





JURNAL ILMIAH ELEKTRONIKA DAN KOMPUTER, Vol.17, No.1, Juli 2024, pp. 20 - 28

p-ISSN: <u>1907-0012</u> (print) e-ISSN: <u>2714-5417</u> (online)

http://journal.stekom.ac.id/index.php/elkom

page 20

# Sistem Informasi Penjualan Alat Komputer Pada Toko Eldi Komputer Berbasis *Web*

# M. Willy Riandi<sup>1</sup>, Ariansyah<sup>2</sup>, Andi Christian<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Sistem Informasi– Universitas Prabumulih, willyriandi7@gmail.com
- <sup>2</sup> Sistem Informasi– Universitas Prabumulih, ayielubai @gmail.com
- <sup>3</sup> Sistem Informasi– Universitas Prabumulih, andichristian 918@gmail.com

Jl.patra No.50 Rt. 01 Rw.03Kelurahan Sukaraja Kecamatan Prabumulih Selatan, Sumatera Selatan .

Telp. (0713) 322418

#### ARTICLE INFO

Article history:

Received August 29 2023 Received in form 2 September 2023 Accepted 10 September 2023 Available online 1 Juli 2024

#### **ABSTRACT**

Eldi Computer Store is a business that sells computer equipment. Until now, the store has been using a manual sales and transaction system, which requires innovation to keep up with modern technological developments, as people nowadays prefer more practical and easy methods. Recognizing this issue, the researcher aims to design and develop a webbased sales information system for Eldi Computer Store. Therefore, the author chose the topic for the thesis titled "Web-Based Sales Information System at Eldi Computer Store Using the Systems Development Life Cycle (SDLC) Method." This system is expected to speed up and simplify transactions for customers and help the store promote products and prices. The sales information system is designed using UML (Unified Modeling Language) and developed with the SDLC method.

**Keywords:** Information System, Sales, Computer Equipment, Web.

#### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi kini membuat hidup manusia yang serba cepat, dan mudah. Teknologi memberikan kemudahan mulai dari urusan pekerjaan di perusahaan, rumah tangga, pelayanan publik bahkan pembelian atau penjualan barang secara *online*. Dengan adanya perkembangan teknologi tersebut sumber daya manusia dituntut harus mampu mengikuti dan menerapkan agar dapat mengelolah suatu informasi dengan tepat, cepat, dan akurat (Ardi,2020:91).

Usaha di Indonesia terutama Usaha Mikro kecil dan Menengah (UMKM) harus selalu melakukan inovasi strategi agar tidak terlindas oleh pesaing yaitu dengan melibatkan teknologi informasi yang dapat digunakan untuk hal promosi dan menjual produk/jasa. Meskipun harga teknologi informasi semakin murah dan terjangkau, namun untuk sebagian besar UMKM masih merupakan barang mahal karena keterbatasan finansial, dan kurangnya keahlian dalam menggunakan teknologi informasi (Samirudin, 2019:4)

Contohnya UMKM di Toko Eldi komputer yaitu penjualannya masih dilakukan dengan cara konvensional, yakni penjual diam ditoko menunggu datangnya pembeli yang akan memebeli atau

sekedar mencari informasi produk yang ada pada toko, hal ini menyebabkan kurangnya penyebaran informasi menegenai barang yang ada pada toko. Penyebaran informasi hanya terbatas pada pelanggan yang telah datang sebelumnya. Dalam mengelolah data penjualan, Toko Eldi Komputer terkadang memiliki masalah yang disebabkan oleh kesalahan manusia, yaitu hilangnya beberapa nota penjualan, sehingga pihak toko kesulitan dalam membuat laporan penjualan yang akurat.

Akibat dari permasalahan yang ada, Toko Eldi Komputer membutuhkan peningkatan pada pemesaran produk sehingga dapat menambah jumlah pelanggan dan pendapatan toko. Dengan menggunakan sistem informasi penjualan konsumen dapat lebih mudah mendapatkan informasi tentang produk-produk baru, mengenai model produk, harga produk, jumlah produk, dan stok produk yang ada pada Toko Eldi komputer.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan pemsaran pada Toko Eldi Komputer, perlu dibuat sistem informasi penjualan untuk menyediakan informasi produk. Penelitian ini juga bertujuan untuk membuat sistem pemasaran dengan metode SDLC (*Software Development life Cycle*) dalam Sistem Informasi Penjualan Alat Komputer pada Toko Eldi Komputer.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi penjualan berbasis web untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada Toko Eldi Komputer.

