

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk Thrift Pada Weststyle_jmb Jambi Berbasis Web

Ahmad Sergi Wiranata¹, Agus Nugroho², Roby Setiawan³

¹ Komputer, Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia

Email: ¹ahmadsergi2001@gmail.com, ²agusnugroho0888@gmail.com, ³rob.setiawan.jet@gmail.com

Abstrak–Weststyle_jmb adalah sebuah toko yang menjual aneka Thrift yang lengkap dan up to date penjualan produk dilakukan pada hari kamis dan minggu, yang beralamat di PT. Toko Ladang Swarnadwipa JL. Wali Songo RT.03 Kenali Besar, Kota Jambi. Sebelumnya pada Weststyle_jmb dalam mengelola data-datanya masih dengan cara konvensional, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengecekan, perhitungan, pembuatan laporan dan jangkauan ruang lingkup penjualan hanya di sekitar wilayah Weststyle_jmb Jambi sehingga kebanyakan pembeli adalah orang yang sama atau konsumen tetap saja. Sulitnya mengukur tingkat produktivitas perusahaan karena data hasil transaksi tidak tersimpan dengan baik. Belum adanya bukti transaksi seperti bukti penjualan barang atau pembelian barang, sehingga terjadinya selisih atau kesalahan dalam pembuatan laporan penjualan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa sistem yang sedang berjalan, agar dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi khususnya bagian penjualan produk Thrift pada Weststyle_jmb, dengan cara merancang sistem informasi penjualan produk Thrift Berbasis Web. Tahapan yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yaitu, dengan cara mengamati, meneliti, dan mengkaji lebih dalam lagi masalah apa yang ada pada Weststyle_jmb Jambi. Langkah berikutnya adalah melakukan pencarian terhadap landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, pengumpulan data dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi, pembuatan laporan, serta menggunakan metode pengembangan sistem waterfall. Sehingga menghasilkan sistem informasi penjualan produk Thrift Pada Weststyle_jmb Berbasis Web.

Kata Kunci: Kata Kunci: Perancangan, Sistem, Informasi, Sistem Informasi, Penjualan Produk Thrift

Abstract– *Weststyle_jmb is a shop that sells a variety of Thrift that is complete and up to date product sales are carried out on Thursdays and Sundays, which is located at PT. Toko Ladang Swarnadwipa JL. Wali Songo RT.03 Kenali Besar, Jambi City. Previously, Weststyle_jmb managed its data in a conventional way, so it took a long time in the process of checking, calculating, making reports and the scope of sales was only around the Weststyle_jmb Jambi area so that most buyers were the same people or regular customers. It is difficult to measure the company's productivity level because the transaction data is not stored properly. There is no proof of transactions such as proof of sales of goods or purchases of goods, so that there is a difference or error in making sales reports. The purpose of this study is to analyze the current system, in order to overcome the problems faced, especially the sales of Thrift products at Weststyle_jmb, by designing a Web-based Thrift product sales information system. The stages that will be carried out in solving the problem are, by observing, researching, and studying more deeply what problems exist at Weststyle_jmb Jambi. The next step is to search for the theoretical basis obtained from various books, collecting data using observation, interview and documentation methods, making reports, and using the waterfall system development method. So as to produce a Web-based Thrift product sales information system at Weststyle_jmb.*

Keywords: Design, Sistem, Informatics, Sistem Informasi, Sales of Thrift Products

1. PENDAHULUAN

Belanja baju secara *Thrift* atau *Thrift shop* belakangan sedang populer. Dengan metode belanja ini bisa membuat konsumen berkesempatan mendapatkan fashion dengan kualitas terbaik meski bekas pakai. *Thrift* adalah berbagai produk bekas baik lokal maupun impor. Biasanya, barang-barang ini ditawarkan dengan harga yang sangat terjangkau. Mulanya, barang yang ditawarkan berasal dari program donasi luar negeri. Seiring waktu, barang *Thrift* tak hanya datang dari donasi, tetapi langsung dari produk bekas luar negeri.

Perlu diketahui bahwa industri garmen dan tekstil yang digunakan untuk membuat pakaian menimbulkan dampak negatif pada lingkungan. Ini termasuk pemakaian zat kimia yang berbahaya, peningkatan jumlah limbah, hingga pencemaran air. Tak hanya itu, mayoritas tekstil dan garmen bisa dibilang tidak mudah didaur ulang. Hadirnya *Thrift* adalah solusi terbaik yang bisa di pilih untuk membantu mengurangi berbagai dampak negatif tersebut. Tentunya dengan memanfaatkan kembali produk bekas pakai, terutama pakaian yang ditawarkan tidak bisa dibilang murahan hal ini disebabkan kebanyakan *Thrift* merupakan barang *branded* dengan harga miring.

