

Penerapan Data Customer Relationship Managemant (CRM) Berbasis SMS Gateway Pada PT Artamas Kurnia Honda

Novi Wulandari

Sistem Informasi STMIK Pranata Indonesia, noph21@yahoo.com

Kiki Zulkiyah

Sistem Informasi, STMIK Pranata Indonesia, kikizulkiyah900@gmail.com

Abstract

Companies have an important role in efforts to provide information to customers. The problem faced at PT Artamas Kurnia Honda is that there is no sms gateway system that supports the process of providing information in the form of promotions and service reminders which have been providing an information system to customers which is still in manual form. This information system research was carried out with the aim of helping the work of employees within the company by using a codeigniter framework, the method used in this study was a qualitative method with a literature study, namely data collection that was carried out directly on the object of research. Alternative problem solving in addition to applying CRM data also builds and implements SMS gateway technology as an online SMS service. In this research, we use Nextmo as a connecting tool and create programs using the PHP programming language as an interface, MySQL database creation tools. for employees in providing information to customers.

Kata Kunci: Customer Relationship Management, SMS Gateway, Information System, Web

Abstrak

Perusahaan memiliki peranan penting dalam upaya meberikan suatu informasi kepada customer. permasalahan yang di hadapi pada PT artamas kurnia honda adalah belum adanya sistem sms gateway yang menunjang untuk peroses memberikan suatu informasi berupa promosi dan reminder servis yang selama ini memberikan suatu sistem informasi kepada customer masih berbentuk manual. penelitian sistem informasi ini dilakukan dengan tujuan untuk membantu pekerjaan karyawan di dalam perusahaan dengan menggunakan framework codeigniter, metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan studi literatur yaitu pengumpulan data yang dilakukan secara langsung pada objek penelitian .alternatif pemecahan masalah selain menerapkan data CRM juga membangun dan mengimpementasikan teknologi SMS gateway sebagai layanan via sms secara online .pada peneltian ini menggukan nextmo sebagai tools penghubung serta pembuatan program dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP sebagi interface, MySQL tools pembuat database, hasil dari konsep implementasi teknologgi sms gateway ini adalah dapat memberikan kemudahan bagi karyawan dalam memberikan informasi kepada customer.

Kata Kunci: Customer Relationship Management, SMS Gateway, Sistem Informasi, Web

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi secara langsung ataupun tidak telah menjadi bagian penting dari berbagai bidang kehidupan, sehingga teknologi informasi hampir tidak dapat dilepaskan dari kehidupan manusia (Lesmana 2017). Saat ini banyak perusahaan yang menggunakan berbagai sarana dalam usahanya dengan melibatkan *Customer Relationship Management* (CRM) yaitu suatu strategi bisnis yang memadukan proses manusia dan teknologi untuk membina hubungan antara pelanggan dan pihak yang bersangkutan serta memberikan informasi yang

diperlukan oleh pelanggan. Penerapan suatu teknologi informasi berguna untuk mewujudkan CRM agar dapat berjalan dengan baik (Supandi, Yusuf, and Fauziah 2018).

Hampir semua kalangan mulai dari masyarakat perkotaan sampai ke pelosok pedesaan menggunakan layanan teknologi telepon seluler baik GSM (*Global System for Mobile Communication*) maupun CDMA (*Code Division Multiple Access*). Teknologi pesan singkat SMS (*Short Message Service*) sebagai salah satu layanan seluler yang paling populer serta diminati saat ini karena penggunaannya yang mudah,

praktis serta biaya yang relatif murah dibandingkan teknologi informasi yang lain (Lesmana 2017).

Salah satu kelebihan dari SMS tersebut adalah biaya yang murah. Beberapa sistem informasi berbasis teknologi yang banyak memanfaatkan layanan SMS antara lain adalah Short Message Service Gateway atau yang biasa dikenal dengan sebutan SMS Gateway yang sekarang sudah berkembang. Sistem yang dibutuhkan untuk menggantikan pekerjaan yang semula masih secara manual sekarang menjadi berbasis mobile (Lubis, Nirmala, and Nugroho 2019).

PT Artamas Kurnia Honda merupakan perusahaan yang bergerak dibidang Jasa Perdagangan sepeda motor merek Honda, yang terdiri dari H1, H2, dan H3 yaitu Penjualan, bengkel, dan suku cadang. Layanan yang bisa dilakukan oleh pihak manajemen adalah dengan penerapan konsep manajemen hubungan dengan pelanggan atau CRM. Yaitu, sebuah filosofi bisnis yang menggambarkan suatu strategi penempatan client sebagai pusat proses aktivitas. Konsep ini telah dikenal dan banyak diterapkan untuk meningkatkan pelayanan di perusahaan (Supandi, Yusuf, and Fauziah 2018).

Permasalahan yang ada pada PT Artamas Kurnia adalah pemberian informasi kepada pelanggan masih berbentuk manual dengan memberikan informasi melalui, penyebaran brosur, spanduk, dan mengikuti pameran- pameran. untuk mengurangi biaya promosi dan meningkatkan penjualan pihak perusahaan melakukan reminder dengan memberikan data CRM kepada sales / marketing dan front desk setiap bulannya, dengan cara SMS yaitu mengirim pesan yang sama satu per satu kepada pelanggan sehingga menyita waktu lebih banyak. Salah satu faktor keberhasilan dari penjualan adalah dengan menjaga hubungan baik dengan pelanggan setia dan menarik pelanggan baru, seperti memberikan promosi-promosi khusus.

