

RANCANG BANGUN E-COMMERCE PENJUALAN BUAH MENGUNAKAN METODE CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)

Laras Avisya[#]

[#] Sistem Informasi, Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang, Jl. Raya Lubuk Begalung, Kota Padang,

25145, Indonesia

E-mail : filkom_upiyptk@upiyptk.org

Abstract— Fruit is one of the horticultural crops that plays an important role in improving the quality of nutrition for humans. Fruit also contains many vitamins and minerals that are beneficial to human health. One complete Fruit Shop in providing fresh fruit is "Nop Fruit". However, the Nop Fruit Fruit Shop still relies on face-to-face contact with customers in conducting its sales. The basic problem at the Nop Fruit Fruit Shop is the lack of effort in promotion so that sales become very low and unstable. The store also often suffers big losses during the rainy season because there are not enough buyers and the fruit is spoiled. One strategy that can be used to increase sales and face intense business competition is the Customer Relationship Management (CRM) strategy. CRM can help maintain good relations with consumers, attract buyers and increase customer loyalty. Therefore, with these problems, an e-commerce website for fruit sales is created which can facilitate a faster and more effective transaction process, can also facilitate consumers in order fruit without having to come to the store. With this e-commerce website, it is hoped that Nop Fruit Shop will get bigger profits and can minimize the owner's bad losses by seeing the development of consumer buying interest in the shop.

Keywords— E-Commerce, CRM, Selling, Fruit

Abstrak— Buah adalah salah satu tanaman hortikultura yang memegang peranan penting untuk meningkatkan mutu gizi bagi manusia. Buah juga mengandung banyak vitamin dan mineral yang bermanfaat untuk kesehatan manusia. Salah satu Toko Buah yang lengkap dalam menyediakan buahan segar adalah “Nop Fruit”. Namun, Toko Buah Nop Fruit dalam melakukan penjualannya masih mengandalkan tatap muka dengan pelanggan. Permasalahan yang mendasar pada Toko Buah Nop Fruit ini adalah kurangnya usaha dalam promosi sehingga penjualan menjadi sangat rendah dan tidak stabil. Toko tersebut juga sering mengalami kerugian besar disaat musim penghujan karena sepi pembeli dan buah mengalami pembusukan. Salah satu strategi yang dapat dilakukan dalam meningkatkan penjualan, dan menghadapi persaingan bisnis yang ketat yaitu dengan strategi Customer Relationship Management (CRM). CRM dapat membantu memelihara hubungan baik dengan konsumen, menarik minat pembeli dan meningkatkan loyalitas pelanggan. Oleh karena itu dengan adanya permasalahan tersebut maka dibuatlah sebuah website e-commerce penjualan buah yang dapat memudahkan dalam proses transaksi yang lebih cepat dan efektif, juga dapat memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan buah tanpa perlu datang ke toko. Dengan adanya website e-commerce ini diharapkan Toko Nop Fruit mendapat keuntungan yang lebih besar dan dapat meminimalisir kerugian busuk pemilik dengan melihat perkembangan dari minat beli konsumen pada tokonya.

Kata kunci— E-Commerce, CRM, Penjualan, Buah

II. TINJAUAN PUSTAKA

I. PENDAHULUAN

Buah-buahan adalah salah satu tanaman hortikultura yang memegang peranan penting untuk meningkatkan mutu gizi dalam kebutuhan sehari-hari manusia. Buah mengandung banyak vitamin dan mineral yang merupakan komponen gizi yang bermanfaat untuk kesehatan manusia. Masyarakat telah menganggap buah-buahan sebagai kebutuhan pokok dalam hidup. Pada masyarakat perkotaan seperti di Kota Padang pada saat ini banyak yang mengikuti gaya hidup modern dan mengutamakan kenyamanan dan kemudahan dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka. Hal ini dapat kita lihat dari semakin banyaknya pusat perbelanjaan online dan modern.