Penjualan adalah ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang atau jasa yang ditawarkannya [1]. Penjualan adalah interaksi antara individu saling bertemu muka yang ditujukan untuk menciptakan, memperbaiki, menguasai atau mempertahankan hubungan pertukaran sehingga menguntungkan bagi pihak lain [2]. Penjualan adalah pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari satu pihak ke pihak lain disertai dengan penyerahan imbalan dari pihak penerima barang atau jasa sebagai timbal balik atas penyerahan tersebut [3].

Weststyle_jmb adalah sebuah toko yang menjual aneka *Thrift* yang lengkap dan *up to date* yang melakukan penjualan produk pada hari kamis dan minggu, pada hari biasa bisa terjual 10 sampai 20 *pieces* sementara di hari libur seperti hari raya bisa mencapai 30 sampai 50 *pieces*. Pada sistem yang sedang berjalan Weststyle_jmb masih menggunakan pengelolaan data dengan cara konvensional sehingga terdapat masalah-masalah yang dihadapi yaitu proses bisnis yang dijalankan khususnya untuk persediaan dan penjualan masih dilakukan secara konvensional sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengecekan, perhitungan, dan pembuatan laporan. Jangkauan ruang lingkup penjualan hanya di sekitar wilayah Weststyle_jmb Jambi sehingga kebanyakan pembeli adalah orang yang sama atau konsumen tetap saja. Sulitnya mengukur tingkat produktivitas perusahaan karena data hasil transaksi tidak tersimpan dengan baik. Belum adanya bukti transaksi seperti bukti penjualan barang atau pembelian barang, sehingga terjadinya selisih atau kesalahan dalam pembuatan laporan penjualan. Dalam hal ini, Weststyle_jmb Jambi harus memiliki bukti transaksi yang disimpan dengan rapi.

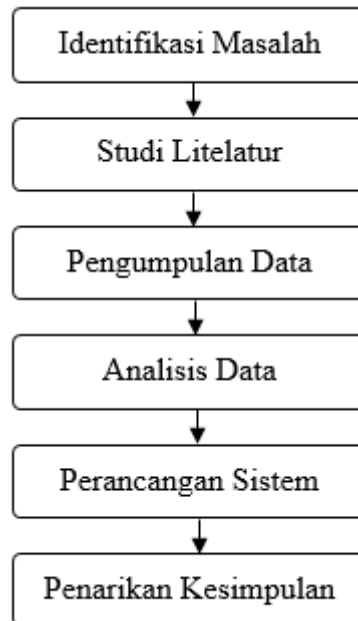
Penelitian sejenis menjelaskan bahwa sistem informasi penjualan dapat mempermudah proses pembelian. Penelitian ini menghasilkan sebuah website e-commerce yang bisa mempermudah Fuad Fashion dalam memperluas wilayah promosi dan mempermudah konsumen dalam memesan produk secara online sehingga dapat meningkatkan omset penjualan produk [4]. Dapat memberikan kemudahan kepada konsumen untuk akses informasi mengenai produk-produk yang ditawarkan maupun melakukan transaksi pembelian yang bisa dilakukan di mana saja dan kapan saja [5]. Menghasilkan sistem yang akan menampilkan semua persediaan dari berbagai jenis produk yang ditawarkan lengkap dengan spesifikasi dan harga produk [6]. Mempermudah dalam penyediaan yang laporan yang nantinya dibutuhkan pimpinan secara lebih cepat dan akurat [7].

Weststyle_jmb merasa sistem konvensional yang sekarang di pakai sudah tidak memadai, maka sistem terkomputerisasi sangat dibutuhkan dalam membantu kegiatan transaksi, pencatatan penjualan, pencatatan persediaan produk, pengiriman produk, dan membuat laporan menjadi lebih aman, terpercaya, serta dapat diandalkan karena sebelumnya terjadi banyak masalah dalam penyimpanan dan pencatatan data sehingga menghambat proses bisnis. Berdasarkan permasalahan, maka penulis mengangkat masalah tersebut kedalam skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk *Thrift* Pada Weststyle_jmb Jambi Berbasis Web”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Untuk membantu penelitian ini, di perlukan susunan kerangka kerja yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang dibahas. Adapun kerangka kerja yang digunakan ialah sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

a. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan guna mengetahui kebutuhan yang harus dipenuhi. Dengan cara mengamati, meneliti, dan mengkaji lebih dalam lagi masalah apa yang ada pada pengelolaan data Penjualan Produk *Thrift* di Weststyle_jmb Jambi. Sehingga penulis dapat menyimpulkan rumusan masalah dari penelitian ini sebagai langkah awal dalam proses penelitian. Ketika peneliti telah menemukan masalah, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah mengumpulkan referensi

b. Studi Literatur

Pada tahap ini penulis melakukan pencarian terhadap landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku di perpustakaan dan juga internet, diantaranya penjelasan tentang sistem, informasi, sistem informasi, Penjualan Produk *Thrift*, *database*, *flowchart document*, *use case*, *class diagram* dan *activity diagram*. Untuk membantu penulis supaya memiliki landasan teori yang baik mengenai penelitian yang dilakukan. Studi literatur yang penulis lakukan merupakan kegiatan yang berkenaan dengan pengumpulan referensi 10 tahun terakhir melalui website google scholar kemudian penulis membaca, mencatat, serta mengelolah referensi.