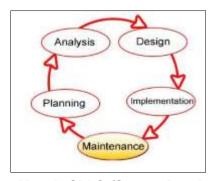
#### 2. Studi Pustaka

Sistem informasi adalah kombinasi terorganisir dari orang, perangkat keras, perangkat lunak, jarngan komunikasi, dan sumber daya yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi (Ariansyah, 2021).

Sistem informasi adalah suatu sistem yang berada didalam sebuah organisasi yang mempertemukan berbagai kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang sifatnya manajerial didalam aktivitasnya strategi dari sebuah organisasi supaya dapat menyediakan kepada pihak-pihak tertentu diluar dengan bermacam-macam laporan yang dibutuhkan. (Andi Christian, 2019).

# 2.1. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan system atau perancangan sebuah aplikasi, tentunya terdapat metode pengembangan system didalamnya. Ada beberapa metode dalam pengembangan sebuah sistem, dalam penulisan tugas Skripsi ini, penulis menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). System Development Life Cycle (SDLC) adalah suatu pendekatan yang memiliki tahap atau bertahap untuk melakukan analisa dan membangun suatu rancangan sistem dengan menggunakan siklus yang lebih spesifik terhadap kegiatan pengguna (Winda Anggraeni dan Sri Mulyati, (2017) Dapat digambakan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Tahapan Metode SDLC (System Development Life Cycle)

Adapun penjelasan tahapan-tahapan metode SDLC (Rahmat Inggi Dkk, 2018) sebagai berikut : *Planing* atau tahap perencanaan

*Planning* atau tahap perencanaan bertujuan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan sistem apa saja yang akan dikembangkan, dan sasaran-sasaran yang ingin dicapai.

Analysis atau tahap analisis

Analysis atau tahap analisis sistem merupakan tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau memperbaharui sistem yang sudah ada. Pada tahap ini dilakukan aktivitas studi literatur untuk menentukan suatu kasus yang bisa ditangani oleh sistem, juga melakukan identifikasi terhadap sistem sebelumnya untuk dilakukan pengembangan sistem.

#### Design atau tahap perancangan

Design atau tahap perancangan sistem merupakan tahap untuk menetukan proses tahapan atau teknik untuk menerapkan sistem baru atau sistem yang dikembangkan dari sistem sebelumnya. Proses perancangan juga memerlukan analisa terhadap fungsi dari tiap-tiap tahapan atau teknik yang dibangun.

# Implementation atau tahap implemenntasi

*Implementation* atau tahap implemenntasi sistem merupakan tahap untuk mengimplementasikan rancangan dari tahap-tahap sistem yang dibangun atau dikembangkan serta melakukan uji coba terhadap sistem tersebut.

#### Maintenance atau tahap pemeliharaan sistem

*Maintenance* atau tahap pemeliharaan sistem merupakan proses pemeliharaan sistem selama penggunaan agar tetap mampu beroperasi secara benar.

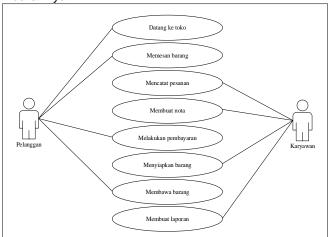
### 2.2. Use Case Diagram yang Diusulkan

Analisis adalah proses pemecahan masalah kompleks menjadi bagian- bagian kecil sehingga bisa lebih mudah dipahami, yang dalam hal ini berkaitan dengan mencari tahu proses apa saja yang berjalan dalam penjualan bahan bangunan pada Toko Eldi Komputer.