II. METODE PENELITIAN

Customer Relationship Management (CRM)

Customer Relationship Management (CRM) adalah sistem manajemen yang secara khusus menangani hubungan antara perusahaan dengan

tujuan meningkatkan nilai perusahaan dimata para konsumennya.

Customer Relationship Management (CRM) merupakan perangkat lunak yang memanfaatkan internet dan basis data agar menyediakan informasi bagi perusahaan dalam menjalankan strategi pemuasan kepuasan pelanggan tersebut. Dengan menggunakan informasi- informasi yang didapat dari perangkat lunak CRM, para pengambil keputusan disemua lini perusahaan, mulai dari salesman hingga manager dapat mengambil tindakan yang tepat terhadap pelanggan (Kumar and Reinartz 2012).

Dapat disimpulkan bahwa Customer Relationship Management adalah strategi bisnis yang memadukan antara manusia dengan teknologi dimana membangun hubungan antara perusahaan dengan pelanggan untuk meningkatkan nilai kepuasan pelanggan dengan memanfaatkan data sehingga terbentuklah informasi.

Short Message Service (SMS)

Short Message Service (SMS) adalah sebuah layanan untuk mengirim dan menerima pesan teks singkat yang tidak menggunakan kabel, yakni alat yang digunakan untuk mengirimkan SMS ini telepon seluler.

Short Message Service (SMS) menjadi media komunikasi yang diterima oleh masyarakat dan menjadi salah satu alternatif media komunikasi yang dapat dimanfaatkan untuk komunikasi merek. Short message service telah dilakukan untuk media CRM, baik untuk mengingatkan jadwal reservasi dan informasi program promosi.

Dapat disimpulkan bahwa Short Message Service adalah suatu layanan yang banyak di gunakan pada sistem komunikasi tanpa kabel selain itu Short message service berfungsi untuk memberikan layanan pengiriman teks singkat antar seperangkat mobile phone, akan tetapi banyak juga yang mengembangkan layanan ini menjadi aplikasi-aplikasi berdasarkan kebutuhan terhadap pelayanan informasi dan komunikasi dalam sebuah perusahaan.

SMS Gateway

“SMS Gateway merupakan sebuah sistem aplikasi yang digunakan untuk mengirim dan atau menerima SMS, dan biasanya digunakan pada aplikasi bisnis,

baik untuk kepentingan broadcast promosi, servis informasi terhadap pengguna, penyebaran content produk/jasadan lain lain” (Maulana 2015).

“SMS Gateway adalah teknologi mengirim, menerima dan bahkan mengolah sms melalui komputer dan sistem komputerisasi (software). Seperti kita ketahui, pada zaman sekarang, hampir semua individu telah memiliki telepon selular (handphone), bahkan ada individu yang memiliki lebih dari 1 handphone. SMS merupakan salah satu fitur pada handphone yang pasti digunakan oleh pengguna (user), baik untuk mengirim, maupun untuk menerima sms. Dari segi kecepatan sms, semakin banyak terminal (handphone / modem) yang terhubung ke komputer (dan disetting ke software sms), maka semakin cepat proses pengiriman smsnya” (Afrina and Ibrahim 2015).

Mekanisme kerja pengiriman SMS dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

- Intra-operator SMS: pengiriman SMS dalam satu operator.
- Inter-operator SMS: pengiriman SMS antar operator yang berbeda.
- SMS Internasional: pengirim SMS dari operator suatu negara ke Negara lain

Dengan kecepatan teknologi SMS Gateway dalam memberikan informasi kepada pelanggan, maka dapat membantu meningkatkan komunikasi di PT Artamas kurnia Honda antara perusahaan dengan pelanggan . Dengan aplikasi yang akan dihasilkan maka proses komunikasi baik sales/marketing,frondes, ataupun admin CRM dapat dengan mudah memberikan informasi tersebut.

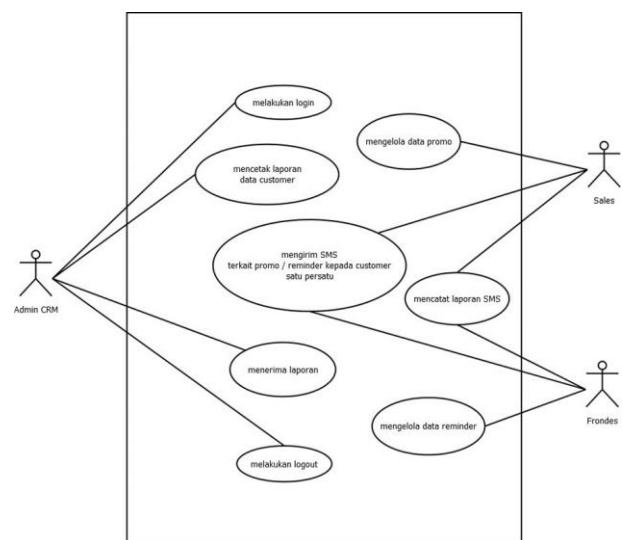
SMS gateway merupakan sistem aplikasi untuk mengirim dan/atau menerima SMS, terutama digunakan dalam aplikasi bisnis, baik untuk kepentingan promosi, servis kepada customer, pengadaan content produk atau jasa, dan seterusnya. Karena merupakan sebuah aplikasi, maka fitur- fitur yang terdapat di dalam SMS gateway dapat dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan.

