

Penjualan Sembako Berbasis Web pada Toko Metro Snack

Nova Teguh Sunggono¹, Detin Sofia², Abdul Latif³

^{1,2,3}Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Indonesia

Email: ¹nova.sunggono@gmail.com, ²detinsofia@stmikglobal.ac.id,

³abdullatifkosongdua@gmail.com

Abstrak – Toko Metro Snack adalah sebuah toko yang khususnya bergerak dalam bidang pangan khususnya sembako dan peralatan meliputi aneka jajanan, makanan, minuman, peralatan kebersihan, peralatan kebutuhan, dan lain sebagainya. Metode pengembangan sistem yang dipakai dalam pengembangan sistem adalah SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model *waterfall* dan pengujian kotak hitam (*BlackBox Testing*). Alat yang dipakai untuk menggambarkan model sistem adalah UML (*Unified Modelling Language*). Metode pengumpulan data dengan mengamati langsung di lapangan (*Observation*), wawancara, dan berbagai studi literatur. Pembuatan dan pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL* sebagai *database*. Dengan adanya Sistem ini, diharapkan dapat memudahkan toko Metro Snack untuk melakukan promosi berbagai macam produk yang di tawarkan serta mempermudah melakukan transaksi penjualan secara *online* sehingga dapat dilakukan kapan saja dan juga aman. Dan dapat juga mempermudah pengolahan data dan pengolahan laporan.

Kata kunci: Sistem Informasi; Penjualan Elektronik; *BlackBox Testing*; *MySQL*

Abstract - Toko Metro Snack is a shop in particular move in the food sector in food and equipment including various snacks, food, drink, cleaning utensils equipment needs, and others. Method of development systems used in the development of software development systems is SDLC (Software Development life cycle) model waterfall and testing using BlackBox. An instrument used to describe a model system is UML (Unified Modelling Language). Data collection method by observing in the field (Observation), interview and various literature study. The manufacture and development system uses programming PHP language and MySQL as databases. Under this system, it is expected to easy the metro snack to promote several products offered and simplify transaction sales online to be done at any time and also safe. And also easy data processing and processing reports.

Key Words: *The Information System; Electronic Sales; BlackBox Testing; PHP; MySQL*

I. PENDAHULUAN

E-commerce merupakan kegiatan komersial yang dilakukan melalui dunia maya (internet), dan dengan kemajuan teknologi, pengguna *e-commerce* dapat melakukan penjualan, pembelian, dan kegiatan lainnya. *E-commerce* [1] sangat bermanfaat bagi penggunanya karena memberikan kemudahan bagi pembeli yang menginginkan suatu barang tanpa harus bepergian untuk membelinya. Semakin banyak toko online bermunculan akhir-akhir ini, atau perusahaan yang hanya membuat website untuk menjual berbagai macam barang melalui media *e-commerce*. Tidak perlu pergi ke pasar atau pusat perbelanjaan lain untuk membeli barang yang diinginkan, barang tersebut dapat kita peroleh dengan mudah melalui media *e-commerce*, dan kita juga dapat melakukan transaksi jual beli melalui media *e-commerce*.

Memasuki perdagangan bebas pada era digitalisasi pasar bebas tentu saja dibutuhkan suatu sistem dan strategi yang tepat agar produk yang dipasarkan dapat bersaing dalam pasar global. Teknologi Internet berkembang menjadi alat bantu yang mampu menyediakan informasi dan juga mampu mengolah informasi. [2] *Internet* menjadi media yang [3] diandalkan untuk penyebaran informasi dari semua aktifitas di segala bidang [4]. Saat ini sistem penjualan secara tradisional atau manual mulai ditinggalkan dan tergantikan dengan sistem penjualan yang berbasis *website* [5].

Saat ini Toko Metro Snack [6] merupakan toko yang berbasis manual dalam sistem penjualan. Toko Metro Snack [7] mempunyai keluhan dan kendala pemasaran yang masih seadanya yaitu calon pembeli [8] datang ke toko lalu membeli, [9] kemudian saat toko ramai pengunjung akan terjadi antrian [10] untuk pembayaran produk. [11] Melihat kondisi tersebut [12] maka perlu ada perbaikan di sistem [13] penjualannya agar pendapatan toko metro snack meningkat. [14] Toko Metro Snack mendapatkan keuntungan [15] per minggu mencapai 35 juta rupiah dengan rata-rata penjualan perhari mencapai 1,5 juta rupiah.

