

Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web pada Valentine Digital Printing berbasis *Software Development Life Cycle*

Yunita Sarlina Lende^{1*}, Cecilia Dai Payon Binti Gabriel², Felysitas Ema Ose Sanga³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Universitas Stella Maris Sumba, Indonesia

Alamat: Jalan Karya Kasih No. 5 Tambolaka Kabupaten Sumba Barat Daya

Korespondensi penulis: yunithasarlinalende@gmail.com*

Abstract. *A good information system is a system that can run according to needs and can provide web-based service facilities. The system for selling goods still uses face-to-face directly in the purchasing process so it is time-consuming. The solution that can be provided by researchers is to design website-based sales applications so that they can be used quickly and easily. The process of making a sales information system uses the SDLC method. The benefit of the SDLC method is the availability of a platform to communicate more effectively and build a good and efficient sales information system. The results of this study, can accelerate the process of selling and buying online easily and quickly.*

Keywords: *Information, Sales, SDLC, System*

Abstrak. Sistem informasi yang baik ialah sistem yang dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan mampu memberikan fasilitas pelayanan yang berbasis web. Sistem penjualan barang masih menggunakan tatap secara langsung dalam proses pembelian sehingga memakan waktu. Solusi yang dapat di berikan oleh peneliti adalah dengan merancang dan mendesain aplikasi penjualan berbasis website agar dapat digunakan dengan cepat dan mudah. Proses pembuatan sistem informasi penjualan menggunakan metode SDLC. Manfaat dari metode SDLC adalah tersedianya platform dalam berkomunikasi yang lebih efektif dalam membangun sistem informai penjualan yang baik dan efisien. Hasil dari penelitian ini, dapat mempercepat proses penjualan dan pembelian secara online dengan mudah dan cepat.

Kata kunci: Informasi, Penjualan, SDLC, Sistem

1. LATAR BELAKANG

Dalam dunia usaha, saat ini, keperluan akan teknologi informasi menjadi sangat penting. Hal ini disebabkan karena telah banyak cara untuk menjalankan bisnis yang bergantung pada TIK. Selain itu, semua sektor kini mulai mengadopsi TIK dalam proses perkembangannya. Sejalan dengan kemajuan teknologi tersebut, diperlukan fasilitas pendukung yang ideal, yaitu komputer. (Virgianto, 2021).

Komputer adalah alat penting yang memungkinkan kita untuk dengan cepat dan akurat mengelola serta mengakses informasi yang dibutuhkan, sehingga meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga dalam pemrosesan data. Dengan adanya berbagai fitur yang ditawarkan oleh komputer, tidak dapat dipungkiri bahwa setiap pemilik usaha ingin melengkapi bisnisnya dengan komputer dan aplikasi yang relevan dengan industri mereka. Aplikasi tersebut memudahkan dalam proses transaksi sehari-hari.

Valentine Digital Printing adalah sebuah toko yang menjual produk dan menawarkan layanan. Selain itu, Valentine Digital Printing juga melakukan produksi dalam jumlah besar untuk teks dan foto, seperti menggunakan tinta diatas kertas dengan mesin cetak untuk memperlihatkan bisnis dan mengajak klien menggunakan layanannya. Usaha digital printing dari Valentine Digital Printing memanfaatkan teknologi cetak digital dalam menghasilkan berbagai jenis cetakan seperti poster, brosur, spanduk, stiker, dan lainnya.

Proses pembelian dan pemesanan dilakukan secara langsung, yang dirasa belum optimal dalam menyampaikan informasi produk secara detail, sehingga pelanggan perlu datang langsung ke Valentine Digital Printing. Di samping itu, Valentine Digital Printing memiliki banyak data yang perlu dikelola, yang menyulitkan dalam pemrosesan data, keterbatasan waktu untuk mengolah informasi, dan variasi data yang ada. Permasalahan ini seringkali menyebabkan kesalahan dalam pengelolaan data penjualan di Valentine Digital Printing.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengertian Sistem Informasi

Sistem ialah sekumpulan elemen yang saling berkaitan dalam mewujudkan tujuan yang sesuai dengan kebutuhan. Kumpulan elemen ini mencakup individu, perangkat, prosedur, dokumen, data, atau unsur lainnya yang terorganisir (Cahyono, 2023).