c. Pengumpulan data

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi langsung dengan pihak-pihak Weststyle_jmb Jambi yang terkait dengan penelitian yang penulis lakukan seperti wawancara kepada bagian admin yang bertugas pengelola data Penjualan Produk *Thrift* yang berlangsung di Weststyle_jmb Jambi tersebut. Data tersebut yaitu data Persediaan, data penjualan, data pembelian, data konsumen dan pemasok (*supplier*) sebagai bahan untuk merancang program.

d. Analisa data

Pada tahap ini penulis melakukan analisis terhadap data pengelolaan data Penjualan Produk *Thrift* yang telah penulis kumpulkan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Sebagai upaya penulis untuk mengolah data menjadi informasi sehingga data tersebut bisa dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan. Analisis data tersebut penulis lakukan sebagai proses pemodelan data.

e. Perancangan sistem

Pada tahap ini penulis melakukan perancangan sistem dengan menggunakan metode *UML (Unified Modeling Language)* dengan terlebih dahulu menganalisis kebutuhan yang Weststyle_jmb Jambi disesuaikan dengan sistem yang akan penulis rancang, apakah sesuai dengan yang dibutuhkan, kemudian dilanjutkan dengan perancangan aplikasi sampai kepada tahap pengujian sistem. Penulis menggunakan metode ini karena lebih mudah untuk dipahami dan metode ini penulis nilai mendetail karena dikerjakan bertahap.

f. Pembuatan Laporan

Setelah sistem diuji, maka dalam tahap ini penulis melakukan penarikan kesimpulan, apakah aplikasi yang penulis buat bermanfaat bagi Weststyle_jmb Jambi. Kemudian menyusun dalam bentuk laporan tugas akhir dengan arahan dari dosen pembimbing sehingga laporan yang disusun menjadi lebih tertata dan rapi sesuai dengan panduan penulisan yang telah ditetapkan. Pada tahap ini penulis menjelaskan tugas dan kegiatan yang telah dilakukan dengan merangkum hasil penelitian yang telah dilakukan ke dalam laporan tugas akhir di mulai dari identifikasi masalah hingga sampai pada tahap pengembangan sistem yang telah selesai dirancang.

2.2 Database

Basis data adalah kumpulan data yang terorganisir, yang umumnya disimpan dan diakses secara elektronik dari suatu sistem komputer. Pada saat pangkalan data menjadi semakin kompleks, maka pangkalan data dikembangkan menggunakan teknik perancangan dan pemodelan secara formal [8]. Pangkalan data atau basis data (Database) merupakan kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk informasi dari basis data tersebut” [9].

Tabel 1. Rancangan Tabel Penjualan

Nama <i>Field</i>	Tipe	Panjang	Keterangan
id_penjualan	char	10	Primary Key
kode_transaksi_penjualan	varchar	20	Foreign key
tanggal_penjualan	date	-	tanggal_penjualan
id_konsumen	varchar	10	id_konsumen
id_produk	varchar	10	id_produk
jumlah	int	10	jumlah
harga	int	10	harga
catatan	text	-	catatan
status	enum	keranjang_belanja,penjuala n, pengiriman, 'selesai	status

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

UML merupakan produk dari pendekatan berorientasi objek (*object-oriented approach*), yang biasanya dikontraskan dengan pendekatan matematis (*mathematical approach*)”[10]. *Unified Modeling Language* merupakan salah satu alat bantu yang sangat handal dalam bidang pengembangan sistem berorientasi objek [11].