Salah satu Toko Buah yang banyak menyediakan buah segar adalah “Nop Fruit”. Toko Buah Nop Fruit merupakan sebuah toko yang menjual berbagai macam jenis buah yang beralamat di Jl. Tunggul Hitam No.2, Dadok Tunggul Hitam, Padang, Kec. Koto Tangah. Tepatnya di Depan Tempat Pemakaman Umum (TPU) Tunggul Hitam di samping Pasar Dirgantara.

Permasalahan yang ada saat ini adalah Toko Buah Nop Fruit dalam melakukan penjualannya masih mengandalkan tatap muka dengan pelanggan, dimana pelanggan datang langsung ke toko dan memilih buah yang akan dibeli. Padahal jika dilakukan penjualan secara online tentunya akan memperluas peluang pasar dengan promosi, memudahkan mendapatkan pelanggan baru, dan juga dapat meningkatkan penjualan sehingga penjualan mendapatkan untung dan banyak di kenal oleh masyarakat luas. Apalagi kita tahu bahwa buah adalah penjualan yang memiliki umur jangka pendek yang berarti mengakibatkan tingginya peluang buah yang mengalami busuk.

Tujuan dan sasaran dari penelitian ini adalah memberikan kemudahan bagi pihak Toko Buah Nop Fruit dalam melakukan transaksi jual beli sehari-hari yang lebih cepat dan efektif tanpa pelanggan harus datang ke toko. Website e-commerce memudahkan pengerjaan admin dalam mengelola data penjualan yang berupa data pesanan, data produk, data user, laporan perbulan dan pertahun agar lebih mudah dan terorganisir dengan baik. Website ini juga dapat digunakan untuk mengambil kebijakan atau keputusan dalam penjualan secara lebih tepat karena semua data bisa dilihat dan dinilai dengan baik di sistem.

2.1 PEMODELAN

Pemodelan merupakan alat bantu dalam proses pengembangan sebuah sistem informasi. Dengan pemodelan akan terlihat bagaimana blueprint sebuah sistem informasi dan mempermudah memahami sebuah sistem informasi yang akan dibuat. Pemodelan dapat dilakukan dengan cara pemodelan visual menggunakan unified modelling language.

2.2 unified modelling language (UML)

UML adalah salah satu standar bahasa pemodelan dan komunikasi, mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain.

a. Use Case Diagram

Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

b. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

c. Sequence Diagram

Diagram sequence menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek.

d. Class Diagram

Diagram class atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan di buat untuk membangun sistem.

2.3 Electronic Commerce (E-Commerce)

E-commerce mulai muncul ditahun 1990-an melalui adanya inisiatif untuk mengubah paradigma transaksi jual beli dan pembayaran dari cara konvensional ke dalam bentuk digital elektronik berbasis komputer dan jaringan internet.

2.4 Customers Relationship Management (CRM)

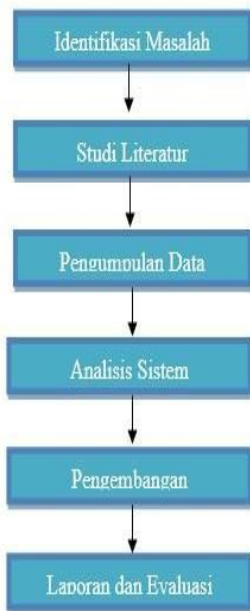
CRM diartikan sebagai satu kesatuan penjualan, pemasaran dan strategi pelayanan yang mencegah terjadinya aktivitas pekerjaan yang tidak terkoordinasi antarbagian dengan baik dan itu tergantung pada aksi-aksi perusahaan yang terkoordinasi. CRM mendukung suatu perusahaan untuk menyediakan pelayanan kepada pelanggan secara real time dengan menjalin hubungan dengan tiap pelanggan yang berharga melalui penggunaan informasi tentang pelanggan, berdasarkan

apa yang diketahui dari pelanggan, perusahaan dapat membuat variasi penawaran, pelayanan, program, pesan dan media (Zakaria & Marlia, 2019).

