Admin dan pelanggan saat mengakses aplikasi web menggunakan jaringan internet.

D. Metode CRM dan E-CRM

Customer Relationship Management (CRM) merupakan suatu proses memperoleh, mempertahankan, serta meningkatkan hubungan pelanggan yang menguntungkan untuk menghasilkan nilai pelanggan sehingga pelanggan merasa puas dan mengoptimalkan keuntungan bagi perusahaan.[10] *Customer Relationship Management* (CRM) merupakan suatu bentuk strategi yang dilakukan oleh perusahaan yang dimana melibatkan segala bentuk sumber daya untuk menjalankan, mengelola, serta mempertahankan hubungan baik dengan pelanggan demi meningkatkan nilai ekonomi yang saling menguntungkan bagi pelanggan maupun perusahaan.[10] E-CRM berlandaskan sebuah web, dengan aplikasi bersifat *self-service*, atau CRM yang memiliki portal atau *browser-based entry point*. e-CRM merupakan sebuah channel yang *powerful*, *fleksibel* yang biasa digunakan oleh pelanggan untuk berinteraksi dengan perusahaan (Greenberg, 2002). E-CRM merupakan CRM yang dibuat secara elektronik dengan

web browser, internet dan media elektronik lain (seperti email, call center, dan personalisasi, e-CRM adakalanya juga disebut *E-service* (Efraim, 2004).[11]

Perbedaan CRM dan e-CRM Hal di bawah ini merupakan beberapa perbedaan antara CRM dan e-CRM :

- a. Dari segi kontak dengan customer: pada CRM, kontak dengan pelanggan dilakukan dengan tradisional yaitu via telepon, ataupun fax, namun bila pada e-CRM selain melalui cara tersebut kontak dengan pelanggan juga dapat melalui website, dan email dengan jaringan internet.
- b. Dari segi sistem interface : CRM dilakukan berbasis manual report atau aplikasi back end melalui sistem ERP, sedangkan e-CRM dirancang sebagai aplikasi front-end atau website.
- c. Dari segi sistem fokus : sistem pada CRM dirancang untuk memenuhi kebutuhan produk dan fungsi, sedangkan e-CRM dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
- d. Dari segi maintenance sistem dan modifikasi : CRM implementasinya membutuhkan banyak biaya karena sistem terletak di berbagai lokasi dan dengan beberapa server, sedangkan e-CRM dapat mengurangi biaya tersebut, sehingga penerapan dan ekspansi bisa dikelola dalam satu lokasi dan pada satu server. (Safitri, 2014).

Aspek yang Berhubungan dengan CRM atau e-CRM pada umumnya berhubungan langsung dengan salah satu aspek berikut:

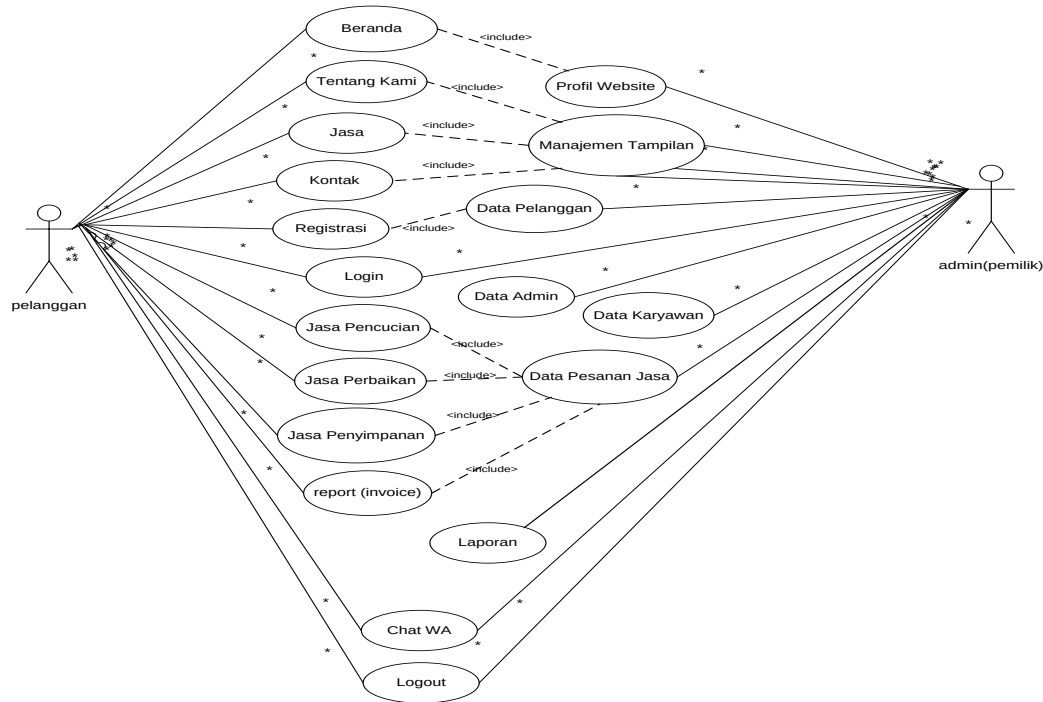
- a. Bagian Front office secara langsung berinteraksi dengan pelanggan seperti bertemu tatap muka, panggilan telepon, e-mail, layanan online, dan lainnya.
- b. Bagian Back Office dapat mempengaruhi aktivitas pada bagian front office seperti bagian perencanaan program pemasaran.
- c. Hubungan bisnis, hubungan dengan perusahaan dan kolega lain seperti suppliers/ vendors, pemilik brand yang melakukan consignment dengan toko retail dan distribusi, jaringan industri. Jaringan eksternal ini akan mendukung aktivitas di front dan back office.
- d. Data kunci dalam CRM dapat dianalisis dengan tujuan melakukan perencanaan kampanye pada target pemasaran, memahami strategi bisnis, dan memutuskan keberhasilan aktivitas CRM seperti pangsa pasar, karakteristik pelanggan, pendapatan dan keuntungan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil dari penelitian ini adalah suatu aplikasi berbasis web yang bisa di akses oleh admin maupun pelanggan untuk memesan jasa pelayanan mobil yang ada pada CV. AAB Carwash, dan memudahkan admin dalam memproses segala hal yang berkaitan dengan pelanggan melalui web tersebut dengan menggunakan internet.

A. Use Case

Berikut Gambar dari *Use Case Diagram* dari sistem yang akan dibangun:



Gambar 2 Usecase Diagram

Pada Usecase ini penulis menggunakan 2 login yaitu admin dan pelanggan, karena di dalam program akan login 2 aktor yaitu admin dan pelanggan, yang pertama pelanggan akan melakukan register terlebih dahulu kemudian melakukan login dan di perlihatkan jasa yang ada di halaman tersebut, lalu admin akan login dan mengonfirmasi pesanan yang dilakukan oleh pelanggan, pada halaman admin bisa mengedit *form* admin, karyawan, harga jasa, dan meng *output* laporan keseluruhan jasa dan terakhir pelanggan dan admin melakukan *logout*.

B. Hasil

Tabel 1 Pengujian Sistem *Login* Admin

Kasus Hasil Uji				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Username: admin master@mail.com Password: admin123 Klik tombol Login	Aplikasi Beranda Admin, untuk kehalaman admin klik ikon admin	Berhasil masuk ke menu utama admin	[✓]diterima []

Tabel 2 Pengujian Sistem Login Pelanggan

Kasus Hasil Uji				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Username: (sesui yang didaftarkan) Password: (sesui yang didaftarkan) Klik tombol Login	Aplikasi Beranda pelanggan.	Berhasil masuk ke menu utama pelanggan	[✓]diterima []