3.1 Sistem yang sedang berjalan

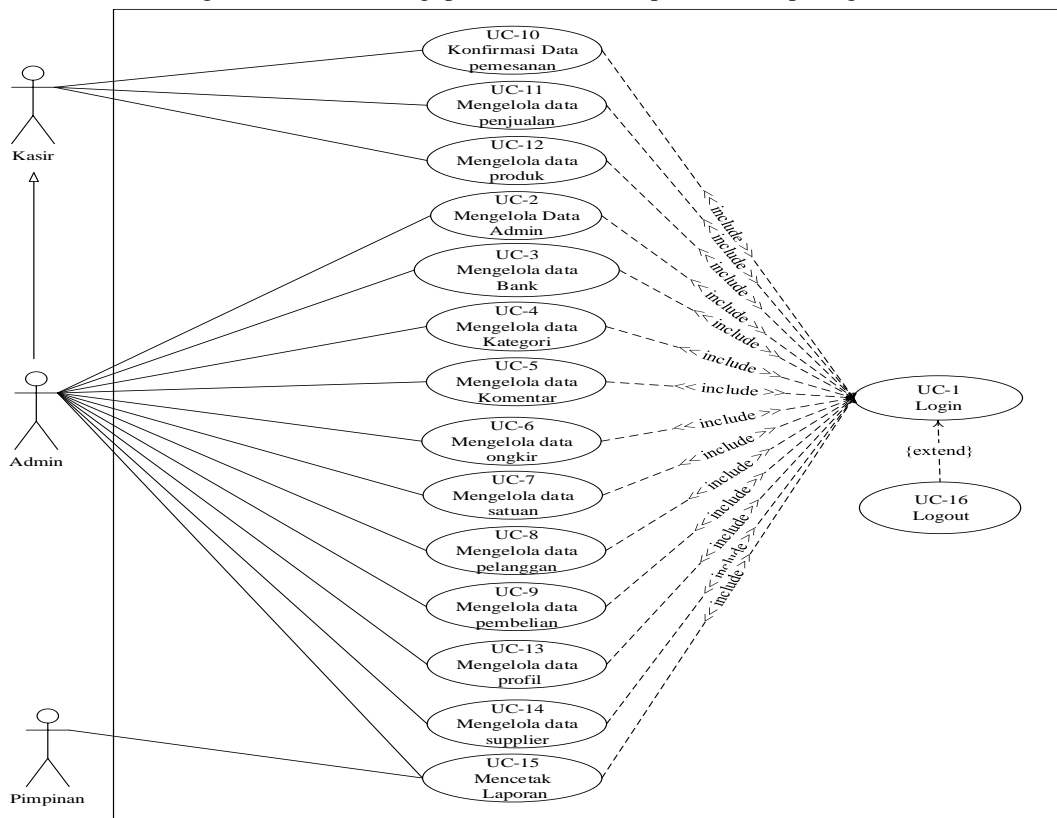
- a. Konsumen datang ke toko untuk melakukan transaksi pembelian
- b. Karyawan memberikan layanan kepada konsumen dengan menanyakan keperluan dari konsumen
- c. Konsumen membeli produk yang diajakan pada toko
- d. Karyawan menginformasikan produk dagang yang di pilih konsumen dan menginformasikan harga produk tersebut
- e. Konsumen menyetujui harga produk dan melakukan pembayaran tunai kepada karyawan
- f. Karyawan menerima pembayaran, mencatat nota dan menyerahkan produk yang di jual kepada konsumen
- g. Konsumen menerima produk yang dibeli
- h. Karyawan mencatat *invoice* dan menyerahkan kepada konsumen
- i. Karyawan merekap laporan, untuk diserahkan kepada pemilik

3.1.1 Usecase

Use case diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. Use Case dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya [12]. *Use case diagram* merupakan diagram yang menunjukkan peran user dan bagaimana peran tersebut ketika menggunakan sistem. *Use case diagram* juga dapat digunakan untuk interaksi user dengan sistem dan menggambarkan spesifikasi kasus penggunaan” [13].

a. Use case Diagram Untuk Admin

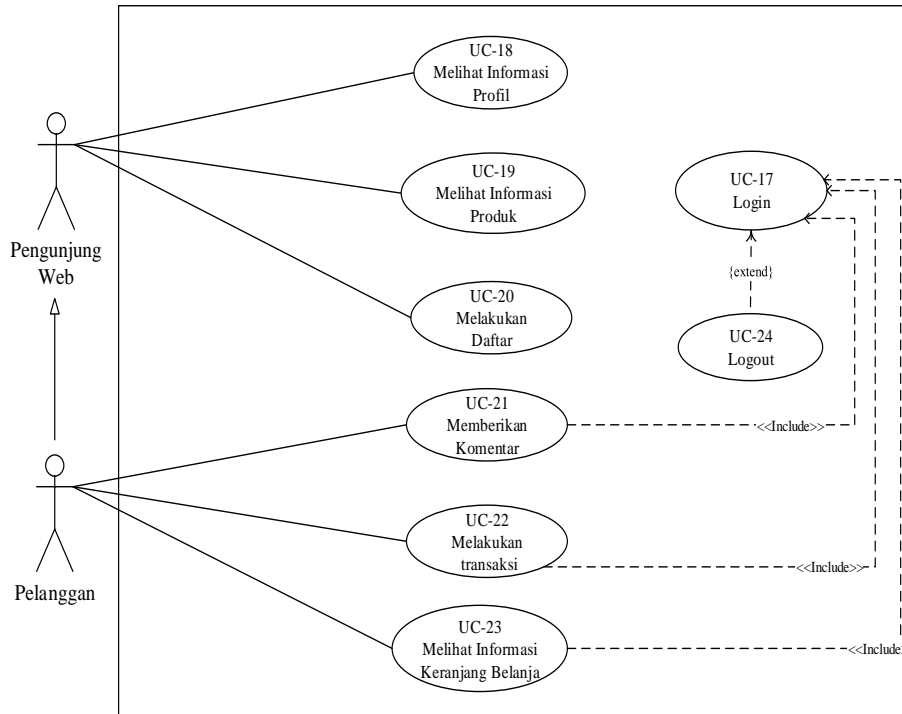
Diagram Use case menyajikan interaksi antara *Use case* dan Admin di dalam sistem yang akan dikembangkan. *Use case* Diagram berikut ini menggambarkan bagaimana Admin sebagai pengguna yang dapat berinteraksi dengan sistem, dan mengoperasikan sistem seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 2. Usecase Admin

