

Metode Aplikasi Pembayaran Dan Transaksi Otomatis Berbasis Web

Web-Based Automatic Payment And Transaction Application Design

Desy Syafrida^{*1}, Helmi Gunawan²

^{1,2} Fakultas Sains Dan Teknologi, Ilmu Komputer, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

E-mail: ¹ desysyafrida02@gmail.com, ²gunawanhelmi82@gmail.com

Abstrak

Informasi dan teknologi adalah dua hal yang tak dapat untuk dipisahkan, hal ini pula yang dibutuhkan oleh para pelaku usaha beserta dengan konsumennya. Dengan adanya informasi yang tersampaikan, pelaku usaha akan memiliki acuan untuk menentukan langkah dan keputusan, dengan informasi konsumen akan mempunyai suatu kepastian pemahaman, serta kemantapan untuk memberikan suatu trust. Pelanggan menuntut layanan yang lebih cepat dan bisa diakses kapan saja demikian juga di pihak bank tidak hanya mengandalkan hubungan baik dan cara pendekatan personal dalam menggaet nasabah. Sejalan dengan tumbuhnya Peer to Peer Lending (P2P Lending) sebagai salah satu produk Fintech, jumlah BPR secara gradual sudah menurun setiap tahunnya. Dalam penelitian ini, perancangan sistem informasi pembayaran sesuai perkembangan teknologi saat ini dengan berbasis web agar dapat membantu dalam pengelolaan data pembayaran yang meliputi pencarian, penyimpanan data, dan penerapan teknologi informasi agar dapat meningkatkan efektifitas pelayanan kepada pelanggan dalam menyampaikan informasi pembayaran.

Kata kunci: Informasi dan Teknologi, Pembayaran Otomatis, Fintech

Abstract

Information and technology are two things that cannot be separated, this is also what business actors and their consumers need. With the information conveyed, business actors will have a reference to determine steps and decisions, with consumer information they will have a certainty of understanding, as well as the stability to provide a trust. Customers demand services that are faster and can be accessed at any time as well as on the bank not only relying on good relations and personal approach in attracting customers. In line with the growth of Peer to Peer Lending (P2P Lending) as a Fintech product, the number of BPRs has gradually decreased every year. In this study, the design of a payment information system according to current technological developments is web-based in order to assist in the management of payment data which includes search, data storage, and the application of information technology in order to increase the effectiveness of services to customers in conveying payment information.

Keywords: Information and Technology, Automatic Payments, Fintech

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembayaran menurut H. Melayu S.P Hasibuan yaitu "Berpindahnya hak kepemilikan atas sejumlah uang atau dari pembayar kepada penerimanya, baik langsung maupun melalui media jasa-jasa perbankan." Dalam hal ini perlu ditegaskan bahwa pembayaran bukanlah sebagai suatu proses yang berdiri sendiri, yang terjadi secara spontan tanpa ada kaitannya dengan transaksi lain, sebab setiap pembayaran merupakan pelaksanaan atau realisasi dari suatu transaksi ekonomi.

Perkembangan teknologi dan informasi berjalan begitu cepat dan pesat, seperti perkembangan internet (website), teknologi telekomunikasi, dan lain-lain. Hal ini dikarenakan kebutuhan akan teknologi dan informasi sangat tinggi untuk membantu berbagai jenis bidang pekerjaan manusia, salah satu contoh adalah bidang penyedia jasa pembayaran otomatis.[1]

Perkembangan teknologi dari waktu ke waktu telah membawa perubahan besar pada kehidupan manusia. Perubahan tersebut ditandai dengan jelas dari era revolusi industri generasi pertama hingga keempat saat ini. Pada revolusi industri 1.0, kehadiran teknologi ditandai dengan digantikannya tenaga manusia dan hewan dengan tenaga mesin. Salah satu contohnya adalah adanya mesin uap di abad ke-18. Memasuki revolusi industri 2.0, teknologi mesin pun telah berkembang dengan penemuan pembangkit listrik dan motor pembakaran dalam. Dengan temuan itu, implikasinya adalah teknologi lain pun bermunculan seperti telepon, telegram, mobil, pesawat terbang, dan sebagainya. Beralih ke revolusi industri 3.0, teknologi pun semakin berkembang pesat lagi dengan kemunculan internet. Dengan perkembangan internet yang begitu masif dan cepat, dampak perkembangan yang paling kentara adalah pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Tidak berapa lama kemudian, revolusi industri 4.0 pun muncul. Revolusi ini telah mengubah kehidupan dan cara kerja manusia secara fundamental. Revolusi industri 4.0 mempunyai skala yang lebih luas dengan ruang lingkup dan kompleksitas yang tinggi. Dampaknya adalah kemajuan teknologi baru, utamanya teknologi digital telah mengubah segala sendi kehidupan, mulai dari komunikasi, ekonomi, industri, pemerintahan, politik, dan lainnya.

Saat ini konsumen cukup kesulitan dalam melihat perkembangan dan transparansi akan unit yang dibeli. Konsumen tidak dapat melihat riwayat pembayaran yang telah dilakukan, serta progress atau perkembangan sejauh mana pembangunan unit yang telah dibeli itu dibangun, disamping pembayaran yang kurang fleksibel serta informasi kapan pembayaran atau disebut pengingat(reminder) tentang pembayaran, harus dilakukan yang belum tersampaikan dengan tepat dan mudah, dan layanan konsumen yang kurang memadai serta belum adanya fasilitas layanan purna jual (aplikasi) untuk konsumen yang mudah untuk diakses atau digunakan. Kemudian dari sisi internal (pengembang) akan memudahkan dalam penginputan data, penagihan, dan pembuatan pelaporan. Untuk mewujudkan kecepatan, ketepatan, serta kemudahan bagi konsumen, diperlukan suatu alat atau aplikasi sebagai media yang dapat di kapan dan dimana saja [1].

