

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN SEMBAKO BERBASIS WEB PADA
TOKO VILLA MART BATAM**

SKRIPSI



**Oleh:
Apriani Lumban Toruan
171510066**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN SEMBAKO BERBASIS WEB PADA
TOKO VILLA MART BATAM**

SKRIPSI
**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**



Oleh
Apriani Lumban Toruan
171510066

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2023**

SURAT PERNYATAAN ORISNALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Apriani Lumbantoruan

NPM : 171510066

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa "SKRIPSI" yang saya buat dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEMBAKO PADA TOKO VILLA MART BATAM

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan saya didalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur – unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 27 Januari 2023



Apriani Lumbantoruan

171510066

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN SEMBAKO BERBASIS WEB PADA
TOKO VILLA MART BATAM**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**

**Oleh
Apriani Lumban Toruan
171510066**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera dibawah ini**

Batam, 27 Januari 2023



**Saut Pintubinar Saragih, S.Kom., M.MSI
Pembimbing**

ABSTRAK

Toko sembako Villa merupakan salah satu usaha yang dikembangkan oleh warga yang melihat peluang bisnis tersebut. Seiring berkembangnya usaha maka beberapa permasalahan di dalam pengelolaan penjualan termasuk mengelola persediaan barang dan juga pencatatan penjualan setiap hari. Pengembangan sistem yang akan dilakukan yang akan atau digunakan dalam menggunakan *sistem development of cycle* dengan model *waterfall*. Pengembangan dimulai dari tahap identifikasi masalah kemudian menyediakan solusi permasalahan yang akan digunakan dalam pengembangan sistem melakukan desain menggunakan diagram UML, melakukan desain interface atau antarmuka dengan menggunakan bahasa pemrograman kemudian pengkodean menggunakan bahasa pemrograman PHP hasil dari sistem ini yaitu dapat melakukan input dan proses data menggunakan sebuah sistem berbasis web dan hasil akhir daripada pengolahan data tersebut adalah laporan penjualan serta informasi persediaan barang pada toko villa mart Batam.

Kata kunci: toko; pengembangan sistem; sistem informasi penjualan

ABSTRACT

The Villa groceries shop is one of the businesses developed by residents who see this business opportunity. As the business grows, several problems in managing sales include managing inventory and also recording sales every day. The system development that will be carried out will be or will be used in using the development cycle system with the waterfall model. Development starts from the problem identification stage then provides solutions to problems that will be used in system development, designs using UML diagrams, performs interface design or interfaces using a programming language then coding using the PHP programming language. The result of this system is that it can input and process data using a web-based system and the end result of data processing is a sales report and inventory information at the Villa Batam shop.

Keywords: shop, system development, sales information system

KATA PENGANTAR

Puji syukur pada kehadiran Tuhan Yang Mahakuasa karena hikmahnya telah memberikan penulis kesempatan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan syarat menyelesaikan program studi strata satu (S1), pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Putera Batam

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna oleh karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Weely Sugianto, S.T., M.M selaku Dekan Fakultas Komputer dan Teknik Universitas Putera Batam
3. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Kaprodi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Bapak Saut Pintubipar Saragih, S.Kom., M.MSI. selaku dosen pembimbing Skripsi atas dedikasinya sebagai pengajar yang dengan sabar, tulus serta yang telah ikhlas meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyelesaikan skripsi.
5. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
6. Pemilik Toko villa mart Batam yang turut membantu dalam memberikan informasi yang diperlukan dalam penyusunan proposal.
7. Kedua Orang tua tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang, nasehat, dukungan, semangat.

8. Teman-teman yang memberikan semangat serta dukungan dalam penyusunan proposal penelitian sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
9. Pihak-pihak lain yang telah membantu penulis dalam pembuatan proposal penelitian ini, yang tidak dapat disebut satu persatu.
10. Semua pihak yang telah berjasa kepada penulis yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu, penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan doa dan dukungannya selama ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan Kasih dan Anugerah-Nya, Amin.