Tabel 3 Pengujian Sistem Daftar Paket Jasa

Kasus Hasil Uji				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah Data	Data daftar paket jasa yang akan dimasukkan ke database, saat klik simpan maka akan tersimpan ke server database.	Daftar Paket jasa yang akan dimasukkan ke database, berhasil tersimpan ke dalam server database.	[✓]diterima []
2	Ubah Data	Data daftar paket jasa yang akan dirubah, saat klik ubah maka perubahan data akan tersimpan.	Data daftar paket jasa yang akan dirubah, saat klik ubah maka perubahan berhasil tersimpan.	[✓]diterima []
3	Hapus Data	Data daftar paket jasa yang akan dihapus, saat klik hapus maka data akan terhapus pada database.	Data daftar paket jasa yang akan dihapus, saat klik hapus maka data berhasil dihapus dari database.	[✓]diterima []

Tabel 4 Pengujian Sistem Layanan Jasa

Kasus Hasil Uji				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah Data	Data layanan Jasa yang akan dimasukkan ke database, saat klik simpan maka akan tersimpan ke server database.	Layanan jasa yang akan dimasukkan ke database, berhasil tersimpan ke dalam server database.	[✓]diterima []
2	Ubah Data	Data layanan jasa yang akan dirubah, saat klik ubah maka perubahan data akan tersimpan.	Data layanan jasa yang akan dirubah, saat klik ubah maka perubahan berhasil tersimpan.	[✓]diterima []
3	Hapus Data	Data layanan jasa yang akan dihapus, saat klik hapus maka data akan terhapus pada database.	Data layanan jasa yang akan dihapus, saat klik hapus maka data berhasil dihapus dari database.	[✓]diterima []

Tabel 5 Pengujian Sistem Laporan

Kasus Hasil Uji				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Pilih laporan	Tampil laporan hasil keputusan	Laporan layanan jasa berhasil ditampilkan	[✓]diterima []

Tampilan hasil dari Aplikasi Penerapan E-CRM (*Electronic-Customer Relationship Management*) dalam pelayanan jasa berbasis web (studi kasus : CV. AAB Carwash) dapat diakses melalui google dengan link <https://www.aab-doorsmeer.com> dan dapat dilihat sebagai berikut:

1) Tampilan Beranda

Pada tampilan beranda dibawah merupakan tampilan awal saat *website* dibuka dengan mengakses laman web <https://www.aab-doorsmeer.com>. Di beranda tersedia beberapa menu yang bisa di lihat seperti Tentang Kami, Jasa dan Kontak.



Gambar 3 Tampilan beranda

2) Tampilan Login admin dan pelanggan.

Pada tampilan login admin dan pelanggan akan menampilkan form login dan password.

Gambar 4 Tampilan Login admin dan pelanggan

3) Tampilan Menu Registrasi

Pada tampilan ini berisi form yang harus diisi yaitu nama lengkap, email, no.Handphone password dan konfirmasi password

Gambar 5 Tampilan Menu Registrasi

10

4) Tampilan Order Jasa Pencucian Pelanggan

Pada tampilan order jasa pencucian akan ditampilkan form yang harus diisi yaitu nama pemesan, nomor handphone, paket, dan nomor plat kendaraan.

The screenshot shows a web browser window with the URL aab-doorsmeer.com/jasa-pencucian. The page title is "Order Jasa Pencucian". Below the title, it says "Silahkan isi formulir dibawah ini :". The form contains the following fields:

- Nama Pemesan**: Input field with "Nama Anda" as a placeholder.
- Nomor Handphone**: Input field with "Nomor Handphone Anda" as a placeholder.
- Paket**: A dropdown menu with "Pilih Paket Cuci" selected.
- Harga**: An input field with "0" as the value.
- Nomor Plat Kendaraan**: An input field with "Plat Nomor Kendaraan" as a placeholder.
- Total Harga**: An input field with "0" as the value.

There is a blue button labeled "+ Tambah Paket" and a blue button with an upward arrow at the bottom right. The browser's taskbar at the bottom shows the Windows logo, a search bar, and various application icons.

Gambar 6 Tampilan Order jasa pencucian pelanggan

5) Tampilan Order Jasa Perbaikan Pelanggan

Pada tampilan order jasa pencucian akan ditampilkan form yang harus diisi yaitu, nama pemesan, nomor handphone, jenis kendaraan, no. plat kendaraan, kerusakan.