Analisa Sistem Berjalan

Analisis sistem adalah suatu proses mengumpulkan dan menginterpretasikan kenyataan-

kenyataan yang ada, mendiagnosa persoalan dan menggunakan keduanya untuk memperbaiki data penjualan yang secara manual. Pada tahapan ini penelitian dilakukan dengan cara:

- Mengidentifikasi masalah untuk mendapat pengertian sebenarnya dari masalah yang dihadapi yaitu dengan mengidentifikasi penyebab masalah dan bagaimana langkah untuk menyelesaikannya.
- Memahami sistem kerja yang ada dengan mengumpulkan data hasil penelitian dan memahami sistem yang ada.
- Menganalisa data CRM dan kebutuhan informasi.



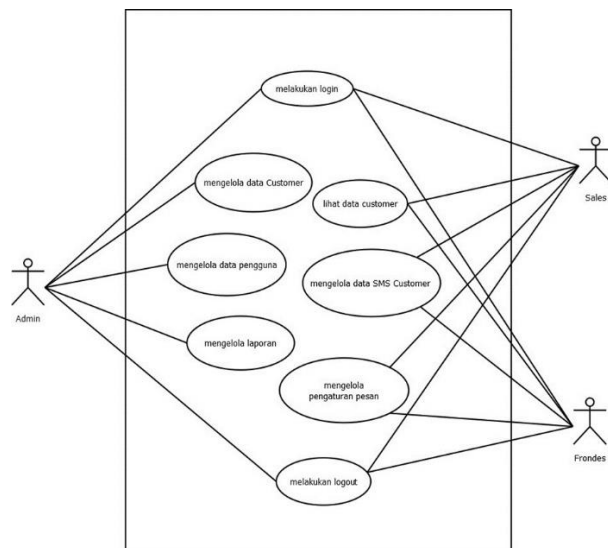
Gambar 1 Analisa Sistem Berjalan

Perancangan Penelitian

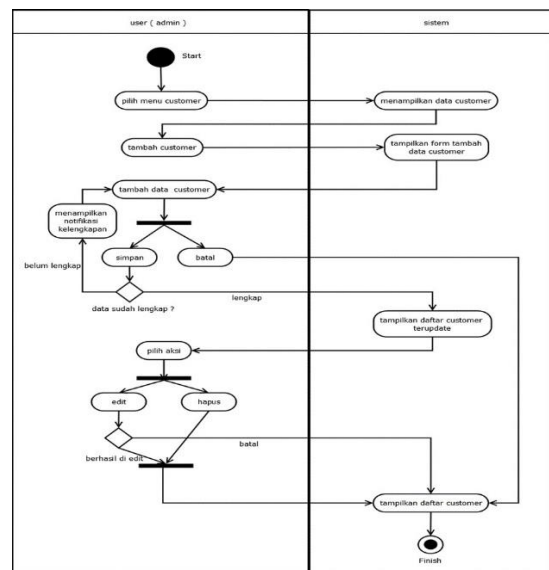
Desain perangkat lunak dibangun dengan bantuan UML. UML yang dibuat menggambarkan tahapan secara rinci mulai dari kebutuhan user sampai dengan desain struktur pengkodean.

Use Case Diagram

Rancangan sistem usulan dapat dilihat proses bisnisnya pada use case diagram. Terdapat beberapa perubahan yang ditambahkan dari use case sistem berjalan yang sebelumnya dibuat. Penambahan ini terkait dengan penggunaan SMS gateway sebagai fitur untuk mengembangkan sistem.



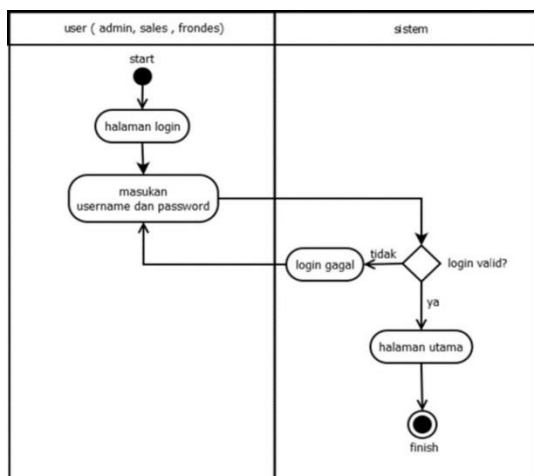
Gambar 2 Sistem Usulan Sistem Informasi CRM