Customer Relationship Management (CRM) merupakan konsep yang berfokus pada pemeliharaan hubungan antara perusahaan dengan pelanggan untuk membangun hubungan yang lama dan menguntungkan dengan pelanggan dan menggambarkan bagaimana perusahaan berinteraksi dan secara aktif mengelola hubungan dengan pelanggan (Setiadi et al., 2022).

III. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian agar mendapat hasil seperti yang diharapkan, maka diperlukan kerangka kerja penelitian, dimana kerangka penelitian yang dilakukan dapat digambarkan seperti Gambar 1.



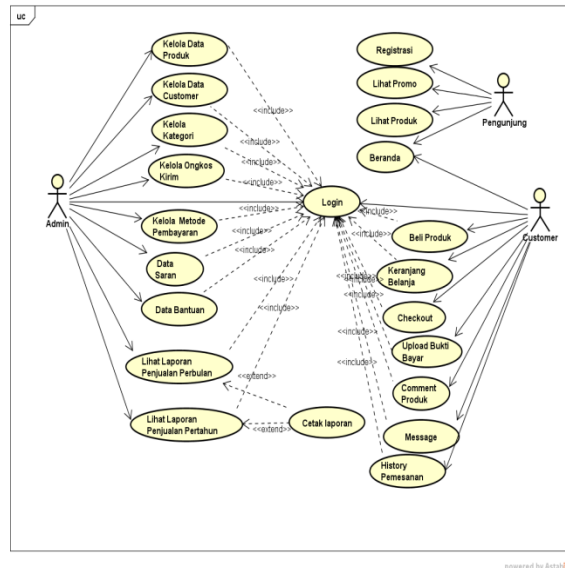
Gambar 1 Kerangka Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dari pemodelan E-commerce penjualan buah menggunakan metode CRM yang dimodelkan dengan menggunakan *unified modelling language*.

a. Use Case Diagram

Dalam *Use Case diagram* sistem informasi e-commerce penjualan buah ini terdapat 3 aktor, diantaranya admin, customer, dan pengunjung. Masing-masing aktor memiliki hak akses sendiri dengan melakukan login terlebih dahulu. Adapun *Use Case Diagram* dapat dilihat pada gambar 2.



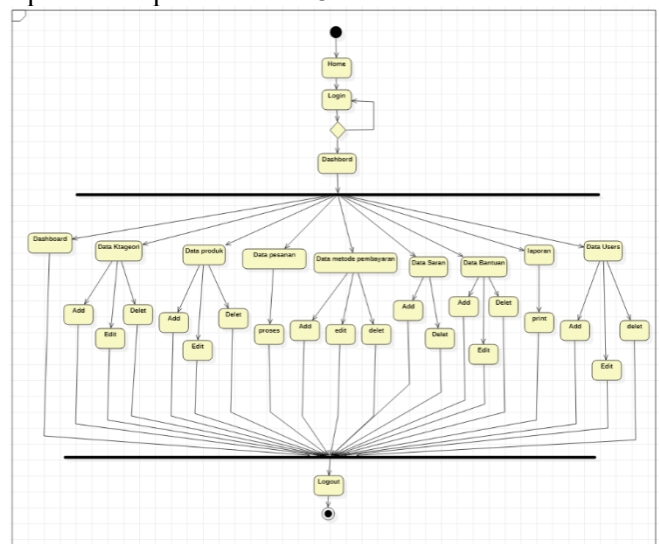
Gambar 2 Use case diagram

b. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan bagaimana aktifitas yang terjadi dalam suatu sistem yang akan dirancang. *Activity diagram* sama seperti halnya *flowchart* yang menggambarkan proses yang terjadi antara aktor dan sistem.