Konsumen datang langsung ke Toko Eldi Komputer untuk mencari produk yang diinginkan serta menanyakan harganya yang dibantu oleh pegawai yang ada. Setelah konsumen mengetahui informasi produk yang dibantu oleh salah satu pegawai, konsumen menyampaikan apa saja yang akan dibeli lalu dicatat oleh pegawai. Pegawai mengecek ketersediaan produk apakah stok pesananan konsumen masih ada. Setelah data pesanan dinyatakan masih ada, karyawan memberi catatan produk yang diinginkan konsumen lalu kasir membuatkan nota pembayaran dan langsung dibayar oleh konsumen. Kasir memasukkan nota penjualan ke buku besar lalu membuat laporan penjualan.

# Analisis Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan

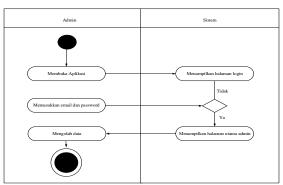
Berdasarkan penjelasan diatas mengenai prosedur sistem yang sedang berjalan pada Toko Eldi Komputer berikut gambarannya:



Gambar 4.1 Use Case Diaram Sistem yang Sedang Berjalan

# 2.3. Use Activity Diagram

1. Activity Diagram login admin

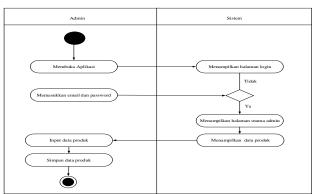


Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin

## Keterangan:

Admin membuka aplikasi kemudian sistem akan menampilkan form login. Setelah itu admin memasukkan email dan password. Jika email dan password benar maka sistem akan masuk kehalaman utama, apabila salah maka sistem akan menempilkan form login kembali. Selesai.

# 2. Activity Diagram Admin Melakukan Input Data

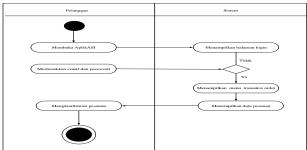


Gambar 4.4 Activity Diagram Admin Menginput Data Produk

#### Keterangan:

Admin membuka aplikasi kemudian sistem akan menampilkan form login. Setelah itu admin memasukkan email dan password. Jika email dan password benar maka sistem akan masuk kehalaman utama, apabila salah maka sistem akan menempilkan form login kembali. Setelah itu, admin mengelola data produk dan menyimpan data.

# 3. Activity Diagram Admin Melakukan Konfirmasi Pemesanan



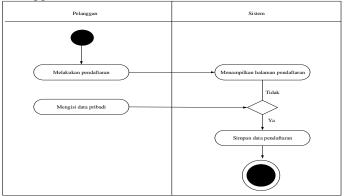
Gambar 4.5 Activity Diagram Admin Mengolah Pesanan Pelanggan

#### Keterangan:

Pelanggan membuka aplikasi kemudian sistem akan menampilkan form login. Setelah itu Pelanggan memasukkan email dan password. Jika email dan password benar maka sistem akan masuk kehalaman utama, apabila salah maka sistem akan menempilkan form login kembali. Sistem akan menampilkan data pesanan yang telah diproses oleh

pelanggan.Setelah itu, *admin* mengelola data pesanan untuk di cek kelengkapannya dan di konfirmasi oleh *admin*.

# 4. Activity Diagram Pelanggan Melakukan Pendaftaran

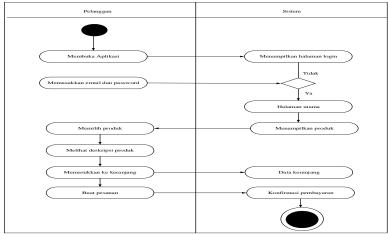


Gambar 4.6 Activity Diagram pelanggan Melakukan Pendaftaran

#### Keterangan:

Konsumen membuka aplikasi dan mengisi *form* pendaftran. Jika data kurang maka sistem akan menolak data untuk diisi kembali. Setelah data lengkap pelanggan mengklik tombol kirim. Pelanggan dapat *login* ke sistem.