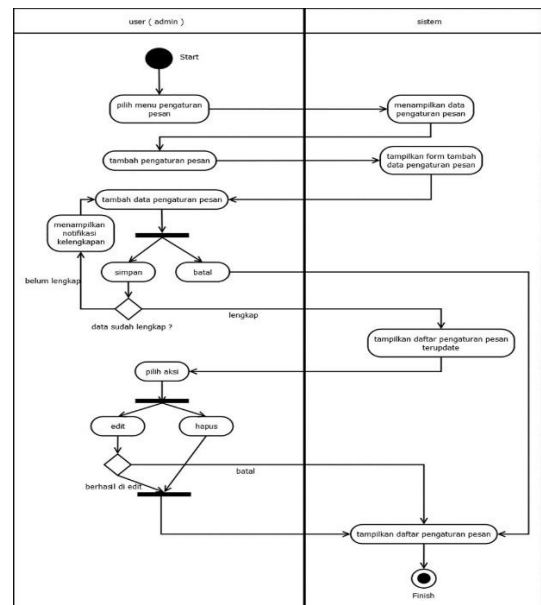
Gambar 4 Activity Diagram: mengelola Data Customer

Activity Diagram

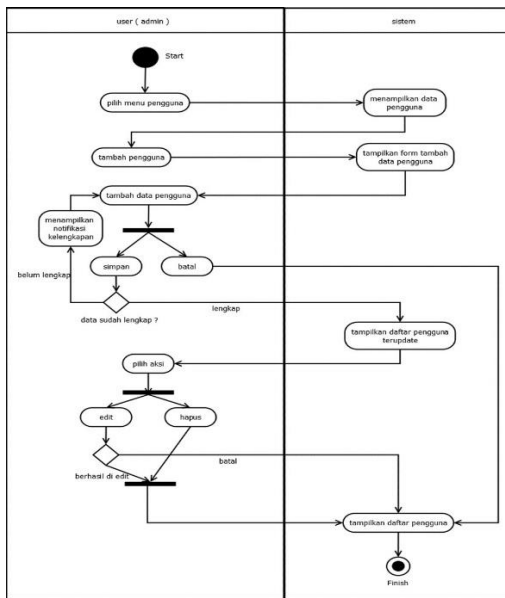
Pada gambar 2 terdapat 8 buah *use case* yang muncul dalam perancangan. Ke-8 *use case* tersebut dijelaskan aktifitasnya secara lebih rinci dengan bantuan *activity diagram*. Gambar 3 sampai dengan 10 menggambarkan aktifitas yang terjadi dari setiap *use case*.



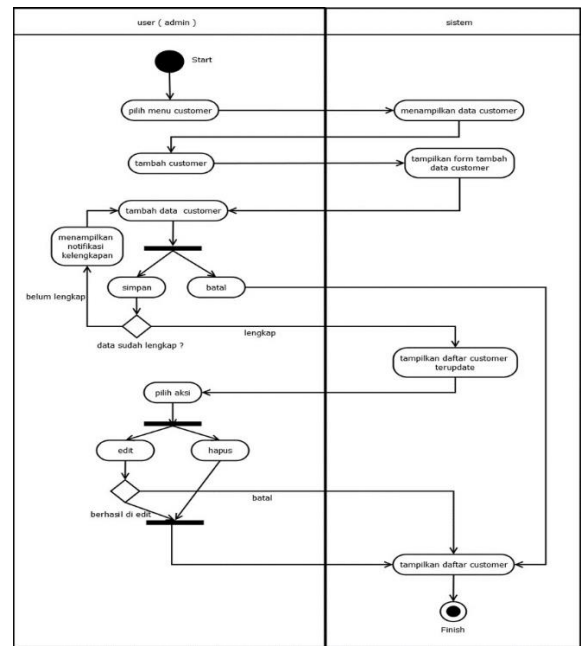
Gambar 3 Activity Diagram: Melakukan Login



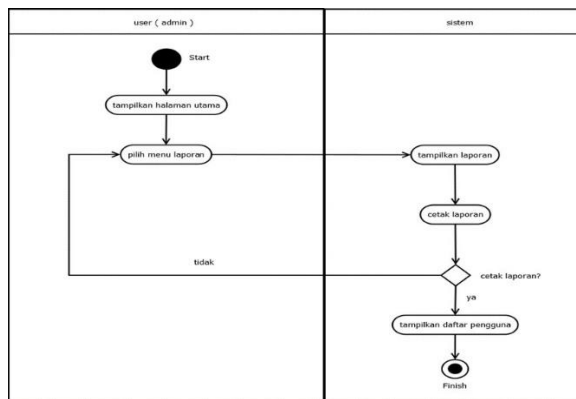
Gambar 5 Activity Diagram: Mengelola Data Pengaturan Pesan



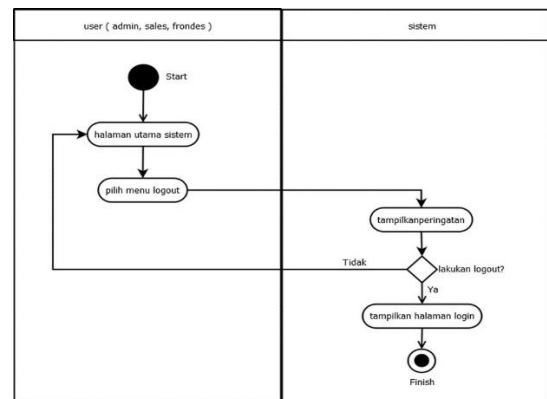
Gambar 6 Activity Diagram: Mengelola Data Pengguna