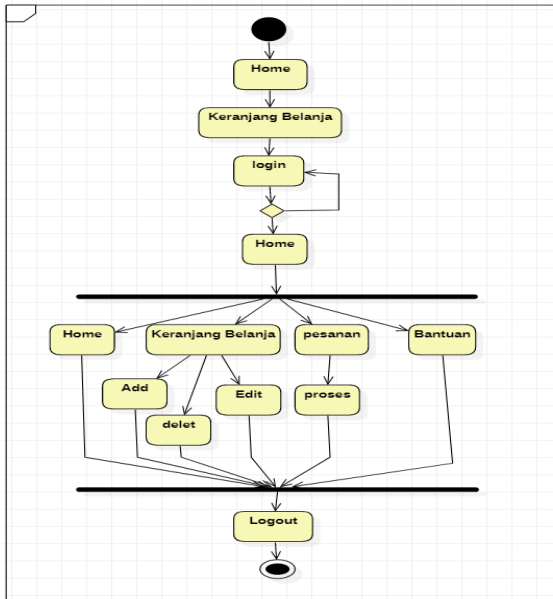
1. Activity Diagram admin

Activity diagram admin menggambarkan segala aktifitas yang bisa dilakukan admin terhadap sistem, dimulai dengan melakukan *login* kemudian admin tersebut memilih aktifitas yang akan dilakukan melalui menu pilihan yang ada. Adapun *activity diagram* admin dapat dilihat pada Gambar 3.

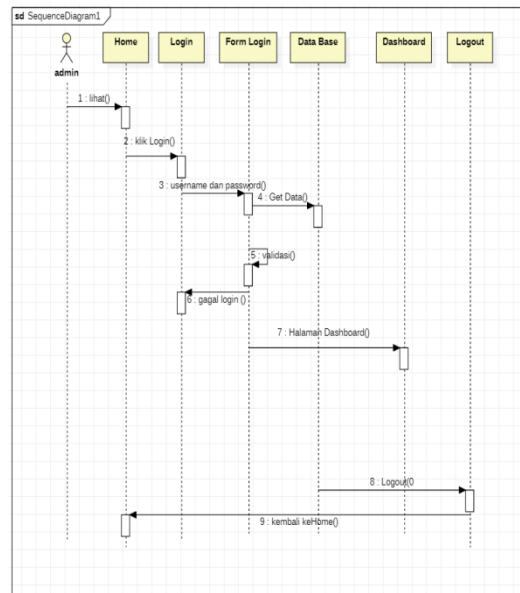


Gambar 3 Activity diagram admin

2. Activity Diagram Customer

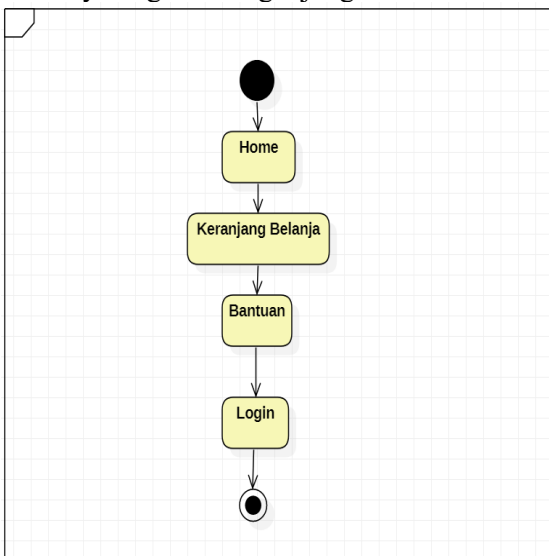


Gambar 4 Activity diagram customer



Gambar 6 Sequence diagram login

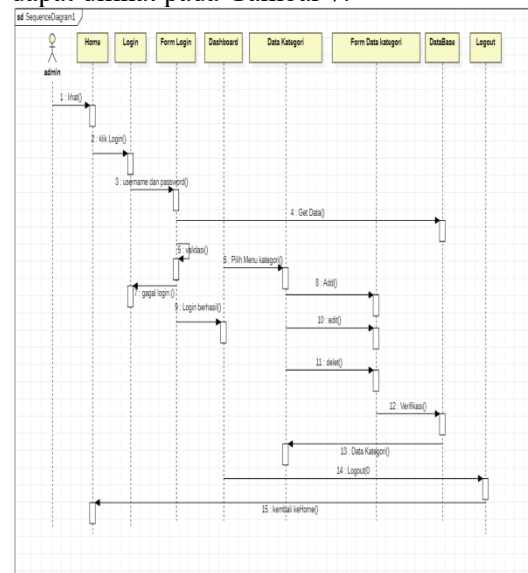
3. Activity Diagram Pengunjung



Gambar 5 Activity diagram pengunjung

2. Sequence Diagram Data Kategori

Sequence Diagram Data Kategori menjelaskan bagaimana cara admin dapat mengelola semua data kategori yang ada pada sistem. Adapun Sequence Diagram data kategori dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7 Sequence diagram data kategori