The screenshot shows a web browser window with the URL aab-doorsmeer.com/jasa-perbaikan. The page title is "Order Perbaikan Kendaraan". Below the title, it says "Silahkan isi formulir dibawah ini :". The form contains the following fields:

- Nama Pemesan**: Input field with "Nama Anda" as a placeholder.
- Nomor Handphone**: Input field with "Nomor Handphone Anda" as a placeholder.
- Jenis Kendaraan**: A dropdown menu with "Pilih Jenis Kendaraan" selected.
- Nomor Plat Kendaraan**: An input field with "Plat Nomor Kendaraan" as a placeholder.
- Kerusakan**: An input field with a red "X" icon.
- Keterangan**: A text area with "Masukkan keterangan terkait pemesanan Anda." as a placeholder.

There is a blue button labeled "+ Tambah Jasa" and a blue button with an upward arrow at the bottom right. The browser's taskbar at the bottom shows the Windows logo, a search bar, and various application icons.

Gambar 7 Tampilan Order jasa Perbaikan pelanggan

6) Tampilan Order Jasa Penyimpanan Pelanggan

Pada tampilan order jasa penyimpanan akan ditampilkan form yang harus diisi yaitu, nama pemesan, nomor handphone, no. plat kendaraan, durasi simpan, satuan waktu, dan harga akan otomatis muncul.

The screenshot shows a web browser window with the URL aab-doorsmeer.com/jasa-penyimpanan. The page title is "Order Jasa Penyimpanan". Below the title, it says "Silahkan isi formulir dibawah ini :". The form contains the following fields:

- Nama Pemesan**: Input field with "mia sari an" as a placeholder.
- Nomor Handphone**: Input field with "Nomor Handphone Anda" as a placeholder.
- Nomor Plat Kendaraan**: An input field with "Masukkan nomor plat kendaraan" as a placeholder.
- Durasi Simpan**: An input field with "0" as the value.
- Satuan Waktu**: A dropdown menu with "Pilih satuan waktu" selected.
- Harga**: An input field with "0" as the value.
- Total Harga**: An input field with "0" as the value.

There is a blue button labeled "+ Tambah Kendaraan" and a blue button with an upward arrow at the bottom right. Below the form, there is a note: "*Catatan : Harga hitungan per hari @ Rp.10,000 / hari". The browser's taskbar at the bottom shows the Windows logo, a search bar, and various application icons.

Gambar 8 Tampilan Order jasa Penyimpanan pelanggan

C. Pembahasan

Pada pengimplementasian Sistem pelayanan jasa berbasis Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) pada CV. AAB Carwash membutuhkan perangkat keras (hardware) minimum yang digunakan memiliki spesifikasi sebagai berikut :Satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. *Prosesor Intel celeron*
2. *Memory 2 GB*
3. *Mouse dan Printer*
4. *Harddisk 320 GB*
5. *Monitor 14 inci*

Adapun perangkat lunak (software) yang dibutuhkan untuk menunjang aktifitas berjalannya program aplikasi yang dikembangkan dengan baik adalah :

1. Sistem Operasi minimal *Windows 7*
2. PHP sebagai bahasa pemrograman
3. MySQL sebagai database
4. *Sublime text* sebagai aplikasi teks editor

Pada aplikasi ini penulis melakukan pengujian menggunakan metode Black Box dimana pengujian yang dilakukan adalah pengujian fungsionalitas dari sistem, apakah sistem berfungsi dengan hasil yang diinginkan atau tidak. Pada aplikasi layanan jasa yang ada di CV. AAB Carwash, pengujian merujuk pada fungsi-fungsi yang dimiliki sistem, kemudian membandingkan hasil keluaran dengan hasil yang diharapkan. Bila hasil yang diharapkan sesuai dengan hasil pengujian, hal ini berarti perangkat lunak sesuai dengan desain yang telah ditentukan sebelumnya.