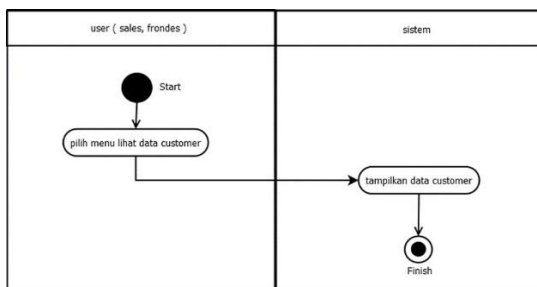
Gambar 9 Activity Diagram: Mengelola Data SMS Customer



Gambar 7 Activity Diagram: Mengelola Laporan



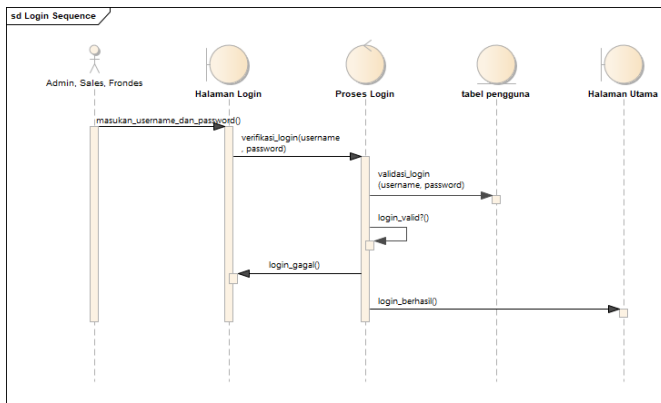
Gambar 10 Activity Diagram: melakukan Logout



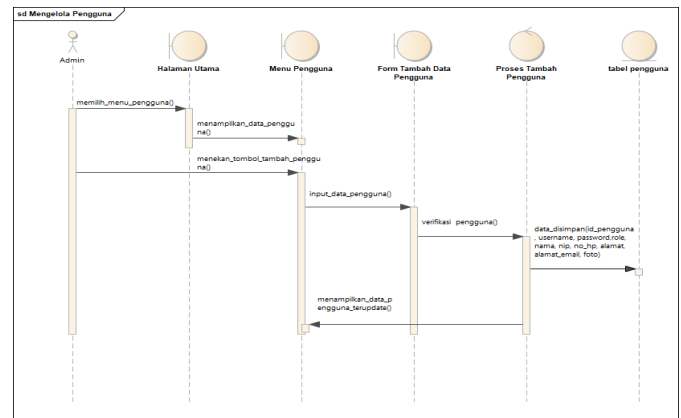
Gambar 8 Activity Diagram: Melihat Data Customer

Sequence Diagram

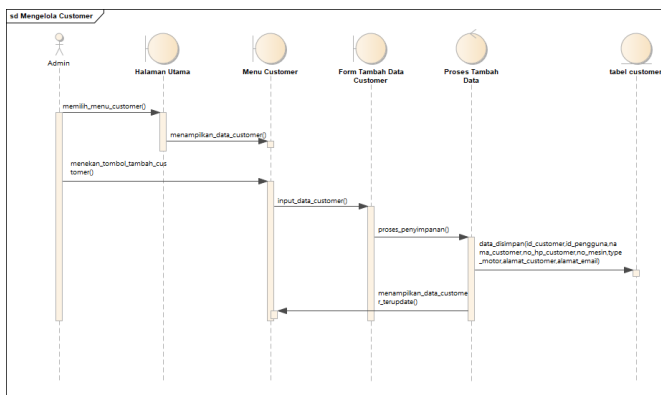
Sequence Diagram menjelaskan interaksi object yang disusun dalam suatu urutan waktu. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan use case. Sequence diagram memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu dalam use case. Tahapan ini memberikan gambaran apa yang akan dikodekan dan bagaimana program dibangun. Sequence diagram untuk perancangan dapat dilihat pada gambar 11 sampai dengan 18.



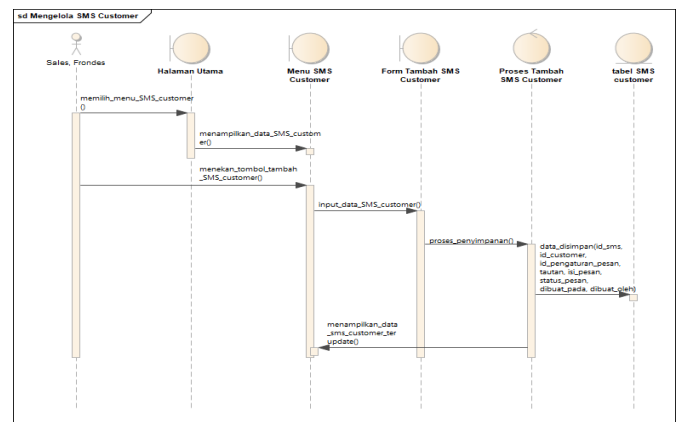
Gambar 11 Sequence Diagram: Melakukan Login