Untuk memudahkan dalam pembayaran tagihan, serta mudah dalam melakukan penagihan, penggunaan sistem tagihan online tentu sangat memudahkan serta dapat menghemat waktu serta memiliki keakuratan data. Dengan menggunakan pembayaran online, setiap terjadi pembayaran maka data akan otomatis terubah dan dapat dilakukan pembayaran dimana saja dengan mudah. Dibutuhkan reminder untuk pembayaran angsuran yang akan jatuh tempo, maka diperlukan sistem yang menangani reminder yang akan jatuh tempo yang berjalan otomatis, di mana menginformasikan jumlah tagihan yang harus dibayar [2]. melakukan penagihan online, serta pembayaran online. Oleh karena itu, Perancangan Aplikasi Pembayaran Dan Transaksi Otomatis Berbasis Web ini akan sangat diperlukan untuk mengoptimalkan pelayanan kepada konsumen.

Penelitian sejenis pernah dilakukan oleh Nurhayati dan Muh.Ilyas Syarif pada tahun 2017 dengan judul “Aplikasi Penghitung Stok Barang Menggunakan Metode First Input First Output (FIFO) dan Economic Order Quantity (EOQ)” [3]. Pada penelitian ini membahas tentang pembangunan aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk melakukan proses perhitungan stok barang secara mudah dan cepat dengan menggunakan metode FIFO dan metode EOQ. Metode ini dilakukan berdasarkan stok yang pertama kali masuk akan di keluarkan pertama kali kemudian perhitungan juga dilakukan berdasarkan jumlah permintaan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan dalam melakukan perhitungan dan pengelolaan stok. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis menggunakan Barcode Scanner pada smartphone android. Smartphone android merupakan perangkat yang sedang banyak digunakan oleh masyarakat pada masa sekarang sehingga proses pengolahan data inventory barang dapat lebih mudah dan cepat. Penelitian sejenis juga pernah dilakukan oleh Annisa Ridha Ramadhani, Bunyamin dan Leni Fitriani pada tahun 2017 dengan

judul “Perancangan Aplikasi Inventory Barang dan Transaksi Penjualan Barang di Alya Store” [4]. Pada penelitian ini membahas tentang pembangunan aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk melakukan pengolahan data inventory barang, transaksi penjualan, laporan penjualan dan laporan inventory menjadi lebih mudah dan cepat. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah SDP (Unified Software Development Process). Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan dalam melakukan pengelolaan stok barang dan transaksi penjualan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis berbasis android dengan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Extreme Programming (XP). Penelitian Triana Elizabeth dan Tinaliah pada tahun 2018 dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan dan Stok Barang Material (Studi Kasus: Toko Bangunan XYZ)” [5].

Pada penelitian ini membahas tentang pembuatan aplikasi berbasis desktop dengan menggunakan visual basic dan database menggunakan SQL Server. Aplikasi ini dapat digunakan untuk melakukan proses pengolahan penjualan dan stok barang material sedangkan untuk metode pengembangan menggunakan metode iterative. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis desktop yang dapat digunakan dalam melakukan pengolahan data stok barang material dan pengolahan transaksi penjualan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis menggunakan Barcode Scanner pada smartphone android dan menggunakan metode Extreme Programming (XP) pada proses perkembangan perangkat lunak. Penelitian Ismi Syarif dan Mustagfirin pada tahun 2018 dengan judul “Aplikasi Inventory Barang Pada Apotek Sultan Menggunakan Metode FIFO” [6].

Dalam penelitian ini membahas tentang proses pembangunan aplikasi berbasis web dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL menggunakan metode FIFO yang dapat digunakan untuk melakukan proses pengelola data barang masuk dan keluar, stok barang dan laporan transaksi pada apotek. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode prototype. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis web menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database My SQL yang dapat digunakan dalam melakukan pengolahan stok barang masuk, stok barang keluar dan laporan transaksi. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis menggunakan Barcode Scanner pada smartphone android dengan menggunakan metode perkembangan perangkat lunak Extreme Programming (XP).

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana Membangun Aplikasi Pembayaran Dan Transaksi Otomatis Berbasis Web?

1.3. Tujuan

Terbangunnya Aplikasi Pembayaran Dan Transaksi Otomatis Berbasis Web yang diharapkan dapat membantu transaksi konsumen

2. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh peneliti adalah metode System Development Life Cycle (SDLC), tahapan utama dalam proses pengembangan sistem yaitu: Investigasi Sistem, Analisis Sistem, Desain Sistem, Implementasi Sistem, dan Pemeliharaan Sistem (Tata Sutabri, 2012:50). Pada tahap pengujian sistem, penulis menggunakan pengujian black-box yaitu menguji perangkat lunak dari segi fungsional aplikasi tanpa menguji desain dan kode program (Rosa A.S & M. Shalahuddin, 2013).

1. Investigasi sistem
Manfaat dari fase penyelidikan ini adalah untuk menentukan masalah- masalah atau kebutuhan yang timbul. Hal itu memerlukan pengembangan sistem secara menyeluruh ataukah ada usaha lain yang dapat dilakukan untuk memecahkannya;
2. Analisis sistem

Tahap analisis bertitik tolak pada kegiatankegiatan dan tugas-tugas di mana sistem yang berjalan dipelajari lebih mendalam, konsepsi, dan usulan dibuat untuk menjadi landasan bagi sistem yang baru yang akan dibangun. Salah satu tujuan terpenting pada tahap ini adalah untuk mendefinisikan sistem berjalan;

3. Desain sistem

Pada tahap ini sebagian besar kegiatan yang berorientasi ke komputer dilaksanakan. Rencana pembuatan program dilaksanakan, desain sistem mentransformasikan kebutuhan detail menjadi kebutuhan yang sudah 15 lengkap, dokumen desain sistem fokus pada bagaimana dapat memenuhi fungsi-fungsi yang dibutuhkan;