Berikut ini pendapatan penjualan per minggu pada Toko Metro Snack. [16] Pendapatan toko pada tanggal 22 Januari 2022, yang memiliki omset terendah dengan nominal 2,5 juta rupiah. Sedangkan,

pada tanggal 27 Januari 2022 mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu mencapai 13 juta rupiah.

II. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi
Penulis melakukan metode observasi yaitu pengamatan langsung pada kegiatan sehari-hari yang mencakup tata cara proses penjualannya.
2. Metode Wawancara
Penulis juga melakukan metode wawancara, yaitu melakukan tanya jawab dengan orang-orang yang bersangkutan dengan proses penjualan tersebut.
3. Metode Studi Pustaka
Selain melakukan wawancara dan observasi, penulis memerlukan sebuah studi pustaka yaitu melihat dari buku-buku atau referensi-referensi yang didapat selama kuliah dan yang berhubungan dengan masalah.

B. Metode Analisa Dan Rancangan

1. Analisis
Pada tahapan yang satu ini, dilakukan beberapa langkah dalam menentukan kebutuhan sistem yaitu:
 - a. Pendefinisian Sistem
Pada tahap ini dilakukan studi literatur dan observasi terhadap konsep dan teori bahasa pemodelan yang akan digunakan.
 - b. *Survey* dan Pengumpulan Data
Pengkajian sistem yang sudah ada secara umum dilaksanakan dalam tahap ini. Pengkajian sistem tersebut bisa berupa proses-proses dalam tujuan sistem, atau laporan perancangan sistem.
2. Perancangan Sistem
Pada tahap perancangan sistem ini akan disesuaikan dengan kebutuhan kebutuhan sistem yang sudah dianalisis pada tahapan sebelumnya ke dalam sebuah bentuk *website* yang akan diimplementasikan pada komputer sebelum *coding* dimulai. Pada kasus ini, rancang bangun sistem yang dipakai penulis adalah *Unified Modelling Language* (UML) meliputi *Sequence Diagram*, *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram*.
3. Implementasi Sistem
Mengimplementasikan hasil dari rancangan sistem kedalam bahasa pemrograman yang digunakan. Pada kasus ini, bahasa pemrograman yang dipakai adalah *HTML*, *PHP* dengan database *MySQL*.
4. Pengujian Sistem
Tahap pengujian sistem (*testing*) dilakukan untuk mengetahui kemungkinan adanya terjadi kesalahan pada *coding* agar

kemudian dapat dilakukan perbaikan sehingga sistem benar-benar berjalan dengan baik. Pada kasus ini, penulis menggunakan metode *Black Box Testing*.

B. Masalah Yang Dihadapi

1. Saat ini sistem penjualan Toko Metro Snack masih bersifat manual sehingga menimbulkan keluhan dan kendala dalam proses pemasaran.
2. Diperlukan waktu yang sangat lama dalam proses pembayaran produk.
Daya tarik atau minat calon pembeli berkurang pada saat melihat ramainya calon pembeli di toko tersebut.

C. Pemecahan Masalah

1. Mempermudah pelanggan memesan barang
2. Agar dapat mempermudah transaksi dalam membayar
3. Dapat membeli barang dengan mudah dalam pembelian online.

D. Identifikasi Kebutuhan

Dibutuhkan perangkat keras atau hardware yang memadai untuk menggunakan sistem yang telah dibuat. Berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi, berikut ini adalah spesifikasi yang diperlukan:

1. Perangkat Keras (*Hardware*) meliputi :
Processor Core 2 duo, Ram 1GB, Hardisk 250GB Monitor 14"
2. Perangkat Lunak (*Software*) meliputi *MySQL, PHP, XAMPP, Sublime Text 3*

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Usulan Prosedur Yang Baru

Berdasarkan hasil pada sistem berjalan masih banyak masalah yang dihadapi dan masih bersifat manual maka dibutuhkan sistem aplikasi yang dapat menyampaikan informasi kepada pembeli.

B. Diagram Rancangan Sistem

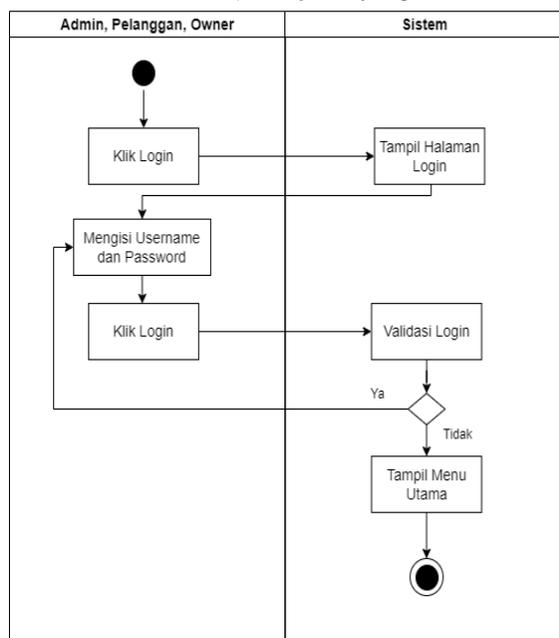
merancang sistem yang diusulkan dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) diagram yang terdiri dari 4 (empat) macam diagram, meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.