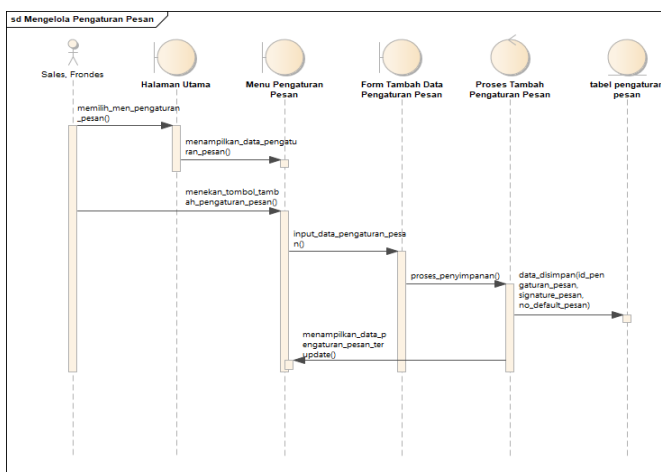
Gambar 14 Sequence Diagram: Mengelola Data Pengguna



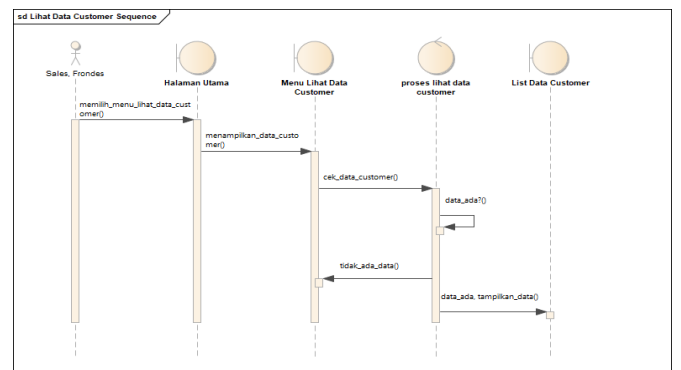
Gambar 12 Sequence Diagram: Mengelola Data Customer



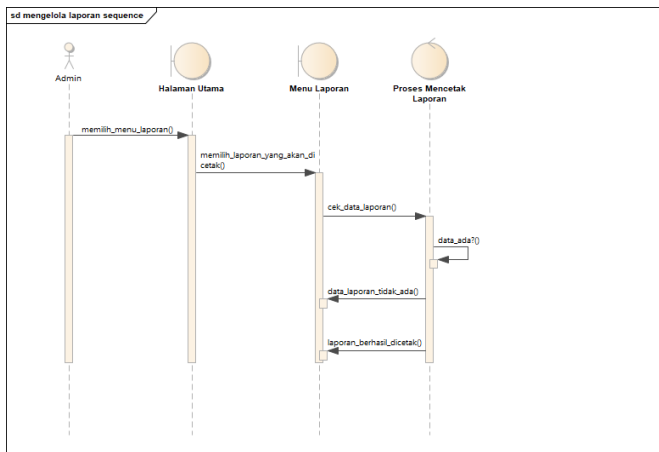
Gambar 15 Sequence Diagram: Mengelola SMS Customer



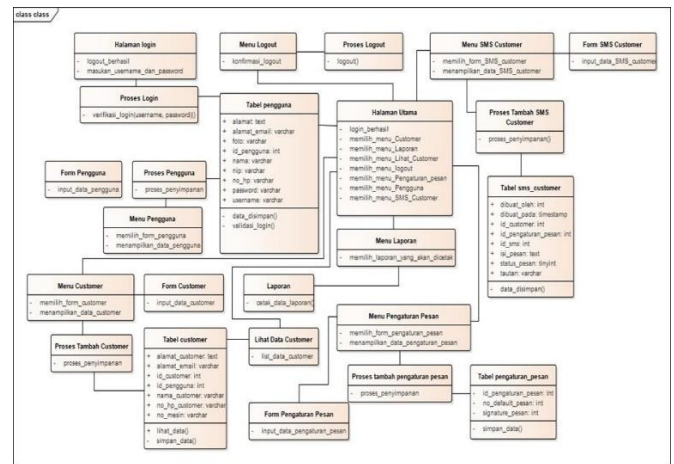
Gambar 13 Sequence Diagram: Mengelola Pengaturan Pesan



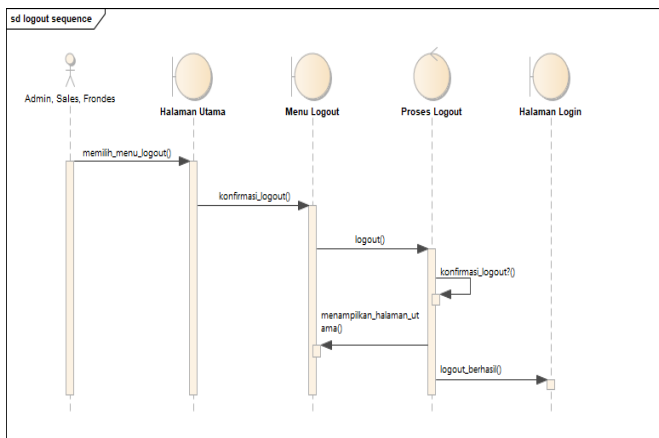
Gambar 16 Sequence Diagram: Melihat data customer