4. Implementasi sistem

Tahap ini adalah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang kadal dalam dokumen desain sistem yang disetujui dan menguji, menginstall dan memulai sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki. Tujuan dar tahap implementasi ini adalah untuk menyelesaikan desain sistem yang sudah disetujui, menguji serta mendokumentasikan program-program dan prosedur sistem yang diperlukan, memastikan bahwa personel yang terlibat dapat mengoperasikan sistem baru, dan memastikan bahwa konversi sistem lama ke sistem yang baru dapat berjalan secara baik dan benar;

5. Pemeliharaan sistem

Disarankan adanya dua tahap review yang harus dilaksanakan. Pertama kali tidak terlalu lama setelah penerapan sistem, dimana tim proyek masih ada dan masing-masing anggota masih memiliki ingatan yang segar atas sistem yang meraka buat. Review berikutnya dapat dilakukan kira-kira setelah enam bulan berjalan. Tujuannya adalah untuk meyakinkan apakah sistem tersebut sesuai dengan tujuan semula dan apakah masih ada perbaikan atau penyempurnaan yang harus dilakukan. Selain itu tahap ini merupakan bentuk evaluasi untuk memantau supaya sistem informasi yang dioperasikan dapat berjalan secara optimal dan sesuai dengan harapan pemakai maupun organisasi yang menggunakan sistem tersebut.[4]

2.1. Teknik Pengumpulan Data

Metodologi yang digunakan dalam proses pengumpulan data dan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Adalah suatu cara yang ditempuh dalam melakukan pengamatan secara perusahaan dan mendapatkan data berupa dokumen serta keterangan langsung tentang masalah-masalah yang dihadapi.

2. Wawancara/ Interview

Adalah suatu kegiatan tanya jawab dengan pembimbing atau orang yang mempunyai kredibilitas dalam memberikan jawaban mengenai hal-hal yang berhubungan dengan objek laporan.

3. Studi Pustaka

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan bahan rujukan dari buku-buku, dokumen, yang berhubungan langsung dengan masalah yang sedang dibahas.[5]

4. Dokumentasi

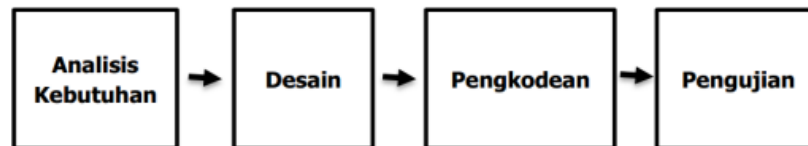
Teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisa dokumen-dokumen baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik. Teknik dokumentasi tidak hanya sekedar mengumpulkan dan menuliskan atau melaporkan dalam bentuk kutipan tentang sejumlah dokumen, namun yang dilaporkan adalah hasil analisis terhadap dokumen-dokumen tersebut.[5]

2.2. Metode Perancangan Sistem

Dalam pengembangan perangkat lunak, terdapat banyak model telah dikembangkan untuk membantu proses pengembangannya. Model waterfall masih efektif digunakan, akan tetapi perlu

diadaptasi dan diperkaya dengan lingkungan pengembangan yang baru untuk memenuhi tantangan-tantangan dalam pengembangan aplikasi web saat ini. Model waterfall sudah menjadi dasar dari berbagai model pengembangan lain dalam melakukan perbaikan model pengembangan perangkat lunak.

Dalam model waterfall terdapat beberapa tahap pengembangan perangkat lunak yaitu analisis, desain, implementasi (pengodean), pengujian, dan pendukung (support). Gambar berikut ini menunjukkan ilustrasi dari model waterfall[6]



Gambar 1. Model Waterfall

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak. Analisis kebutuhan perangkat lunak merupakan proses untuk mengumpulkan kebutuhan pengguna menjadi spesifikasi perangkat lunak yang akan dikembangkan.
2. Desain. Desain merupakan proses untuk menerjemahkan kebutuhan dan spesifikasi perangkat lunak dari analisis kebutuhan ke dalam bentuk desain yang bisa diimplementasikan melalui tahap pengodean program.
3. Pembuatan Kode Program. Pembuatan kode program dilakukan untuk menghasilkan sebuah perangkat lunak berbasis komputer. Pembuatan kode program berdasarkan desain.
4. Pengujian. Pengujian dilakukan untuk mengurangi adanya kesalahan dan memastikan fungsi-fungsi yang ada berjalan sesuai dengan keinginan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode pengembangan sistem Perancangan Aplikasi Pembayaran Dan Transaksi Otomatis Berbasis Web, sehingga tahapan yang dilakukan penulis sesuai dengan tahapan yang terdapat pada Pembayaran Dan Transaksi Otomatis Berbasis Web. Berikut adalah tahapan yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan penelitian sesuai dengan tahapan yang terdapat pada Perancangan Aplikasi Pembayaran Dan Transaksi Otomatis Berbasis Web.

A. Tahap Perencanaan (Planning)

Tahapan ini merupakan tahapan awal yang dilakukan penulis pada proses pembangunan aplikasi menggunakan metode Perancangan Aplikasi Pembayaran Dan Transaksi Otomatis Berbasis Web. Pada tahapan ini, penulis melakukan beberapa kegiatan.

1) Analisis Sistem Berjalan

Sebelum melakukan tahapan perancangan, penulis terlebih dahulu melakukan analisis mengenai sistem yang sedang berjalan. Analisis yang dilakukan oleh penulis berfokus pada proses pencatatan dan pembuatan laporan data barang masuk, data barang keluar dan persediaan akhir. Proses pencatatan dan pembuatan laporan data barang masuk, data barang keluar dan persediaan akhir barang masih dilakukan secara manual atau belum terkomputerisasi, sehingga masih terdapat beberapa masalah, yaitu :

- a) Banyaknya Waktu, tenaga dan biaya yang dibutuhkan dalam proses pengolahan data barang masuk, barang keluar dan persediaan akhir
- b) Proses pembuatan dan penyampaian laporan menjadi lebih lama.
- c) Sulitnya melakukan pencarian data barang berdasarkan ID yang telah ditentukan.