Informasi adalah segala sesuatu yang berupa keterangan, pernyataan, ide, dan simbol yang memiliki nilai, arti, dan pesan. Ini mencakup informasi, bukti, serta uraian yang dapat diperoleh melalui penglihatan, pendengaran, dan pembacaan, disampaikan dalam bentuk dan jenis sesuai dengan perkembangan TIK secara digital (Erwin, 2023).

Berdasarkan penjelasan tersebut, penulis menyimpulkan bahwa sistem informasi, yang sering disingkat SI, adalah suatu sistem yang menggabungkan aktivitas manusia dengan pemanfaatan teknologi. Sistem ini bertujuan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengatur, dan mendistribusikan informasi yang penting bagi suatu organisasi.

Pengertian Penjualan Barang

Penjualan merupakan serangkaian aktivitas yang berkaitan dengan menjual, mulai dari menetapkan harga jual hingga produk diterima oleh konsumen. Aktivitas penjualan bagi pembeli berfungsi sebagai tambahan atau pelengkap untuk melakukan transaksi (Setiawi, 2023).

Produk adalah sesuatu yang ada dalam bentuk fisik, sehingga dapat dilihat, dirasakan, dan disentuh. Biasanya, produk tersebut diproduksi, kemudian dijual, dan terakhir dikonsumsi (Setiawan, 2023).

Melalui penjelasan yang telah disampaikan, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa penjualan barang adalah proses di mana pihak penjual mengalihkan atau menyetujui pengalihan properti kepada pihak pembeli, dengan imbalan uang yang dikenal sebagai harga.

Pengertian Software Development Life Cycle

SDLC ialah metode terorganisir yang diterapkan dalam proses pembuatan perangkat lunak. Metode ini memberikan dukungan kepada tim pengembang untuk mengelola langkah-langkah dalam penciptaan, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak dengan cara yang efektif dan terstruktur. Tujuan utama dari SDLC adalah untuk menciptakan perangkat lunak berkualitas tinggi yang memenuhi harapan pengguna, mematuhi batas waktu, dan tetap dalam anggaran yang telah ditetapkan (Permana, 2023).

Pelaksanaan SDLC perlu dilakukan dengan hati-hati, ada sekumpulan langkah yang harus dilalui secara berurutan. Detail dari langkah-langkah dalam menerapkan SDLC untuk menciptakan sebuah sistem informasi sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Model SDLC

3. METODE PENELITIAN

Teknik pengumpulan data berfungsi sebagai langkah dasar dalam penelitian, karena fokus utama dari Studi bertujuan untuk mendapatkan data. Pada penelitian kualitatif, pengumpulan informasi dapat dilakukan dalam situasi yang alami, menggunakan sumber data dari primer serta sekunder, dan melalui berbagai metode. Pengumpulan data dapat mencakup observasi, wawancara, dokumentasi, serta penelusuran di dunia maya.

Teknik pengumpulan data dipakai untuk memperoleh data yang diperlukan dalam studi tersebut:

a. Observasi

Observasi ialah kemahiran individu dalam memanfaatkan pengamatannya dengan bantuan indera penglihatan, pendengaran, dan juga indera. Dalam kegiatan pengamatan ini, peneliti terlibat langsung dalam rutinitas harian dari objek yang diteliti, mencatat serta mendokumentasikan semua kegiatan yang dilakukan oleh sumber informasi.

b. Wawancara

Wawancara ialah metode pengumpulan informasi yang melibatkan dialog dengan tujuan mengumpulkan data dari narasumber atau informan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan riwayat kejadian yang telah terjadi, contohnya seperti foto, teks, atau karya penting dari seseorang.