b. Use case Diagram Untuk Konsumen

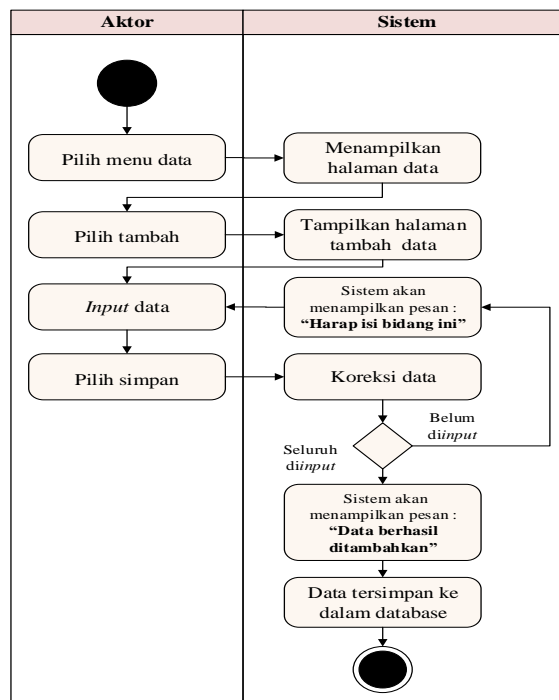
Diagram Use case menyajikan interaksi antara Use case dan Konsumendalam sistem yang akan dikembangkan. Use case Diagram berikut ini menggambarkan bagaimana Konsumensebagai pengguna yang dapat berinteraksi dengan sistem, dan mengoperasikan sistem seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 3. Pengunjung Web

3.1.2 Activity Diagram

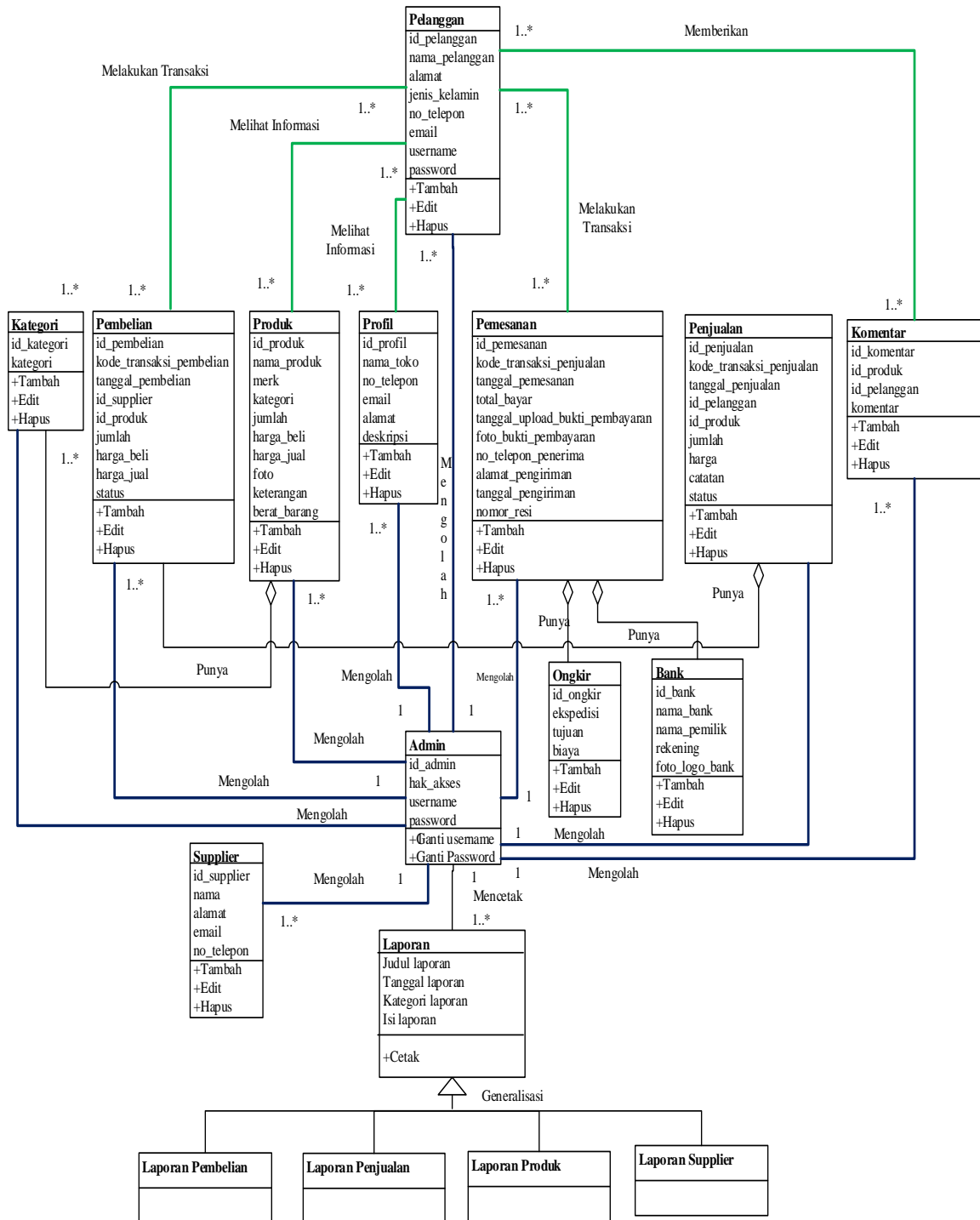
Diagram aktivitas atau activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak [14]. Diagram aktivitas merupakan titik awal untuk tahapan perancangan yang akan segera dilaksanakan setelah tahap analisis selesai [15].