Gambar 1 Use Case Diagram sistem yang diusulkan

1. Activity Diagram

Diagram yang diusulkan dalam membangun sebuah Aplikasi yang berisi Activity Diagram. Berikut adalah Activity Diagram yang diusulkan

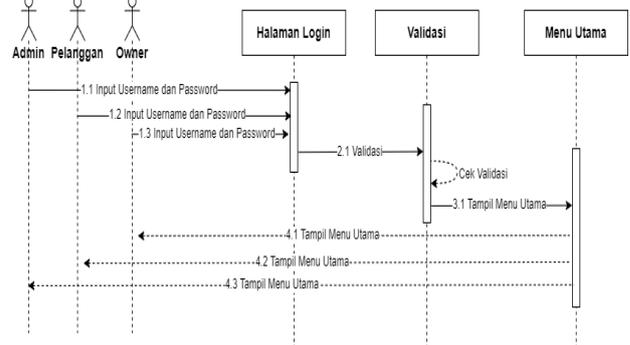


Gambar 2 Activity Diagram Login

1. Admin, pelanggan dan owner masuk dengan mengklik login, kemudian sistem menampilkan halaman login
2. Admin, pelanggan dan owner mengisi data login meliputi username dan password, lalu klik login.
3. Sistem akan memvalidasi login berdasarkan yang diinput, Jika data login benar tidak valid. Maka sistem akan menolak, begitu pula sebaliknya.

2. Sequence Diagram Yang Diusulkan

Sequence diagram menjelaskan interaksi object yang disusun dalam suatu urutan waktu. Sequence diagram memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan suatu yang dilakukan dalam use case.

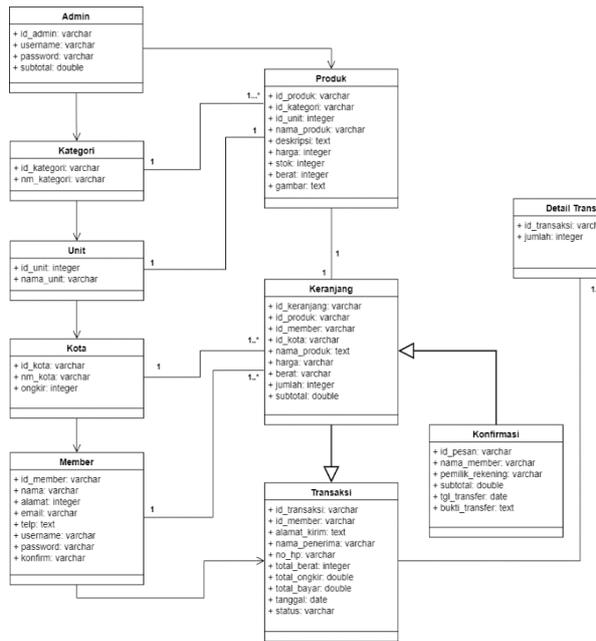


Gambar 3 Sequence Diagram Login

Untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara User ke Database untuk melakukan login kedalam aplikasi

3. Class Diagram

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika di instansi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (attribute/property) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasikan keadaan tersebut (metode/fungsi).



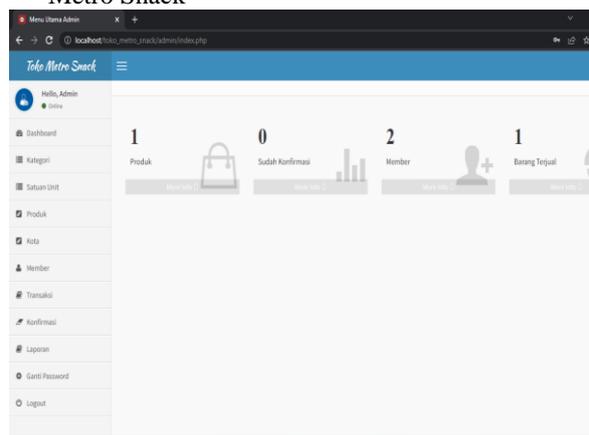
Gambar 4 Class Diagram Sistem Usulan

Pada gambar diatas menggambarkan diagram kelas yang diusulkan dan saling berelasi beberapa kelas untuk membangun piranti lunak. Kelas admin dan member merupakan pengguna yang dapat mengatur sistem. berikut penjabaran dari kelas diagram

4. Tampilan Aplikasi

Pada tampilan aplikasi ini menjelaskan tampilan program dari aplikasi Toko Metro Snack berbasis web sebagai berikut.