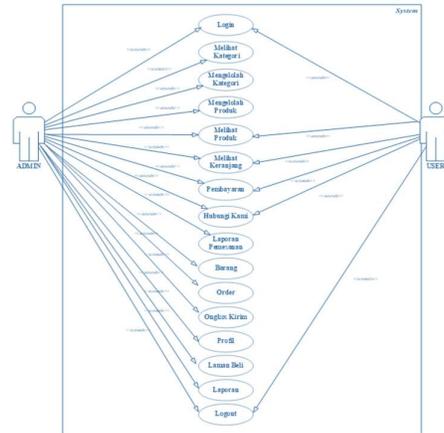
d. Penjelajahan Internet

Peneliti juga melakukan penelusuran melalui internet untuk mengumpulkan informasi dan menyusun tulisan ini sebagai referensi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

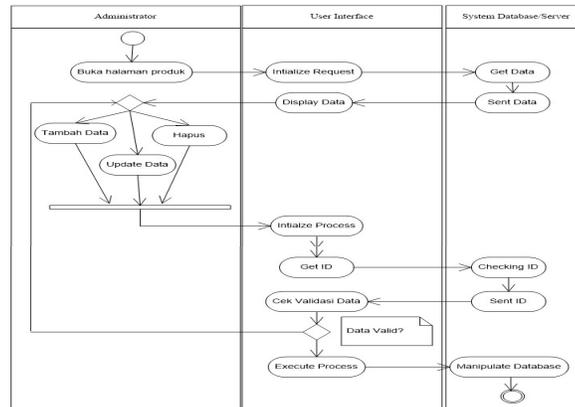
Desain Sistem

a) Use Case



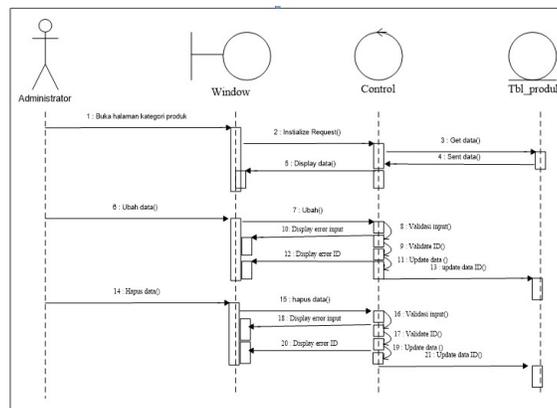
Gambar 2. Use case

b) Activity Diagram



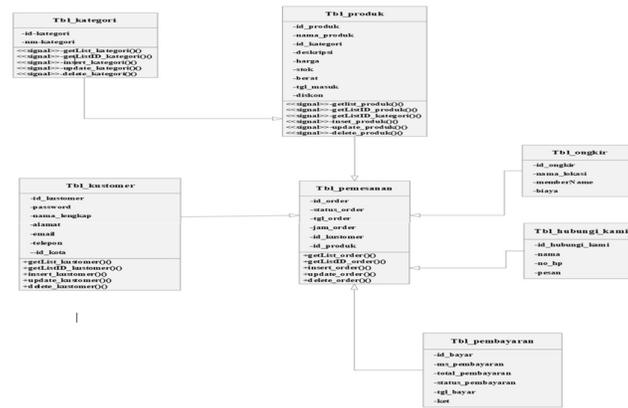
Gambar 3. Activity Diagram

c) Sequence Diagram



Gambar 4. Sequence Diagram

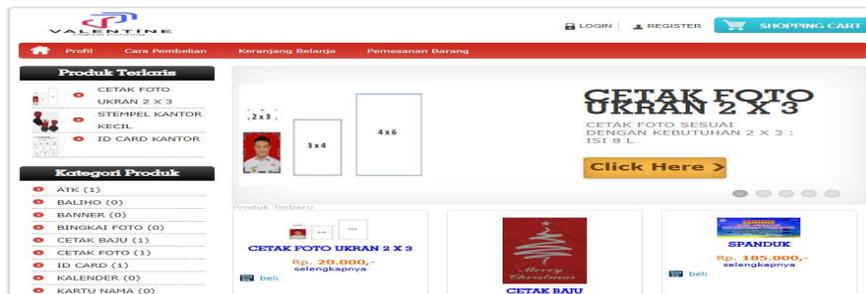
d) Class Diagram



Gambar 5. Class Diagram

Implementasi Sistem

1) Dashboard



Gambar 6. Dashboard

2) Register

Form Register

Nama Lengkap

Password

Alamat Pengiriman

Alamat pengiriman harus di isi lengkap, termasuk kota/kabupaten dan kode posnya.