Gambar 4. Activity Diagram

3.1.3 Class Diagram

Diagram kelas merupakan salah satu diagram yang ada pada UML yang menggambarkan struktur aplikasi berorientasi objek dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun aplikasi [14]. Class diagram adalah diagram yang digunakan untuk merepresentasikan kelas, komponen-komponen kelas dan hubungan antara masing-masing kelas [16]. Class diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan perbedaan yang mendasar antara class-class, hubungan antar-class, dan dimana sub-sistem class tersebut [17].



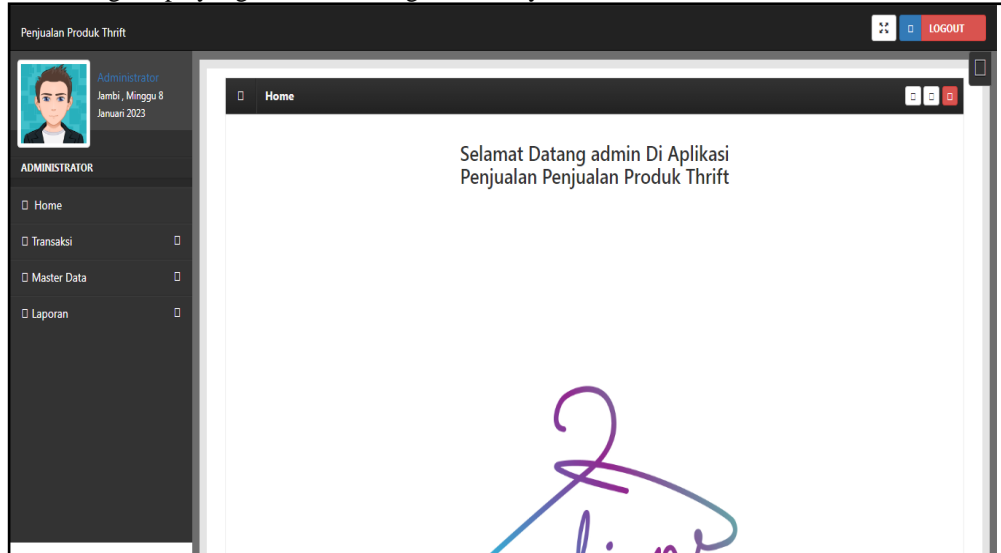
Gambar 5. Class Diagram

3.2 Implementasi

Implementasi program merupakan hasil dari rancangan yang sebelumnya dibuat atau proses menterjemahkan rancangan menjadi hasil tampilan yang dapat difungsikan menggunakan bahasa perograman. Adapun implementasi program dapat dijabarkan, yaitu :