Batam, 27 Januari 2023

Apriani Lumban Toruan

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	0
HALAMAN JUDUL	1
SURAT PERNYATAAN ORISNALITAS	1
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah.....	6
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	7
1.6.1. Manfaat Praktis.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Teori Umum	8
2.1.1. Perancangan Sistem	8
2.1.2. Sistem informasi	8
2.1.3. Database	9
2.1.4. Definisi Toko	10
2.1.5. Aliran Sistem Informasi	10
2.1.6. Unified Modeling Language.....	11
2.1.7. Diagram UML.....	12
2.2. Teori Khusus.....	17
2.2.1. Penjualan berbasis Web.....	17
2.2.2. Sembako	18
2.2.3. Sistem Informasi Penjualan.....	18
2.2.4. PHP.....	19
2.2.5. Hypertext Markup Language.....	20
2.2.6. Cascading Style Sheet.....	20
2.2.7. Database Manajemen SQLite.....	21
2.2.8. XAMPP.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1. Desain Penelitian	23
3.2. Objek Penelitian	25
3.2.1. Struktur Organisasi	25

3.2.2. Visi dan Misi	26
3.3. Analisis SWOT	26
3.4. Analisis Sistem yang Digunakan (Sedang Berjalan)	29
3.5. Aliran Informasi pada Sistem yang Sedang Berjalan	29
3.6. Permasalahan yang Dihadapi.....	31
3.7. Usulan Pemecahan Masalah	32
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	33
4.1. Analisis Sistem Baru.....	33
4.1.1. Aliran Sistem informasi Baru	34
4.1.2. Diagram Use case	36
4.1.3. Class Diagram	38
4.1.4. Diagram Aktifitas (<i>Activity Diagram</i>).....	39
4.1.4.1 Diagram Aktifitas <i>Login</i>	39
4.1.4.2. Diagram Belanja.....	40
4.1.4.3. Diagram Aktifitas Menambah Data.....	42
4.1.4.4. Activity Diagram Invoice	43
4.1.4.5. Diagram Laporan.....	44
4.1.4.6. Diagram Aktifitas Register (Mendaftar).....	45
4.1.4.7. Diagram aktifitas Kategori	47
4.1.4.8. Diagram Aktifitas Stok (Persediaan).....	48
4.1.4.9. Diagram Aktifitas Transaksi.....	49
4.1.4.10. Diagram Aktifitas Keluar (<i>Logout</i>)	50
4.1.5. Sequence Diagram.....	51
4.2. Desain Rinci.....	53
4.2.1. Struktur Tampilan (Menu)	53
4.2.1.1. Menu Admin	53
4.2.1.2. Menu <i>User</i>	54
4.2.2. Halaman Utama.....	55
4.2.4. Desain File (Tabel).....	63
4.3. Rencana Implementasi.....	65
4.3.1. Jadwal Implementasi	66
4.4. Perbandingan Sistem.....	68
4.5. Analisis Produktifitas.....	69
4.5.1. Efisiensi	69
4.5.2. Efektifitas	70
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1. Simpulan.....	71
5.2. Saran.....	72

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pendukung Penelitian

Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Pembagian Diagram UML	12
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	23
Gambar 3. 2 Struktur organisasi toko villa mart Batam	26
Gambar 3. 3 Aliran Sistem Informasi sedang digunakan.....	30
Gambar 4. 1 ASI Penjualan Baru.....	35
Gambar 4. 2 Diagram <i>Use case</i>	37
Gambar 4. 3 Diagram Kelas (<i>Class Diagram</i>).....	38
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Login</i>	40
Gambar 4. 5 Diagram Aktifitas Belanja.....	41
Gambar 4. 6 Diagram Menambah Data Produk.....	42
Gambar 4. 7 Diagram aktifitas untuk Invoice.....	43
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Cetak Laporan</i>	45
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Register</i>	46
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Kategori</i>	47
Gambar 4. 11 Diagram stok (Persediaan)	48
Gambar 4. 12 Diagram Transaksi Penjualan.....	49
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram Logout</i>	50
Gambar 4. 14 Diagram <i>Sequence</i> untuk Admin	51
Gambar 4. 15 Diagram <i>Sequence</i> Pelanggan	52
Gambar 4. 16 Menu Admin	53
Gambar 4. 17 Struktur Menu <i>User</i>	54
Gambar 4. 18 Halaman Utama Konsumen	55
Gambar 4. 19 Tampilan Login.....	56
Gambar 4. 20 Halaman login admin dan user.....	56
Gambar 4. 21 Tampilan Registrasi	57
Gambar 4. 22 Menu Keranjang Belanja.....	58
Gambar 4. 23 Tampilan <i>Checkout</i> Konsumen	58
Gambar 4. 24 Status Belanja.....	59
Gambar 4. 25 Menu Admin	59
Gambar 4. 26 Kategori dan Biaya Pengiriman	60
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Produk	61
Gambar 4. 28 Menu Menambah Produk.....	61
Gambar 4. 29 Tampilan Menu Pelanggan	62
Gambar 4. 30 Mengubah Stok Barang.....	62
Gambar 4. 31 Menu Laporan Transaksi.....	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol-simbol Aliran Sistem Informasi	10
Tabel 2. 2 <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2. 3 Simbl Diagram aktifitas (<i>Activity Diagram</i>).....	14
Tabel 2. 4 <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2. 5 Simbol diagram urutan (<i>sequence diagram</i>).....	16
Tabel 4. 1 Tabel Admin	63
Tabel 4. 2 Tabel Pelanggan.....	64
Tabel 4. 3 Tabel Kategori	64
Tabel 4. 4 Tabel Keranjang.....	64
Tabel 4. 5 Tabel Barang.....	65
Tabel 4. 6 Tabel Stok.....	65
Tabel 4. 7 Jadwal Implementasi Sistem.....	66
Tabel 4. 8 Sistem Lama dan Baru.....	68