#### 5. Activity Diagram Pelanggan Melakukan Pemesanan



Gambar 4.7 Activity Diagram Pelanggan Melakukan Pemesanan

#### Keterangan:

Pelanggan membuka aplikasi dan mengisi *form login* untuk masuk ke sistem. Jika pelanggan belum memiliki akun maka wajib untuk melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah berhasil *login* pelanggan masuk ke *home* atau tampilan awal dimana pelanggan dapat melihat semua produk yang ada dalam sistem. Kemudian pelanggan dapat memilih produk. Lalu pelanggan memasukkan produk kedalam keranjang dan membuat pesanan. Kemudian pelanggan melakukan pembayaran.

# 3. Hasil dan Pembahasan

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka pada *form*yang ada pada *web* ini. Setiap halaman yang akan dibuat dibentuk sebuah *file* yang berektensi *php. File-file* tersebut dapat diakses dan menjadi penghubung antara *admin* dengan *web* ini, pada implementasi antar muka halaman utama merupakan sentral penghubung dengan antar muka lain.

# 1. Tampilan Halaman Login Konsumen



# Gambar 5.1 Implementasi Tampilan Login Konsumen.

#### Keterangan:

Pada tampilan *login* ini customer atau konsumen harus memasukkan *email* dan *password* yang telah di daftarkan sebelumnya apabila ingin masuk ke sistem agar proses transaksi dapat dilakukan. Setelah memasukkan *email* dan *password* klik "*login*", maka *customer* dapat melakukan pemesanan barang yang diinginkan.

#### 2. Implementasi tampilan daftar akun konsumen



Gambar 5.2 Implementasi Tampilan Daftar Akun Konsumen

# Keterangan:

Pada tampilan ini digunakan konsumen jika ingin memiliki akun agar dapat memesan produk yang ada pada Toko Eldi Komputer dengan cara pilih "Daftar" setelah selesai mengisi form yang terdiri dari nama lengkap, email, nomor handphone, alamat lengkap, dan memasukkan password

# 3. Implementasi Tampilan Home Konsumen



Gambar 5.3 Implementas Tampilan Home Konsumen

# Keterangan:

Perancangan tampilan *home* merupakan tampilan awal pada saat pengguna membuka aplikasi penjualan Toko Eldi Komputer. Pada halaman tersebut pengguna baik itu konsumen maupun *admin* dapat melihat produk yang ada pada toko tersebut.

4. Implementasi Tampilan Menu Keranjang Konsumen.



Gambar 5.4 Implementasi Tampilan Menu Keranjang Konsumen

# Keterangan:

Pada tampilan menu keranjang berfungsi sebagai tempat produk yang telah dipilih oleh konsumen sebelum produk di pesan. Halaman tersebut menampilkan nama-nama produk, harga, jumlah, serta total harga.

# 5. Implementasi Tampilan Menu

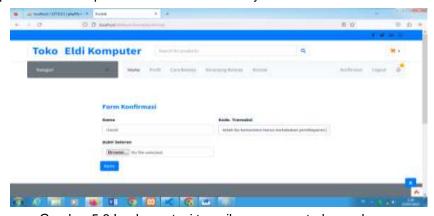


Gambar 5.5 Implementasi tampilan menu *checkout* konsumen

#### Keterangan:

Pada halaman ini setelah konsumen memilih produk yang akan dipesan dengan memasukkan produk ke keranjang terlebih dahulu, maka selanjutnya konsumen harus melakukan *checkout* dan mengisi *form-form* guna melengkapi data dalam proses pemesanan. Setelah itu konsumen harus melakukan pembayaran.

6. Implementasi Tampilan Menu Metode Pembayaran.

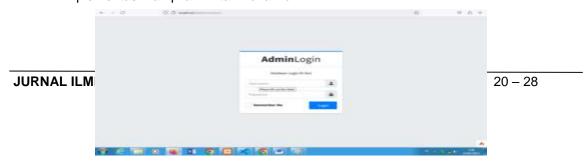


Gambar 5.6 Implementasi tampilan menu metode pembayaran

#### Keterangan:

Pada tampilan di atas, konsumen melakukan konfirmasi pembayaran dengan cara memilih menggunakan metode apa untuk pembayaran.