2) Analisis Kebutuhan Sistem

Bersadarkan hasil dari analisis sistem yang telah berjalan, penulis menemukan beberapa permasalahan yaitu mengenai waktu, tenaga dan biaya yang dibutuhkan pada saat melakukan proses pencatatan dan pembuatan laporan data barang masuk, data barang keluar dan inventory akhir barang. Oleh karena itu, penulis ingin merancang dan membangun sebuah aplikasi manajemen inventory barang yang digunakan untuk melakukan proses pencatatan data barang masuk, data barang keluar dan inventory akhir barang berbasis android. Penulis membangun aplikasi tersebut dengan menggunakan kodular dan database airtable.

3) Desain Sistem

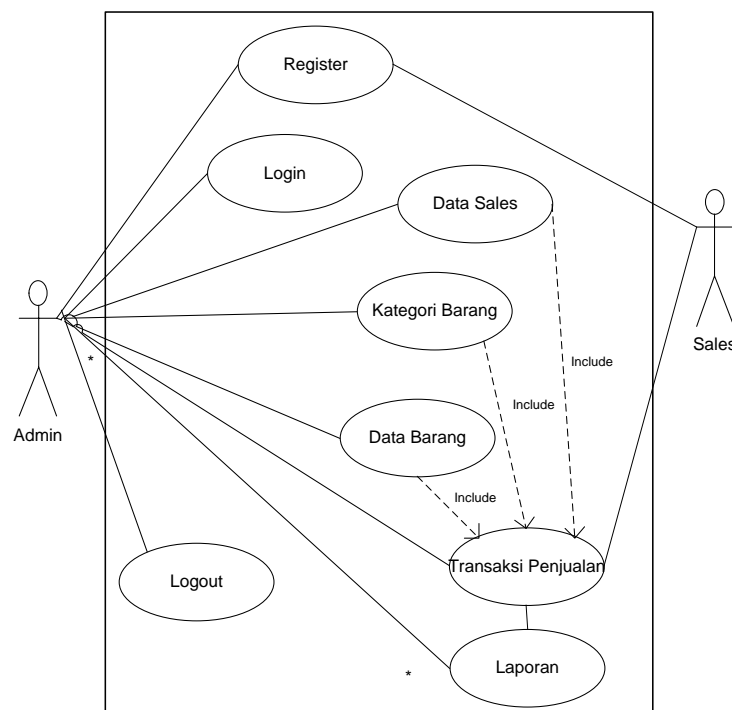
Tools yang digunakan untuk menggambarkan secara visual dari aplikasi yang akan dibangun adalah UML (Unified Modeling Language). UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

B. Tahapan Desain (Design)

Pada tahapan ini, penulis membuat desain atau rancangan dari aplikasi yang dibangun dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language). Diagram UML yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari Use Case Diagram, Sequence Diagram, Activity Diagram dan Class Diagram

1. Use Case Diagram

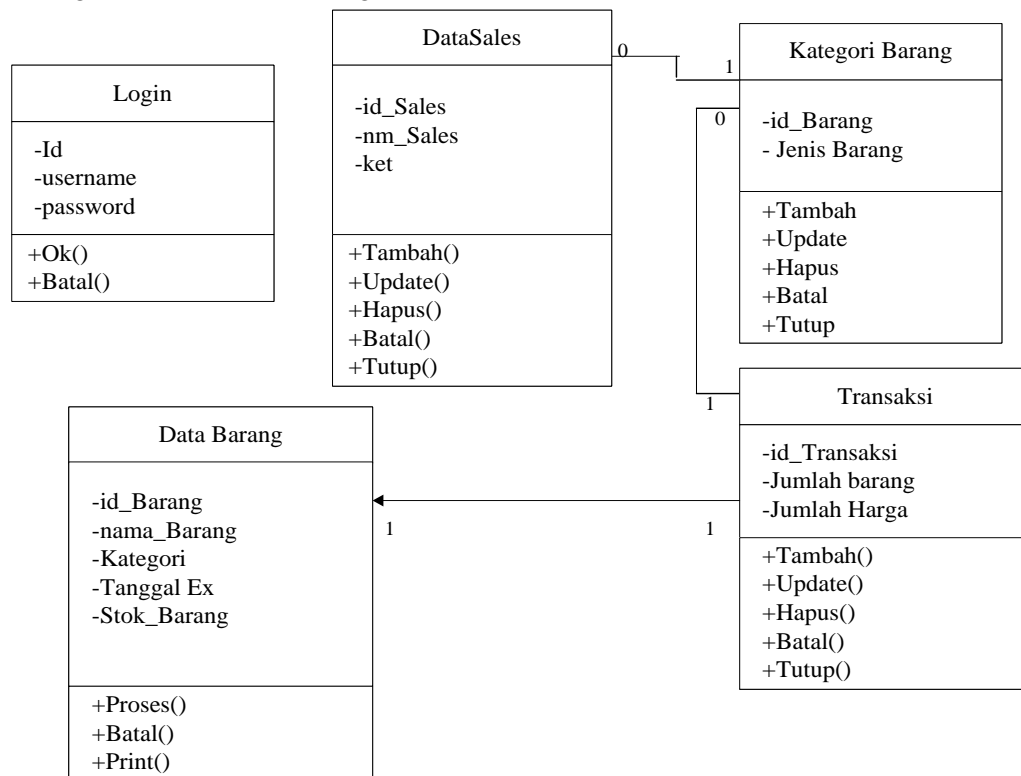
Use Case Diagram mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan aplikasi yang akan dibuat. Aplikasi dibangun secara multiuser sehingga dapat diakses oleh pegawai gudang dan kepala gudang. Use Case diagram dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini :



Gambar 2. Usecase sistem

2. Class Digram

Class Diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan dari setiap class atau tabel yang terdapat pada database. Class atau table yang digunakan pada database aplikasi manajemen inventory barang terdiri dari tabel pegawai, tabel kagudang, tabel barang, tabel barang masuk dan tabel barang keluar.