4. KESIMPULAN

Dari hasil pengembangan aplikasi E-CRM (*Electronic Customer Relationship Management*) Dalam Pelayanan Jasa Berbasis Web (Studi Kasus : CV. AAB CARWASH) yang sudah dilakukan maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

Dengan adanya aplikasi E-CRM berbasis website pada CV. AAB Carwash dikembangkan sebagai penyelesaian masalah pada CV. AAB Carwash yang belum memiliki sistem pemasaran dan sistem untuk menjalin hubungan baik dengan pelanggan mereka secara *online*.

Dengan adanya Website E-CRM di CV. Carwash ini pelanggan bisa langsung melakukan transaksi serta melihat paket jasa yang disediakan serta biaya yang akan dikeluarkan nantinya karna ditampilkan secara visual dan informasi yang detail. Dengan adanya menu admin untuk mempermudah pengaturan database yang ada di CV. AAB Carwash untuk meng *update*, menghapus dan menambahkan data.

Dengan adanya menu admin pada sistem E-CRM (*Electronic Customer Relationship Management*) Dalam Pelayanan Jasa Berbasis Web pada CV. AAB CARWASH ini bisa menginformasikan berita berita seputar jasa apa saja yang disediakan oleh CV. AAB Carwash yang terbaru kepada seluruh pelanggan secara otomatis setiap meng *update* data di *website*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

REFERENSI

- [1] Ira Nursehah, Maulidiya Miftahul Ghina, 2021. “Pengaruh e-crm dan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan matahari departement store karawang” Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Singaperbangsa, Karawang
- [2] Imam Agustian, Nugraha Vidilla, Rosalina Suherman, 2022 “Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Pada Sistem Informasi Pelayanan Jasa Meteorologi Berbasis Web” Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Serang Raya
- [3] Janiar Puspa Wildyaksanjani, Dadang Sugiana, 2018 “Strategi Customer Relationship Management (CRM) PT Angkasa Pura II (Persero)” jurnal Kajian Komunikasi, Volume 6, No. 1, Juni 2018. Institut Teknologi Nasional Bandung.
- [4] Dinanti Nanda Pertiwi Siregar, Winda Cahyani , Ari Usman Chaniago,2020 ” Pengaruh Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Loyalitas Pengguna Irian Card (I-CARD) Pada Irian Dept Store & Supermarket Medan Marelan. Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK), Vol 4 No 1, Januari 2020
- [5] Suci Fika Widyana (2021) Analisis Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Loyalitas Pelanggan Dengan Kepuasan Pelanggan Sebagai Variabel Intervening Pada Pelanggan CV. CIPTA ADHI NUGRAHA CREATIVE
- [6] Solechan, A. and Kusumo, H., 2022. Strategi e-CRM Untuk Meningkatkan Kepuasan: Sebuah Literatur Review. *Dinamika: Jurnal Manajemen Sosial Ekonomi*, 2(1), pp.64-74.
- [7] Agustini, W., Adlan, R. and Efendi, Y., 2018. Pembangunan Website E-CRM (Electronics Customer Relationship Management) pada House Of Smith Pekanbaru. *IT Journal Research and Development*, 3(2), pp.9-18.
- [8] <https://e-journal.uajy.ac.id/1968/2/1TF04520.pdf>
- [9] <https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1622495677>
- [10] https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/440/File_10-Bab-II-Landasan-Teori.pdf
- [11] <http://eprints.polsri.ac.id/9195/3/BAB%202.pdf>
- [12] https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/116839/file_10-Bab-II-Landasan-Teori.pdf
- [13] Graviela, A. (2022). Marketing Information System.
- [14] Nurjamad, M. A., & Kusnawan, I. (2021). Pengaruh Sistem Informasi Pemasaran dan Kualitas Pelayanan terhadap Keputusan Pembelian Gas Elpiji pada PT. Pemuda Fajar Perkasa di Kodya Bandung. *Holistik Manajemen*, (1), 61-71.
- [15] Thabroni, G. (2022). Sistem Informasi Pemasaran: Pengertian, Tujuan, Jenis, Contoh, dsb.