a. Tampilan Menu Utama

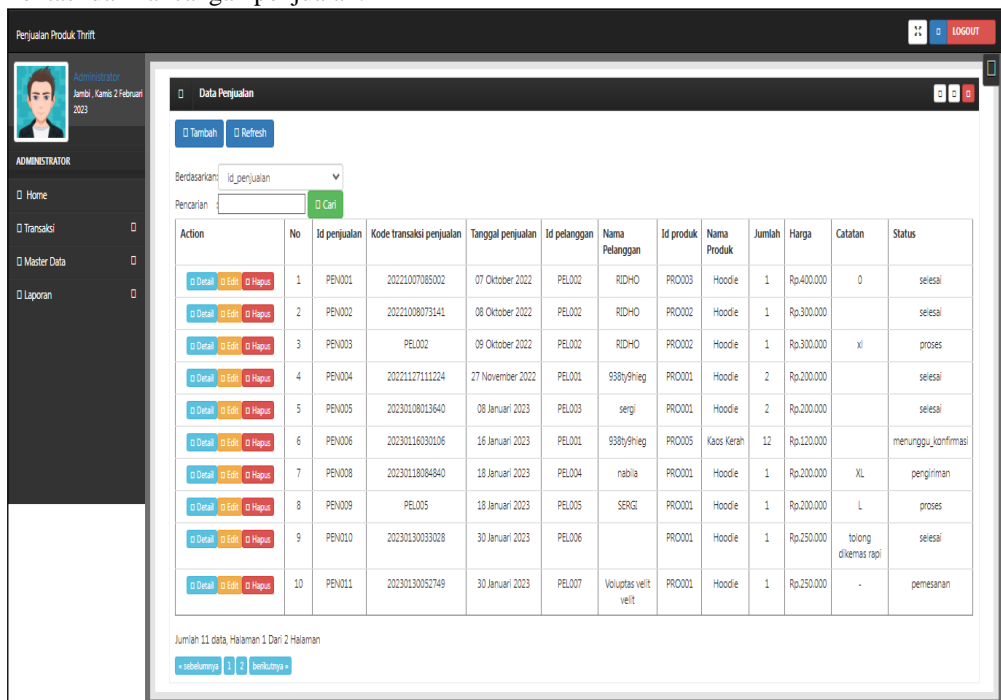
Tampilan Menu merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, Dengan harapan menu ini telah sesuai dengan apa yang telah dirancang sebelumnya.



Gambar 6. Menu Utama

b. Tampilan Form Penjualan

Tampilan halaman Penjualan menampilkan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang didesain sebelumnya menu-menu yang terdapat dalam sistem yaitu menu berita, menu tambah data Penjualan, menu edit data Penjualan, Tampilan input form penjualan pada gambar dibawah ini merupakan implementasi dari rancangan penjualan:



Gambar 7. Pokok Pembahasan

c. Laporan

Laporan data ini digunakan sebagai informasi agar admin dapat mencetak laporan data secara keseluruhan. Adapun laporan Penduduk dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Penjualan Produk Thrift												
LAPORAN PENJUALAN												
Jl. Wali Songo No.72, Kenali Besar, Kec. Kota Baru, Kota Jambi 36361												
No	id penjualan	kode transaksi penjualan	tanggal penjualan	id pelanggan	Nama Pelanggan	id produk	Nama Produk	jumlah	harga	catatan	status	
1	PEH001	20221007086002	07 Oktober 2022	PEL002	RIDHO	PRO003	Hoodie	1	Rp.400.000	0	selesai	
2	PEH002	20221008073141	08 Oktober 2022	PEL002	RIDHO	PRO002	Hoodie	1	Rp.300.000		selesai	
3	PEH003	PEL002	09 Oktober 2022	PEL002	RIDHO	PRO002	Hoodie	1	Rp.300.000	xl	proses	
4	PEH004	20221127111224	27 November 2022	PEL001	938r9vag	PRO001	Hoodie	2	Rp.200.000		selesai	
5	PEH005	20230108013640	08 Januari 2023	PEL003	sargi	PRO001	Hoodie	2	Rp.200.000		selesai	
6	PEH006	20230116031016	16 Januari 2023	PEL001	938r9vag	PRO005	Kaos Kerah	12	Rp.120.000		menunggu_konfirmasi	
7	PEH008	20230118084840	18 Januari 2023	PEL004	rabla	PRO001	Hoodie	1	Rp.200.000	XL	pengiriman	
8	PEH009	PEL005	18 Januari 2023	PEL005	SERGI	PRO001	Hoodie	1	Rp.200.000	L	proses	
9	PEH010	20230130033028	30 Januari 2023	PEL006		PRO001	Hoodie	1	Rp.250.000	tolong dikemas rapi	selesai	
10	PEH011	20230130052749	30 Januari 2023	PEL007	Voluptas velt velt	PRO001	Hoodie	1	Rp.250.000	-	pemesanan	
11	PEH012	20230202014757	02 Februari 2023	PEL008		PRO001	Hoodie	1	Rp.250.000	a	pemesanan	

Jambi, Kamis 2 Februari 2023
TTD
admin

Gambar 8. Laporan

d. Pengujian Aplikasi

Pengujian halaman melibatkan pengujian yang dilakukan untuk memastikan bahwa tidak ada perubahan yang dibuat selama proses pengembangan telah menyebabkan bug baru. Hal ini juga digunakan untuk memastikan tidak ada bug lama yang muncul dari penambahan modul perangkat lunak baru dari waktu ke waktu.