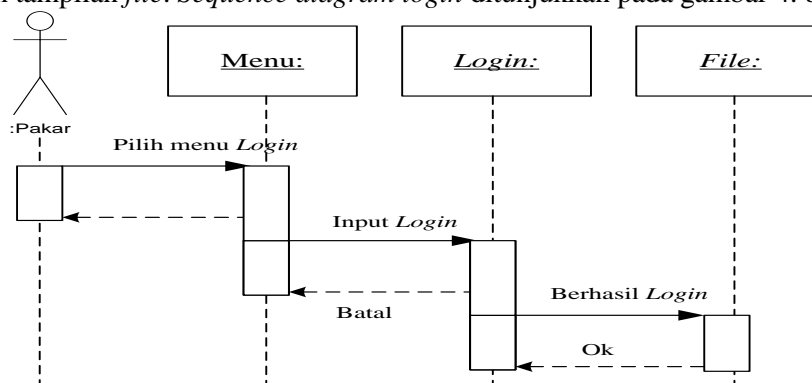


Gambar 3. Class Diagram

3. Sequence Diagram

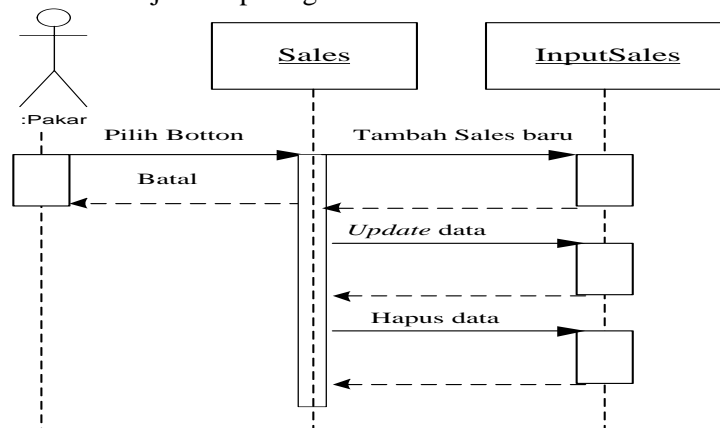
Sequence Diagram menggambarkan bagaimana user melakukan interaksi dengan aplikasi untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Sequence diagram pada aplikasi yang dibangun terdiri dari sequence diagram pegawai dan sequence diagram kepala Gudang. Sequence diagram dapat dilihat pada gambar 4 dan gambar 5

Sequence diagram login menggambarkan interaksi yang terjadi antara objek yang menghasilkan tampilan *file*. *Sequence diagram login* ditunjukkan pada gambar 4. berikut ini:



Gambar 4. Sequence Diagram Login

Sequence diagram Sales menggambarkan interaksi antara objek pada proses sales *Sequence diagram sales* ditunjukkan pada gambar 5. berikut ini:

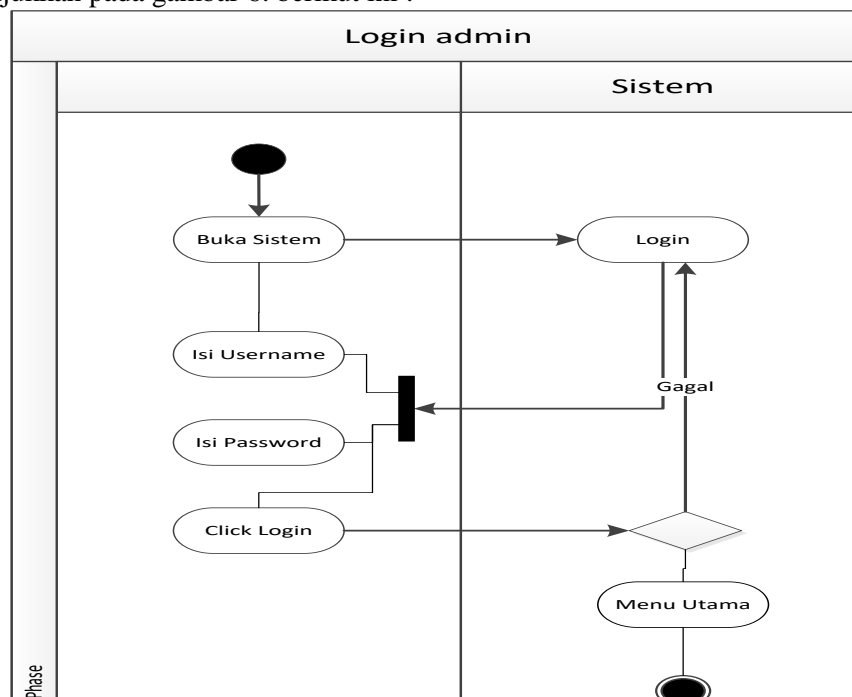


Gambar 5. *Sequence Diagram* Konsumen

4. Activity Diagram Activity

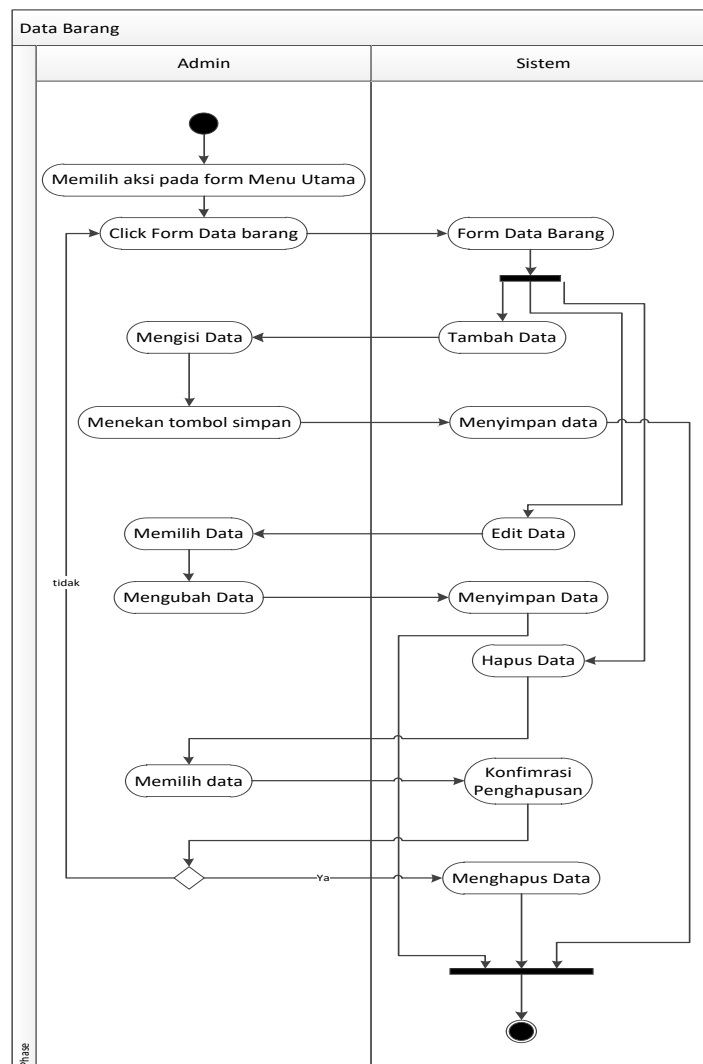
diagram menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam satu operasi sehingga dapat juga untuk aktivitas lainnya. Activity diagram pada aplikasi yang dibangun terdiri dari activity diagram pegawai dan activity diagram kepala Gudang. Activity diagram dapat dilihat pada gambar 6 dan gambar 7.

Activity diagram login merupakan *activity diagram* untuk proses login. *Activity diagram login* ditunjukkan pada gambar 6. berikut ini :



Gambar 6. *Activity Diagram Login*

Activity diagram Data barang merupakan *activity diagram* untuk proses tambah, *update* dan hapus data pada tabel data barang. *Activity diagram data barang* ditunjukkan pada gambar 7. berikut ini:



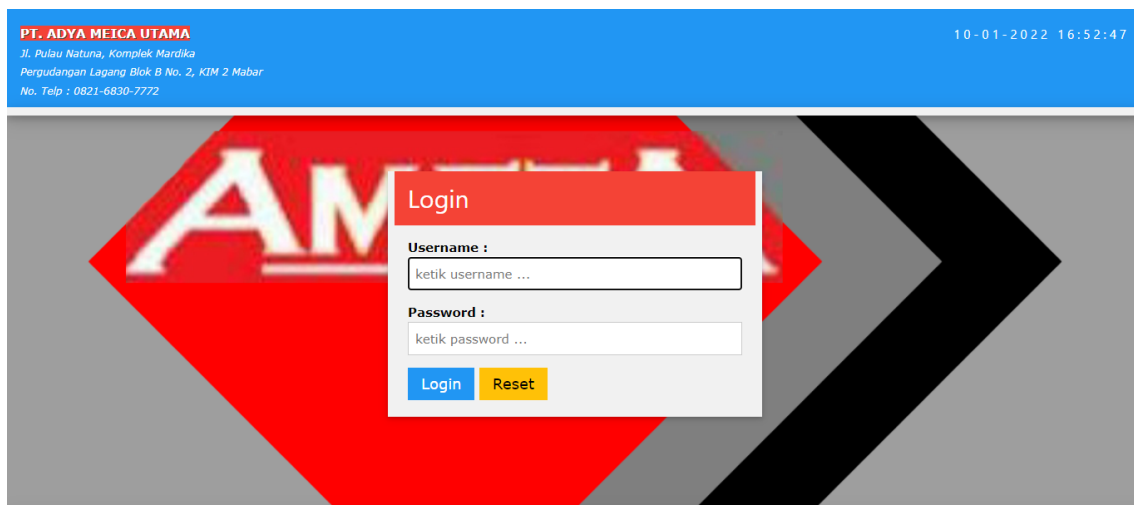
Gambar 7 Activity Diagram Barang

Implementasi Sistem

Tahap Implementasi sistem merupakan tahap penterjemahan perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan perangkat lunak yang dibangun pada lingkungan yang sesungguhnya. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru, dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem. Berikut adalah tampilan dari aplikasi manajemen inventory barang. Tampilan dari aplikasi manajemen inventory barang terdiri dari tampilan halaman login, halaman barang masuk, halaman barang keluar, halaman stok akhir dan halaman laporan.

1) Tampilan Halaman Login

Sebelum pegawai dan kepala Gudang dapat masuk ke aplikasi manajemen inventory barang, pegawai dan kepala gudang harus login terlebih dahulu pada halaman login dengan memasukkan username, password dan memilih jenis user. Aplikasi akan melakukan validasi mengenai username dan password yang dimasukkan, jika tidak sesuai maka aplikasi akan menampilkan notifikasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 8



Gambar 8. Login Sistem

2) Tampilan Halaman Data Barang

Pada halaman ini, pegawai dapat memasukkan data barang masuk mengisi data barang masuk secara lengkap. Aplikasi dapat menampilkan notifikasi jika salah satu data barang tidak diisi atau belum lengkap. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 9

The image displays the 'Data Barang' (Data Semua Barang) page of the application. The header is blue with the timestamp '10-01-2022 16:54:52'. Below the header is a navigation bar with links: Beranda, Penjualan, Pembelian, Laporan, and Setting User. The main content area has a green header 'Data Barang' and 'Data Semua Barang'. Below this is a search bar with 'NAMA BARA' and a 'GO' button. To the right are 'Refresh' and 'Tambah' buttons. The main part of the page is a table with the following data:

NO	KODE BARANG	NAMA BARANG	TGL INPUT	KADALUARSA	HARGA BELI	HARGA JUAL	KATEGORI	STOK	TOTAL	AKSI
1	LB00015	CHIZKU ROLL KEJU PACK 28GR	2021-12-31	2022-12-31	Rp. 96,000	Rp. 100,000	CHIZKU	20	Rp. 1,920,000	
2	LB00029	CHIZKU ROLL KEJU PACK 28GR BNS	2021-12-31	2022-12-31	Rp. 0	Rp. 0	CHIZKU	Tersisa 2 Lagi	Rp. 0	
3	LB00017	CHOKU ROLL COKLAT PACK 33GR	2021-12-31	2022-12-31	Rp. 96,000	Rp. 100,000	CHOKU	20	Rp. 1,920,000	
4	LB00016	CHOKU ROLL COKLAT PACK 33GR BNS	2021-12-31	2022-12-31	Rp. 0	Rp. 0	CHOKU	Tersisa 2 Lagi	Rp. 0	
5	LB00023	DOMO CORN STICK JAGUNG BAKAR 10GR	2021-12-31	2022-12-31	Rp. 49,200	Rp. 51,000	DOMO	20	Rp. 984,000	
6	LB00024	DOMO CORN STICK KELAPA BAKAR 10GR	2021-12-31	2022-12-31	Rp. 49,200	Rp. 51,000	DOMO	20	Rp. 984,000	
7	LB00021	DOMOE LONG COFFEE 9GR	2021-12-31	2022-12-31	Rp. 49,200	Rp. 51,000	DOMOE	20	Rp. 984,000	
8	LB00022	DOMOE LONG COKLAT 9GR	2021-12-31	2022-12-31	Rp. 49,200	Rp. 51,000	DOMOE	20	Rp. 984,000	

Gambar 9 Data Barang

3) Tampilan Halaman Transaksi Barang

Pada halaman ini, kepala Gudang dapat memiliki barang yang mana yang mau dikeluarkan untuk diberikan kesales agar barang dijual

10-01-2022 16:55:46

Beranda Penjualan Pembelian Laporan Setting User Keluar (admin)

Transaksi Penjualan

Menu Transaksi Penjualan Barang

Data Barang

Search NAMA BARANG cari ... GO

NO BARANG	HARGA	JLH	DISC.+ADD	
1 LB00010 POTAKREZ SPICY BEEF	85000	1	0%	Tambah
2 LB00007 POTAKREZ AYAM GEPREK	85000	1	0%	Tambah
3 LB00009 POTAKREZ SAPI PANGGANG	85000	1	0%	Tambah
4 LB00008 POTAKREZ RUMPUT LAUT	85000	1	0%	Tambah
5 LB00013 POTATO-Q SOSIS JUMBO MEKSIKO	85000	1	0%	Tambah
6 LB00012 POTATO-Q RUMPUT LAUT	85000	1	0%	Tambah
7 LB00011 POTATO-Q KOREAN BBQ	85000	1	0%	Tambah

Keranjang Penjualan

#	BARANG	HARGA	DISC.	SUB TOTAL
Keranjang Kosong				
TOTAL				Rp. 0
POTONGAN HARGA (Rp.)				0
TOTAL BAYAR				Rp. 0

Nama Pelanggan :

Bayar (Rp):

Status Pembayaran:

☒ LUNAS ☐ HUTANG

Gambar 10. Transaksi Penjualan

4) Tampilan Halaman Laporan Penjualan Barang

Pada halaman ini, kepala Gudang dapat melihat laporan harian, mingguan dan tahunan agar melihat penjualan dan melihat keuntungan

PT. ADYA MEICA UTAMA

Jl. Pulau Natuna, Komplek Mardika
Pengudangan Lagang Blok B No. 2, KTM 2 Mabar
No. Telp : 0823-6566-9734

Dicetak Tanggal : 10-01-2022

Laporan Data Penjualan Barang

Periode Tanggal 10-01-2022 s.d 11-01-2022

NO	NO. TRANSAKSI	KODE PEL.	TGL. TRANSAKSI	PETUGAS	TOTAL	POTONGAN	JLH BAYAR	PIUTANG TOKO	STATUS
1	LJ10012200009	P000000011 MURSID	2022-01-10 14:14:23	PT.ADYA MEICA UTAMA	Rp 1.275.000	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 1.275.000	HUTANG
#	KODE	BARANG	HARGA	DISC.	RETURN	SUB TOTAL			
1	LB00002	KIKOYA RUMPUT LAUT	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
2	LB00003	KIKOYA SAMBAL BALADO	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
3	LB00004	KIKOYA SAPI PANGGANG	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
4	LB00006	KIKOYA TELUR ASIN	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
5	LB00007	POTAKREZ AYAM GEPREK	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
6	LB00008	POTAKREZ RUMPUT LAUT	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
7	LB00009	POTAKREZ SAPI PANGGANG	Rp. 85.000 X 2 BOX	0%	0 BOX	Rp. 170.000			
8	LB00010	POTAKREZ SPICY BEEF	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
9	LB00011	POTATO-Q KOREAN BBQ	Rp. 85.000 X 2 BOX	0%	0 BOX	Rp. 170.000			
10	LB00012	POTATO-Q RUMPUT LAUT	Rp. 85.000 X 2 BOX	0%	0 BOX	Rp. 170.000			
11	LB00013	POTATO-Q SOSIS JUMBO MEKSIKO	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
12	LB00014	KIKOYA BARBEQUE	Rp. 85.000 X 1 BOX	0%	0 BOX	Rp. 85.000			
2	LJ10012200008	P000000002 DONNY WAHYUDI	2022-01-10 14:12:41	PT.ADYA MEICA UTAMA	Rp 1.275.000	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 1.275.000	HUTANG

Gambar 11. Laporan Penjualan Harian

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil riset di PT Adya Meica Utama dan setelah pembuatan aplikasi *website* ini, maka peneliti dapat menyimpulkan :