Gambar 17 Sequence Diagram: Mengelola Laporan



Gambar 19 Class Diagram Sistem Informasi CRM



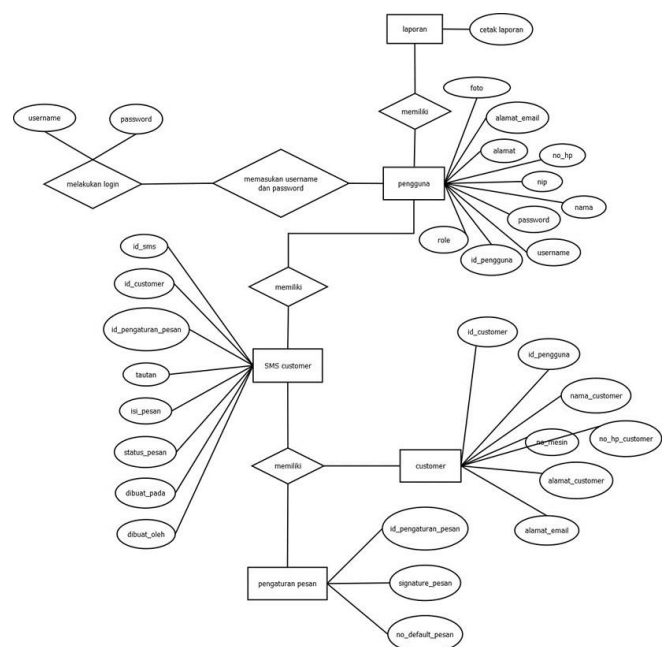
Gambar 18 Sequence Diagram: Melakukan Logout

Class Diagram

Objek-objek yang muncul pada sequence diagram dikumpulkan dalam satu diagram sehingga terbentuklah class diagram. Class Diagram ini berguna untuk mengetahui class apa saja yang terlibat dan dibutuhkan pada pembangunan program. Class diagram dapat dilihat dengan rinci pada gambar 19.

Entity Relationship Diagram

Beberapa class dalam class diagram merupakan objek entity yang terbentuk untuk menyimpan data. Dari sini dapat dilihat hubungan antar data dalam sistem. Untuk menjelaskan secara detail bagaimana hubungan antar data terjadi, maka entity disusun secara rinci dalam entity relationship diagram yang dapat dilihat pada gambar 20

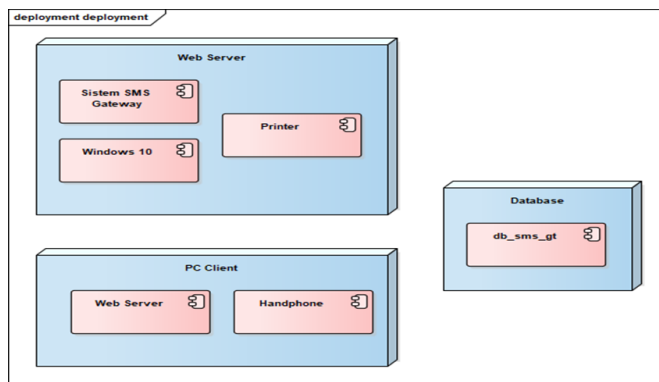


Gambar 20 Entity Relationship Diagram

Deployment Diagram

Deployment diagram menjelaskan susunan perangkat yang dibutuhkan Ketika sistem informasi

berjalan. Keterhubungan antar perangkat juga digambarkan dalam diagram ini. Perangkat yang digunakan dalam penelitian ini adalah web server, printer, sistem manajemen basis data, serta telepon genggam atau smartphone.



Gambar 21 Deployment Diagram

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman Login

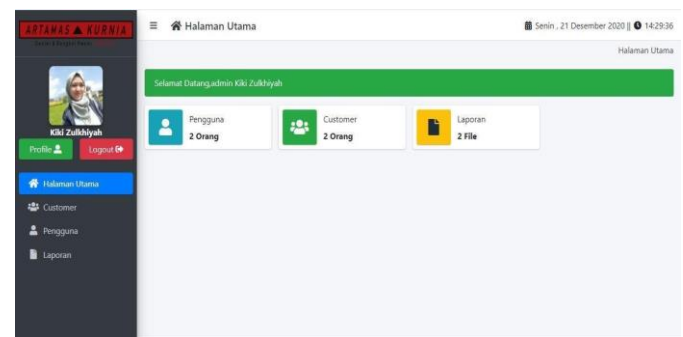
Didalam halaman login terdapat kolom username dan password serta tombol login untuk masuk kedalam sistem.



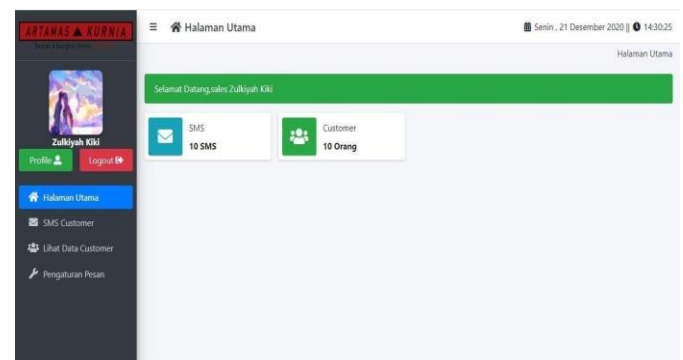
Gambar 22 Halaman Login

Halaman Utama

Pada halaman utama, terdapat menu – menu dan banner informasi serta tombol profile dan tombol logout.