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Meningkatkan layanan kepada konsumen melalui perbaikan pada bidang teknologi pada saat ini adalah hal yang harus dilakukan oleh pengusaha atau pemilik bisnis. seluruh jenis bisnis melakukan hal tersebut Di mana teknologi telah berkembang dengan pesat sehingga konsumen dapat diberikan keuntungan melalui keberadaan teknologi yang digunakan oleh pemilik usaha informasi dan teknologi yang telah digunakan oleh konsumen seiring dengan adanya fasilitas yang disediakan oleh pemilik usaha sehingga media internet dapat digunakan dengan optimal dan akses informasi yang didapatkan oleh konsumen dapat diambil keuntungannya kapanpun dan dimanapun konsumen atau pembeli mengaksesnya. pengelolaan sebuah sistem memerlukan sebuah cara baik itu bisnis dalam skala kecil Kalau menengah ataupun dalam skala yang besar karena hal tersebut memungkinkan pemilik usaha untuk dapat bersaing (Chia & Silalahi, 2019) Toko Villa yang ada di salah satu perumahan di daerah Batu Aji telah berdiri pada tahun 2005 toko ini merupakan sebuah toko yang berada di dalam area lingkungan perumahan. Perumahan ini adalah perumahan yang dihuni oleh masyarakat Perumahan Villa Muka Kuning dengan berkembangnya Lini usaha di toko ini dibuktikan dengan adanya peningkatan pembeli atau konsumen dari seluruh jenis barang yang dijual di toko terdapat peningkatan penjualan. peningkatan penjualan tersebut dibarengi dengan adanya kesulitan oleh pemilik usaha di dalam membuat laporan penjualan kemudian pencatatan penjualan dan

juga membuat sebuah jurnal atau catatan yang bisa diakses kapanpun. saat ini toko Villa Muka Kuning melakukan penjualan dengan menggunakan model penjualan yang menunggu para pembeli datang ke Toko untuk berbelanja sehingga dengan adanya internet dan teknologi aplikasi yang telah banyak dikembangkan oleh pelaku usaha lainnya Hal tersebut tidak dapat dioptimalkan dengan baik oleh pemilik usaha ini titik pembeli seharusnya bisa melakukan pembelian barang tanpa datang ke Toko ataupun dengan menggunakan media internet.

Produk yang dijual oleh toko Villa adalah produk-produk yang digunakan oleh masyarakat pada umumnya seperti produk sembako produk pelengkap seperti perlengkapan dapur perlengkapan rumah atau produk yang lainnya yang berbasis pada produk UMKM. pemilik toko menjual barang atau produk di toko tersebut dengan cara mengambil atau membeli barang stok barang dari supplier secara langsung dan kemudian menjual barang yang mereka jual langsung juga di toko tersebut artinya penjual tidak memiliki sistem supply manajemen yang baik

Kompetisi pada Lini bisnis seperti ini sangat ketat sehingga jika tidak ada kemampuan untuk terus berkembang di dalam pelayanan kepada pelanggan secara terus-menerus maka kemungkinan untuk kalah bersaing sangat besar. teknologi informasi yang ada saat ini termasuk dengan adanya ekspansi jaringan internet yang bisa diakses oleh masyarakat dengan sangat mudah menjadi hal positif di dalam peningkatan layanan kepada pelanggan atau pembeli saat ini pembeli sudah mulai memahami bagaimana menggunakan internet dan teknologi informasi lainnya persaingan tersebut seharusnya bisa dimenangkan dengan mengetahui

bagaimana mengelola media penjualan atau sistem penjualan yang baik dengan menggunakan media internet.

Melalui observasi secara langsung di lapangan yaitu toko Villa diperhatikan oleh peneliti bahwa sistem pengelolaan penjualan di dalam usaha ini terlihat seperti tidak teratur. peneliti melihat adanya kebutuhan terhadap sebuah sistem pengelolaan penjualan kemudian Bagaimana mengelola stok barang atau persediaan barang yang ada di toko tersebut. penggunaan teknologi belum sepenuhnya digunakan di toko ini mengingat area yang ada di dalam Perumahan ini sudah di aliri oleh jaringan internet dengan baik titik penggunaan sistem penjualan akan memungkinkan pembeli melakukan pembelian secara online dan mengakses barang-barang yang ada di toko tersebut hanya dengan menggunakan teknologi yang mereka punya yaitu seperti smartphone atau komputer. melalui hal tersebut diharapkan toko dapat lebih berkembang lagi dan bisa memenangkan atau bertahan dari persaingan yang sangat ketat.