Tabel 2. Pengujian Aplikasi

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Penjualan BERHASIL	- Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Input data - Klik Simpan	Tambah data Penjualan LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Penjualan GAGAL	- Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Input data - Klik Simpan	Tambah data Penjualan TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : "Harap isi bidang ini"	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Penjualan BERHASIL	- Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i>	Edit data Penjualan LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Diedit"	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Penjualan GAGAL	- Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan	Edit data Penjualan TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : "Harap isi bidang ini"	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik

Hapus Penjualan BERHASIL	- Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)	Klik YES	Tampil pesan : "Data Berhasil Dihapus"	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Penjualan BATAL	- Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)	Klik NO	Tetap pada halaman Penjualan	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

4. KESIMPULAN

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan yang ada pada sistem informasi Penjualan Produk *Thrift* Pada *Weststyle_jmb* Jambi, adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Penjualan yang berjalan Pada *Weststyle_jmb* Jambi masih bersifat konvensional, dimana pemilik dan karyawan masih menggunakan pencatatan secara *manual*. Dengan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis *web* dapat memudahkan pencatatan dan meminimalkan terjadinya kesalahan data atau kehilangan data.
2. Prosedur Sistem Informasi Penjualan Pada *Weststyle_jmb* Jambi juga tidak menggunakan dokumen yang sesuai seperti nota/struk. Dengan adanya sistem baru prosedur Pada *Weststyle_jmb* Jambi menjadi lebih terinci lagi karena peneliti mendesain sesuai kebutuhan dan kekurangan pengguna .
3. Pencatatan dalam perancangan sistem informasi penjualan produk Pada *Weststyle_jmb* Jambi di rancang sesuai pencatatan yang layak sehingga dapat menghasilkan pencatatan yang akurat.
4. Sistem pengendalian internal sistem informasi penjualan yang berjalan masih kurang baik karena adanya perangkapan fungsi tugas dan penumpukkan dokumen sehingga adanya kemungkinan terjadinya kehilangan data. Dengan adanya sistem informasi penjualan produk ini unsur pengendalian yang dilakukan meliputi pemisahan tugas, dokumen dan catatan yang memadai, serta pemeriksaan independen atas kinerja.

REFERENCES

- [1] S. Fachrurrazi, "Peramalan Penjualan Obat Menggunakan Metode Single Exponensial Smoothing Pada Toko Obat Bintang," *J. Techsi*, Vol. 7, No. 1, Pp. 19–30, 2022.
- [2] S. H. Musa, "Evaluasi Sistem Pengendalian Manajemen Untuk Meningkatkan Kinerja Manajer Penjualan Pada Pt. Hasjrat Abadi Manado(New)," *J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis Dan Akunt.*, Vol. 1, No. 4, Pp. 1790–1798, 2021.
- [3] J. Wadoyo, *Kreatif*. Tangerang: Program Studi Manajemen, 2020.
- [4] D. Y. Zai, Y. Novianto, And A. Sadikin, "Perancangan Penjualan Pada Toko Fuad Fashion Berbasis Web," *J. Process.*, Vol. 2, No. 3, Pp. 73–74, 2018.
- [5] T. Herdayati, D. Z. Abidin, And Hendrawan, "Rancangan Sistem Penjualan Pada Toko Qori Fashion Jambi," *J. Process.*, Vol. 1, No. 2, Pp. 105–112, 2019.
- [6] H. W. Tompodung, "Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Tas Dengan Pesanan Khusus Henri Wilson Tompodung," Vol. 2, No. 2, Pp. 1–16, 2019.
- [7] F. Irhamni, B. K. Khotimah, And B. D. Satoto, "Sistem Informasi E-Commerce Produk Unggulan," Vol. 2, No. 3, Pp. 183–190, 2018.
- [8] L. Pujiastuti, Fatmasari, D. Monika, And Solikhun, *Sistem Informasi Desa (Aplikasi Pengolahan Data Nokta Agama)*. Sumatra Utara: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [9] Y. Supardi, *Semua Bisa Menjadi Programer Vb 2012 Case Study*. Jakarta: Pt. Elex Media Koputindo, 2021.
- [10] H. Purnomo, *Permodelan Dan Simulasi Untuk Pengelolaan Adaptif Seumber Daya Alam Dan Ahmad Sergi Wiranata*, 2023, *JAKAKOM*, Page 411

Lingkungan. Bogor: Ipb Press, 2019.

- [11] Henderi, U. Rahardja, And E. Rahwanto, *Uml Powered Design System Using Visual Paradigm*. Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2021.
- [12] D. Yendrianof, Romindo, A. N. Sari, And H. Tantriawan, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi*. Sumatra Utara: Yayasan Kita Menulis, 2022.
- [13] R. Destriana, S. M. Husein, N. Handayani, And A. T. P. Siswanto, *Diagram Uml Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- [14] R. A. . Dan M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung, 2018.
- [15] A. Nugroho, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Dengan Metode Usdp (Unified Software Development Process)*. Yogyakarta: Andi, 2019.
- [16] S. Mulyani, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah Notasi Pemodelan Unified Modeling Language (Uml)*. Bandung: Abdi Sistematika, 2019.
- [17] Indrajani, *Database Design*. Jakarta: Pt. Elex Media Koputindo, 2018.