- a. Tampilan halaman dashboard adalah gambaran menu apa saja yang ada pada program Toko Metro Snack



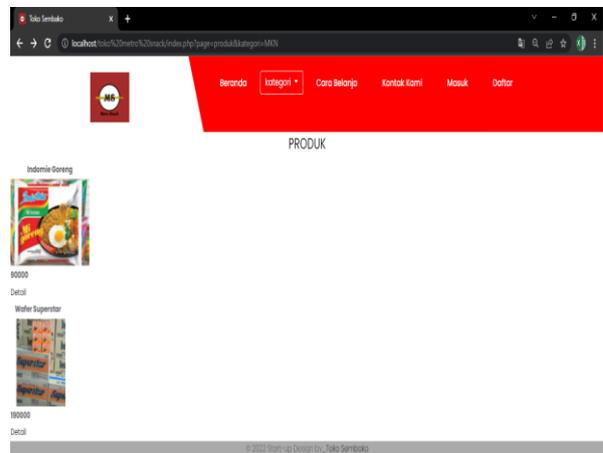
Gambar 5 Tampilan Halaman Dashboard

- b. Tampilan halaman beranda adalah gambaran dari menu member pada aplikasi Toko Metro Snack Merancang sistem



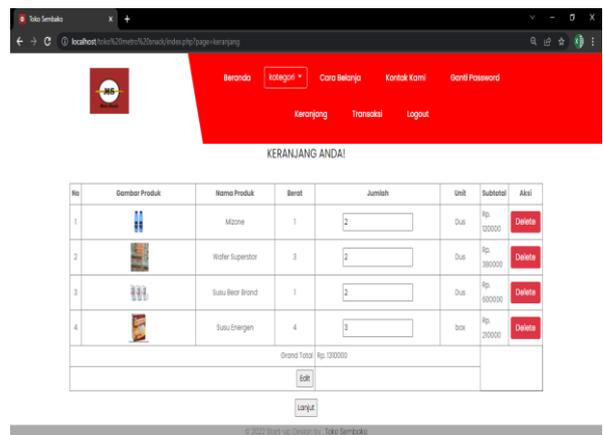
Gambar 6 Tampilan Halaman Beranda

- c. Tampilan halaman kategori produk
Tampilan halaman kategori produk adalah gambaran dari menu pada aplikasi Toko Metro Snack



Gambar 7 Tampilan Halaman Kategori Produk

- d. Tampilan halaman keranjang beli
Tampilan halaman keranjang beli adalah gambaran dari menu beli pada aplikasi Toko Metro Snack



Gambar 8 Tampilan Halaman Keranjang Beli

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem penjualan pada Toko Metro Snack masih menggunakan dengan konvensional, Pihak toko masih memasarkan produk nya dengan menunggu pembeli yang datang ke toko dan membeli produk yang dibeli. Kemudian terjadi keramaian saat pembeli melakukan pembayaran.
2. Kendala yang dihadapi dari pihak toko saat memasarkan produknya dengan cara seadanya, yaitu pembeli yang datang ke toko dan membeli produk yang dibeli. Kemudian terjadi keramaian saat pembeli melakukan pembayaran sehingga mengakibatkan pelanggan lain akan meninggalkan toko tersebut.
3. Penulis melakukan rancangan sistem penjualan berbasis web *e-commerce* yang menggunakan model *waterfall* dan terintegrasi dengan *database* yang dapat merubah kebiasaan pihak toko saat memasarkan produk serta pembeli tidak perlu datang ke tokonya saat antrian padat.