1. Dengan menggunakan *website* sistem informasi ini, pelanggan (*customer*) akan lebih mudah dalam melakukan cek dan mengetahui riwayat pembayaran yang telah dilakukan, cukup dengan mengakses *website* kapanpun dimanapun pelanggan (*customer*) dapat mengetahui riwayat pembayaran yang *upto date* tanpa perlu melakukan *request* ke pengembang.
2. Dengan menggunakan *website* sistem informasi ini, pelanggan akan secara otomatis mendapat pengingat jika tagihan telah mendekati jatuh tempo, tanpa perlu *collection* mengingatkan secara manual satu per satu.
3. Dengan menggunakan *website* sistem informasi ini, pelanggan dapat melakukan pembayaran lebih fleksibel, pelanggan dapat memilih *channel* pembayaran sendiri dan memiliki *virtual account* sendiri untuk melakukan pembayaran, serta konfirmasi otomatis dari *payment gateway* apabila pembayaran sudah dilakukan dan dana telah masuk.
4. Dengan menggunakan *website* sistem informasi ini, pihak pengembang dapat dengan mudah menarik laporan *installment* yang sudah dibayarkan oleh pelanggan[7].

4.2. SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, berikut saran-saran dari peneliti untuk pengembangan aplikasi ini, serta dalam penggunaan aplikasi ini.

1. Setelah program berjalan sesuai dengan kebutuhan, peneliti memberikan saran untuk memberikan fitur *translate* atau fitur multi bahasa, sehingga pengguna dapat memahami lebih mudah dan tepat.
2. Untuk lebih fleksibel (dalam penggunaan dan pengembangan aplikasi), dan lebih memudahkan pengguna dalam penggunaan aplikasi, peneliti menyarankan untuk membangun atau membuat API agar aplikasi dapat terintegrasi dengan *platform* Android maupun IOS.
3. Untuk memberikan keleluasaan dalam memilih metode pembayaran, perlu ditambahkan metode pembayaran yang lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH (JIKA ADA)

Terima kasih kepada Allah SWT yang memberikan hidup dan iman, serta kedua orang tua, saudara- saudara telah memberikan motivasi selanjutnya kepada uinsu telah banyak memberikan banyak pengalaman hidup serta memberikan banyak ilmu, terutama ilmu dibidang komputer

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. A. P. Putera, P. N. Primandari, S. St, dan M. Im, "Rancang Bangun Aplikasi Absensi Online Berbasis Android Menggunakan Metode Deep Learning Pada PT . Pelabuhan Indonesia III (Persero)," 1945.
- [2]. H. E. Nugroho, A. Nugroho, dan K. Kunci, "ANALISIS DAN PERANCANGAN E-COMMERCE PADA TOKO SEPATU DOPE13STORE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta Abstraksi Keywords :," vol. 4, no. 1, hal. 38–44, 2021.
- [3]. T. A. Yanti, "Analisis Strategi BPRS Di Sumatera Utara Dalam Menghadapi Kompetisi Di Era Fintech," vol. 1, no. January, hal. 68–76, 2019.
- [4]. I. Aplikasi, P. Dan, P. Angsuran, dan P. Bpr, "test 1," vol. 9, no. 1, hal. 37–47, 2015.

-
- [5]. V. No dan E. Februari, "Perancangan Website Sistem Informasi Transaksi Tagihan Layanan Purna Jual Properti Pada Pollux Properti Indonesia," vol. 5, no. 2, 2021.
 - [6]. "ST AY," 2008.
 - [7]. I. Ramadhan, "Analisis Dan Perancangan Sistem Pembayaran Jasa Internet Berbasis Web Dan SMS Gateway," vol. 1, no. 1, hal. 1–11, 2019.
 - [8]. Nuraeni, F., Agustin, Y. H., & Herman, D. (2017, November). PERANCANGAN APLIKASI PENAGIHAN ANGSURAN KREDIT BERBASIS ANDROID PADA PERUSAHAAN PEMBIAYAAN. In Seminar Nasional Informatika (SNIf) (Vol. 1, No. 1, pp. 298-304).
 - [9]. Susilawati, D., Rohman, R. S., Suhada, S., Susilawati, S., Prayudi, D., Marsusanti, E., & Suherman, A. (2018). Sistem Informasi Pengingat Pembayaran Pinjaman Berbasis Sms Gateway Pada Koperasi PKK Sejahtera. Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(1).
 - [10]. Nugrahutama, L. D. Y., Sophia, E., & Wahyuningsih, D. (2019). SISTEM MANAJEMEN DAN REMINDER OTOMATIS JADWAL PEMBAYARAN TAGIHAN BERBASIS ANDROID PADA CV ARIYA DVC COMPUTER MALANG. Teknologi Informasi: Teori, Konsep, dan Implementasi: Jurnal Ilmiah, 131-142.
 - [11]. Rahardja, U., Aini, Q., & Thalia, M. B. (2018). Penerapan Menu Konfirmasi Pembayaran Online Berbasis Yii pada Perguruan Tinggi. Creative Information Technology Journal, 4(3), 174-185.
 - [12]. Prasetyo, A. Z., Hanafi, M., & Agung, N. (2018). Perancangan Sms Gateway sebagai Reminder Pembayaran Tagihan Layanan Internet di Muna Net Media. Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika), 2(2), 71-75.
 - [13]. Marlina, L., Marzal, J., & Mauladi, M. (2018). RANCANG BANGUN DAN EVALUASI SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN ELEKTRONIK PADA UNIVERSITAS JAMBI. JUSS (Jurnal Sains dan Sistem Informasi), 1(1), 5-12.
 - [14]. S. Kendal, *Object Oriented Programming using C#*, 2nd ed. bookboon, 2018.
 - [15]. S. Mulyani, *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT: ANALISIS DAN PERANCANGAN*, 2nd ed. Bandung: Abdi Sistemmatika, 2016.
 - [16]. Osis, J., & Donins, U. (2017). Topological UML modeling: an improved approach for domain modeling and software development. Elsevier.
 - [17]. Mahdiana, D. (2016). Analisa dan rancangan sistem informasi pengadaan barang dengan metodologi berorientasi obyek: studi kasus PT. Liga Indonesia. Telematika MKOM, 3(2), 36-43.