c. Sequence Diagram

Sequence Diagram menjelaskan secara detail urutan proses yang dilakukan dalam sistem untuk mencapai tujuan usecase, berikut ini sequence diagram:

1. Sequence diagram Login

Sequence Diagram Login ini menjelaskan urutan langkah-langkah yang dilakukan oleh admin untuk login ke sistem. Berikut ini adalah Sequence Diagram Login yang terdapat pada gambar 6.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan perumusan masalah dan pembatasan bab-bab sebelumnya, maka penulis mengambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Diharapkan dengan adanya pembuatan *website e-commerce* ini dapat meningkatkan promosi penjualan buah pada Toko Buah Nop Fruit yang lebih baik lagi.
2. Dengan adanya pembuatan *website e-commerce* ini dapat meminimalisir kerugian busuk pemilik dengan melihat perkembangan dari minat beli konsumen.
3. Dengan adanya pembuatan *website e-commerce* dengan konsep strategi CRM ini dapat meningkatkan layanan, memelihara konsumen serta mendapatkan loyalitas konsumen pada Toko Buah Nop Fruit.

VI. Daftar Pustaka

- Abdillah, R. (2021). Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 79–86. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2673>
- Albab, Z. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Usaha E-Commerce Dropshipper Berbasis Web*. 1(2), 92–102.
- Anggraini, Y., Pasha, D., & Setiawan, A. (2020). Sistem <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Aqham, A. (2022). Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Bersih dengan Metode Single Step. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 13(1), 82–93. <https://doi.org/10.51903/jtikp.v13i1.308>
- Arifin, N. A. (2020). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SEPEDA MOTOR BEKAS DENGAN METODE AHP DAN SAW (Studi Kasus : Sahabat Motor)*. 5(2), 160–170.
- Fitriyana, M., Riyanto, A., & Manurung, L. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Wedding Organizer Berbasis Desktop Pada Hokey Hokky Galeri. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), 473–479. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5753>
- Handrico, A. R., & Fahrizal, M. (2021). Sistem Informasi E-CRM Berbasis Web untuk Peningkatan Loyalitas serta Pelayanan. *Portaldata.Org*, XXI(1), 1–14.
- Hermanto, H., & Firmansyah, I. (2020). Rancang Bangun Sistem Perpustakaan Berbasis Web Support Qr-Code. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 11(2), 134. <https://doi.org/10.36448/jsit.v11i2.1568>
- Mubarak, A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman Php (Php Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 2(1), 19–25. <https://doi.org/10.33387/jiko.v2i1.1052>
- Nofri Yudi Arifin, S. K. M. K., Rohmat Indra Borman, S. K. M. K., Imam Ahmad, S. K. M. K., Sari Setyaning Tyas, S. K. M. T. I., Heni Sulistiani, M. K., Alim Hardiansyah, S. T. M. K., & Ghea Paulina Suri, S. P. M. K. (2022). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Cendikia Mulia Mandiri. <https://books.google.co.id/books?id=LDxZEAAAQBAJ>
- Nugraha, R. (2022). Rancang Bangun Sistem Crm (Customer Relationship Management) Berbasis Web Dengan Pola Mvc. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(1), 70–85. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i1.1388>
- Zakaria, H., & Marlia, A. E. (2019). Perancangan Sistem Informasi Customer Relationship Management (CRM) untuk Meningkatkan Loyalitas dan Pelayanan Customers Berbasis Web dengan Model Waterfall. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 2(2), 66. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v2i2.2804>