Nomor Rekening

Email

Kota Tujuan

*) Apabila tidak terdapat nama kota tujuan Anda, pilih Lainnya
**) Ongkos kirim dihitung berdasarkan kota tujuan

(Masukkan 6 kode diatas)

DAFTAR

Gambar 7. Register

3) Login user

Form Login

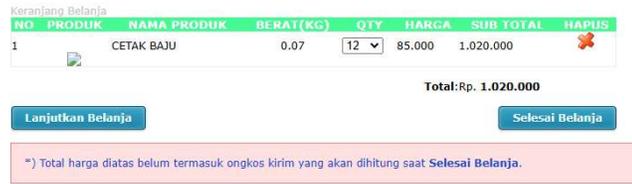
Email

Password

LOGIN [Lupa Password?](#)

Gambar 8. Login user

4) Keranjang Belanja



Gambar 9. Keranjang Belanja

5) Proses Transaksi Pembayaran



Gambar 10. Proses transaksi pembayaran

6) Login Administrator



Gambar 11. Login administrator

7) Tampilan Administrator



Gambar 11. Tampilan Administrator

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pembuatan aplikasi berbasis web pada Valentine Digital Printing menggunakan model SDLC dapat mendukung dalam meningkatkan pemasukan bernilai tinggi. Selanjutnya, aplikasi tersebut dapat mempercepat proses penjualan secara online tanpa harus bertatap muka langsung.

DAFTAR REFERENSI

- Cahyono, R. Y. (2023). *Sistem informasi manajemen*. Pekalongan, Jawa Tengah: Penerbit NEM.
- Erwin, D. (2023). *Sistem informasi manajemen: Teori, prinsip, dan penerapan*. Kota Jambi: PT. Son Publishing.
- Fahraiansyah, K. D. (2021). Aplikasi pemesanan dan pencetakan pada toko Anindya Print. *Seminar Nasional Riset dan Teknologi*.
- Hafsari, R. D. (2023). Sistem informasi manajemen inventori dan penjualan pada perusahaan PT. Inhutani V. *PROSISKO*.
- Jauhari, A. D. (2022). *Analisis dan desain sistem informasi pendekatan pengembangan sistem*. Bukit Cemara Tidar H5 No. 34, Malang: Media Nusa Creative.
- Pane, S. F. (2020). *Membuat aplikasi pengolahan data administrasi barang menggunakan aplikasi Apex*. Badung: Kreatif Industri Nusantara.
- Permana, A. A. (2023). *Memahami software development life cycle*. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara.
- Permana, A. A. (2023). *Rancang bangun sistem penjualan barang di toko kelontong Haji Agus*. INTERNAL.
- Raditya, B. K. (2023). *Tutorial membuat aplikasi pencatatan keuangan UMKM berbasis web*. Bandung: PT. Penerbit Buku Pedia.
- Ramadhani, P. A. (2020). Sistem informasi pembelian dan penjualan barang pada toko bangunan utama. *Seminar Nasional Informatika, Sistem Informasi dan Keamanan Siber*.
- Romadhoni, R. D. (2023). Sistem informasi pemesanan pada percetakan PT. Mukti Lintas Media. *Jurnal Riset dan Manajemen Informatika*.
- Setiawan, E. (2023). KKBI Online. Diambil kembali dari <http://www.kkbiweb.ac.id/barang>
- Setiawi, E. (2023). KKBI Online. Diambil kembali dari <http://www.kkbiweb.ac.id/penjualan>
- Virgianto, R. D. (2021). Sistem informasi penjualan barang pada toko Ibu Lina. *Teknologi Informatika*.
- Winarti, D. (2022). Sistem informasi penjualan berbasis web pada toko Campus Mart Unimuda Sorong. *Petisi*.