Gambar 23 Halaman Utama Admin

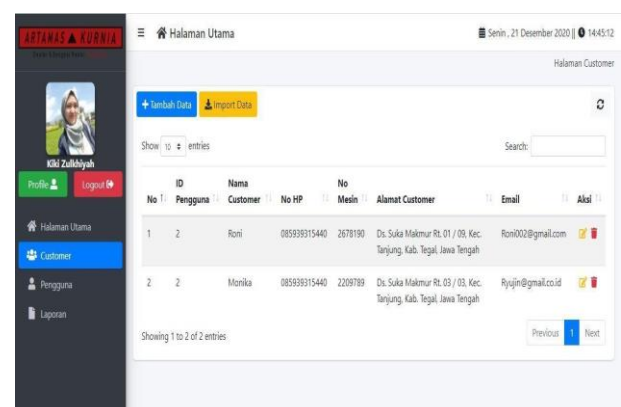


Gambar 24 Halaman Utama Pengguna

Halaman Data Customer

Pada halaman customer terdapat list data customer, tombol tambah customer serta tombol import data customer.

Pada menu import data customer terdapat kolom pilih file dan link untuk mendownload format import data serta tombol preview untuk melihat dan mulai meng-import data customer



Gambar 25 Halaman Data Customer

Halaman Laporan

Pada halaman laporan terdapat list data laporan yang siap di cetak berdasarkan hasil pekerjaan pengguna (sales, frondes).

No	Nama Customer	No Mesin	Tipe Motor	No HP	Tawaran	Isi Pesan	Status
1	Monika	2289789	VARIO TECHNO 150	4283877233942		Salam Satu Hati: Kami dari AHASS Artamas Kurnia Bekasi, Bpk/Ibu Yth, servis + oli gratis pertama anda akan jatuh tempo pada saat 2 bulan setelah tanggal pembelian. Lakukan servis pertama 1000 km atau sebelum jatuh tempo di AHASS Artamas Kurnia Bekasi. Terimakasih, Salam Satu Hati.	Terkirim

Gambar 26 Halaman laporan



Gambar 28 Notifikasi SMS

Halaman SMS Customer

Pada halaman SMS Customer terdapat list data SMS yang telah dikirimkan oleh pengguna serta tombol untuk mulai mengirim SMS baru kepada Customer.

No	No HP	Customer	Signature	Tawaran	Isi Pesan	Status	Tanggal	Dibuat	Aksi
1	4283877233942	Services Artamas Kurnia			Salam Satu Hati: Kami dari AHASS Artamas Kurnia Bekasi, Bpk/Ibu Yth, servis + oli gratis pertama anda akan jatuh tempo pada saat 2 bulan setelah tanggal pembelian. Lakukan servis pertama 1000 km atau sebelum jatuh tempo di AHASS Artamas Kurnia Bekasi. Terimakasih, Salam Satu Hati.	Terkirim	2020-12-24 08:59:26	Gumilar Kili	

Gambar 27 Halaman SMS Customer

Notifikasi SMS Sales/marketing

Tampilan pesan hasil SMS mengenai promo dan diskon terbaru oleh sales/marketing.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan tentang "Penerapan Data Customer Relationship Management (CRM) Berbasis SMS Gateway pada PT Artamas Kurnia Honda" Maka dapat disimpulkan Sistem informasi ini dapat memudahkan karyawan khususnya sales/marketing atau frondes dalam menginformasikan promosi khususnya untuk produk baru dan potongan harga selain itu juga memberikan informasi mengenai reminder service terhadap customer.

Sistem informasi ini dapat membantu petugas khususnya Admin CRM dalam proses membuat laporan hasil pengolahan data Customer Relationship management (CRM) yang telah selesai dikerjakan oleh sales/marketing dan front desk.

V.REFERENSI

- Afrina, Mira, and Ali Ibrahim. 2015. "Pengembangan Sistem Informasi SMS Gateway Dalam Meningkatkan Layanan Komunikasi Sekitar Akademika Fakultas Ilmu Komputer Unsri." *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)* 7 (2): 2355–4614.
<https://doi.org/10.36706/JSI.V7I2.2265>.
- Kumar, V., and Werner Reinartz. 2012. *Customer Relationship Management Concept, Strategy,*

and Tools. London: Springer.

- Lesmana, Rudi. 2017. "Sistem Pelayanan Jasa Servis Motor Berbasis SMS Gateway Dengan Menerapkan Metode CRM (Studi Kasus Bengkel Ahas As Putra Motor)." *Nuansa Informatika : Jurnal Teknologi Dan Informasi* 11 (2). <https://doi.org/10.25134/NUANSA.V11I2.1214>.
- Lubis, Hendarman, Indah Dwijayanthi Nirmala, and Satria Eka Nugroho. 2019. "Perancangan Sistem Informasi Antrian Online Pasien RS. Seto Hasbadi Menggunakan SMS Gateway Berbasis Android." *Jurnal Algoritma* 16 (2): 79–91. <https://doi.org/10.33364/ALGORITMA/V.16-2.79>.
- Maulana, Sofyan. 2015. *5 Proyek Populer SMS Gateway*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Supandi, Ipan, Fahmi Yusuf, and Fauziah. 2018. "Implementasi Costumer Relationship Management (CRM) Pada Sistem Informasi Penjualan Ban Di Toko Lingga Ban Berbasis Web." *NUANSA INFORMATIKA* 12 (1). <https://doi.org/10.25134/NUANSA.V12I1.1345>.