7. Implementasi Tampilan Antar Muka Admin

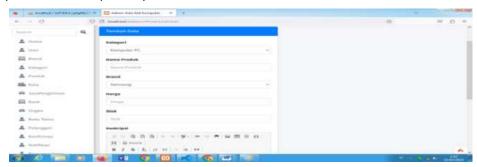


# Gambar 5.7 Implementasi tampilan login admin

# Keterangan:

Pada tampilan *login* ini, *admin* harus memasukkan *username* dan *password* yang telah di daftarkan sebelumnya apabila ingin masuk ke sistem agar dapat mengelola proses transaksi. *Admin* mempunyai banyak tugas penting, seperti *input* produk, konfirmasi pesanan, konfirmasi pesanan, dan lain sebagainya karena *admin* adalah orang yang bertanggung jawab penuh atas proses transaksi yang berlangsung.

8. Implementasi Tampilan Input Produk Oleh Admin



Gambar 5.8 Implementasi tampilan input produk oleh admin

# Keterangan:

Pada tampilan ini terdapat *form* yang dapat digunakan oleh *admin* untuk menambah produk yang akan dijual. *Form* yang harus di isi adalah nama produk, kategori produk, harga, keterangan, berat produk, jumlah stok, dan gambar produk.

9. Implementasi Tampilan Data Pesanan Konsumen Oleh Admin



Gambar 5.9 Implementasi Tampilan Data Pesanan Konsumen Oleh *Admin* Keterangan:

Pada tampilan ini terdapat tabel data pesanan yang telah dibuat oleh konsumen. Pada proses tersebut, admin bertugas dan mengkonfimasi pesanan yang ada.

# 4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

Jauhnya jarak antara penjual dan pembeli sehingga pembeli malas untuk datang langsung ke toko, dan Penjualan masih bersifat konvensional.

Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* Pada Toko Eldi Komputer Dengan Metode Pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC), dengan model perancangan *UML* berupa alat bantu yang terdiri dari *use case*, *activity diagram*, dan *class diagram* 

Aplikasi penjualan barang pada Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* Dengan Metode Pengembangan *System Development Life Cycle* dapat memberikan kemudahan bagi konsumen yang sering melakukan pembelian produk pada Toko Eldi Komputer secara *online*, dan juga dapat memberikan kemudahan bagi pegawai untuk mengelola data produk dan transaksi.

Rancangan sistem yang dibuat yaitu sebuah aplikasi penjualan yang dapat menginformasikan tentang penjualan barang pada Toko Eldi Komputer kepada masyarakat sehingga dapat mempermudah dalam menemukan informasi, sehingga pelayanan yang diberikan menjadi cepat, akurat, dan menghemat biaya.

#### Daftar Pustaka

- [1] Aminudin. 2019. *Membangun Aplikasi Toko Online dengan PHP* dan *SQL Server*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [2] Aprianti, Winda dan Maliha, Umi. 2017. Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Matematika SD Kelas 6 Berbasis Android Pada SD Cimone 1 Tanggerang. Tanggerang: Jurnal Teknik. Vol 6, No. 1:63-69.
- [3] Ariansyah. Pengembangan *Sistem Informasi dan Informatika.* Prabumulih: Jurnal Teknik. Vol.2 No.3 ISSN. 2746-1335.
- [4] Christian, Andi. Sistem Informasi dan Sainsb Teknologi. Prabumulih: Jurnal Teknik. Vol.1 No.2 ISSN. 2684-8260.
- [5] Damayanti.dkk(2020). Ilmu gizi Teori dan Aplikasi. Jakarta: Penerbit: Buku Kedokteran EGC.
- [6] Hamdi, Asep Saeful dan E. Baharuddin. (2015). *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Deepublish
- [7] Musfar, Tengku Firli. 2020. *Buku Ajar Manajemen Pemasaran* Bauran Pemasaran Sebagai Materi Pokok dalam Manajemen Pemasaran. Bandung: CV Media Sains Indonesia.
- [8] Purbadian, Yenda. 2019. *Trik Cepat Membangun Aplikasi Berbasis Web dengan Framework Code Igniter.* Yogyakarta: Andi Offset.
- [9] Said, Miah. 2019. Konsep dan Strategi Pemasaran. Makassar: CV. Sah Media.
- [10] Sarimuddin. 2022. Aplikasi Sistem Informasi Penjualan. Yogyakarta: CV Budi utama