B. Saran

1. Pihak toko dianjurkan agar memperbaharui data, sehingga meminimalisir kejadian yang tidak diharapkan.
2. Perlu diadakan sosialisasi penggunaan sistem pada setiap staf penjual agar dapat menggunakan aplikasi dengan baik.
3. Perlu adanya pengembangan sistem sesuai dengan kebutuhan.
4. Perlu pemeliharaan sistem secara berkala dan penambahan kapasitas penyimpanan sesuai kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. M. Mustofa, "Impementasi E-Commerce Toko Prayoga Sport Berbasis Content Management System (CMS) Joomla Modules VirtueMart," *Impementasi E-Commerce Toko Pray. Sport Berbas. Content Manag. Syst. Joomla Modul. VirtueMart*, vol. 7, no. 2, 2018, [Online]. Available: <https://journal.stmikglobal.ac.id/index.php/sifotek/article/view/155>.
- [2] Dedi, Triono, and W. Muhajiroh, "Perancangan Sistem E-Commerce Batik Sopiyan Hadi Berbasis Web," *Sisfotek Glob.*, vol. 7, no. 1, pp. 124–129, 2017.
- [3] N. Nurmaesah, R. Tullah, and W. A. Dhela Santya, "Informasi Penjualan pada UKM (Usaha Kecil Menengah) Tradisional dan Herbal Skincare Berbasis E-Commerce," *Acad. J. Comput. Sci. Res.*, vol. 3, no. 1, 2021, doi: 10.38101/ajcsr.v3i1.331.
- [4] Anita Dian Pramuwati and Ari Kurniawan, "Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Gudang Di Toko Faza Abadi Berbasis Web," *J. Manaj. Inform.*, 2017.
- [5] S. Munggaran and M. Ridwan, "IMPLEMENTASI PENJUALAN KIOS PASAR SUKARAJA BERBASIS WEB (Studi Kasus di PT. Pembangunan Andalas Sejati) - Repository UMMI," vol. 6, no. 1, 2016.
- [6] R. D. Cahyadi, A. Noertjahyana, and K. Gunadi, "Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Dan Inventori Berbasis Website Pada Toko Sumber Mulia."
- [7] B. A. Aditya, "RANCANG BANGUN CRM (Customer Relationship Management) pada Wisnu Collection berbasis web.," pp. 66–75, 2017.
- [8] A. R. Hakim, A. Lathyf, and N. Rosita, "Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Local Area Network (Lan) Pada Unit Usaha Toko Di Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat (Tkbm) Samudera Sejahtera Samarinda," *Sebatik*, vol. 11, no. 1, pp. 13–19, 2018, doi: 10.46984/sebatik.v11i1.95.
- [9] W. P. Gaszella and F. Amin, "Sistem Penjualan Obat Online Apotek Manshurin Dengan Metode Beta Test Berbasis Web Mobile," *Pros. SINTAK 2018*, no. 2012, pp. 388–391, 2018.
- [10] J. F. Andry, "Analisa Perbandingan Penerapan E-Commerce Terhadap Transaksi Penjualan Konvensional Menggunakan Metode Simple Moving Average," *J. Teknol. Inf.*, vol. 11, no. 1, pp. 19–26, 2015.
- [11] Hendri, "Perancangan dan pengembangan sistem informasi akuntansi penjualan berbasis Web pada Marlina shop jambi," *J. MEDIASISFO*, vol. 10, no. 2, pp. 652–665, 2016.
- [12] A. Anthony, A. R. Tanaamah, and A. F. Wijaya, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berdasarkan Stok Gudang Berbasis Client Server (Studi Kasus Toko Grosir 'Restu Anda')," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 2, p. 136, 2017, doi: 10.25126/jtiik.201742321.
- [13] H. M. Nawawi, A. B. Hikmah, and Y. Apriyani, "Perancangan sistem informasi katalog bahan makanan pokok berbasis web," *Nawawi, Hendri Mahmud Hikmah, Agung Baitul Apriyani, Yanti*, pp. 47–51, 2014.
- [14] M. Rosmiati, "Aplikasi Persediaan Sparepart Mesin Berbasis Web Pada PT. Giesecke And Devrient Indonesia," *Apl. Persediaan Sparepart Mesin Berbas. Web Pada PT. Giesecke Devrient Indones.*, vol. IV, no. 2, pp. 119–124, P-ISSN : 2442-2436, E-ISSN : 2550-0120, 2018, doi: 10.31294/jtk.v4i2.3686.
- [15] S. Bakhri, "Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Berbasis Web Pada Akademi

- Kebidanan Yaspem Tugu Ibu Jakarta,” *J. Inf. Eng. Educ. Technol.*, vol. 2, no. 2, p. 85, 2019, doi: 10.26740/jieet.v2n2.p85-95.
- [16] V. W. Moch. Iqbal Fatoni, “SISTEM INFORMASI PEMESANAN GROSIR BERBASIS WEB.”