Teknologi dan internet saat ini bukan merupakan hal yang sangat spesial atau yang sulit untuk dijangkau teknologi yang memungkinkan penjualan secara online menggunakan perangkat elektronik seperti smartphone dan komputer adalah sesuatu yang sudah wajar terjadi pada tokoh-tokoh seperti yang ada saat ini. berbelanja secara fisik bisa digantikan berbelanja secara non fisik artinya pembeli tidak perlu datang lagi ke toko dan digantikan dengan melihat barang secara online melalui katalog barang di sebuah aplikasi berbasis web kemudian memilih barang tersebut dan langsung membelinya pada saat itu juga dengan metode pembayaran yang dapat dipilih masyarakat saat ini sudah memiliki literasi

teknologi yang tinggi sehingga penjual atau pihak film mark dalam hal ini diuntungkan dalam pengembangan sebuah aplikasi penjualan berbasis online. Sebuah sistem penjualan dapat berjalan pada sebuah aplikasi berbasis web dan sistem ini bisa digunakan secara online dan transaksi yang terjadi bisa memberikan keuntungan berupa adanya data atau informasi yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan transaksi tersebut (Ferdika & Kuswara, 2017).

Berdasarkan observasi dan penjelasan yang telah diberikan oleh peneliti di atas dengan demikian peneliti saat ini akan menerapkan sebuah solusi di dalam pengembangan sistem penjualan yang ada pada toko Villa Muka Kuning dengan itu peneliti akan mengangkat judul penelitian **“Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sembako Berbasis Web Pada Toko villa mart Batam”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Melalui penjelasan di atas maka identifikasi masalah yang didapatkan oleh peneliti adalah seperti di bawah ini:

1. Di toko Villa Muka Kuning seluruh transaksi penjualan dicatat dengan buku besar atau buku penjualan dengan menggunakan catatan yang ditulis dengan alat tulis biasa buka sebuah komputer.
2. Transaksi yang terjadi di toko ini terjadi yaitu dengan model penjualan secara langsung atau terjadi di toko.
3. Data-data pembeli tidak tersimpan oleh pemilik usaha

4. Stok barang atau persediaan barang yang ada di toko ini dikelola dengan baik
5. Kemungkinan adanya kehilangan catatan penjualan sangat besar karena hanya dituliskan dalam sebuah buku besar yang ditulis dengan alat tulis

1.3. Batasan Masalah

Peneliti akan membuat beberapa batasan di dalam penelitian ini yang bertujuan untuk membuat penelitian lebih fokus sehingga penelitian dapat mencapai tujuannya dengan baik. batasan masalah yang ditetapkan oleh peneliti bisa dilihat di bawah ini yaitu:

1. Sistem yang akan dirancang hanya akan mengelola jumlah stok barang namun tidak mengelola data supplier atau persediaan barang secara keseluruhan
2. Pada sistem penjualan yang akan dikembangkan tidak akan disediakan pembayaran secara digital
3. Pembayaran barang yang dibeli oleh konsumen menggunakan metode pembelian barang setelah transaksi atau *cash on delivery*
4. Bahasa pemrograman yang akan digunakan pada pengembangan ini adalah PHP serta *JavaScript*, serta menggunakan CSS. untuk pelayanan server akan menggunakan server lokal seperti xampp.

1.4. Rumusan Masalah

Menggunakan penjelasan yang ada pada latar belakang maka peneliti ingin merumuskan permasalahan di penelitian ini sebagai berikut yaitu:

1. Bagaimana melakukan perancangan pada sistem penjualan di toko Villa Muka Kuning Batam?
2. Bagaimana mengembangkan atau membangun sistem penjualan berbasis web?
3. Bagaimana menyusun atau merancang sistem basis data dalam menyimpan data transaksi penjualan di toko Villa Muka Kuning Batam?

1.5. Tujuan Penelitian

Dalam menyelesaikan penelitian ini peneliti memberikan beberapa tujuan penelitian yang memungkinkan untuk dicapai:

1. Untuk melakukan perancangan sistem informasi penjualan di toko Villa Mart Muka Kuning Batam
2. Untuk mengembangkan atau membangun sistem penjualan berbasis Web
3. Untuk mengetahui cara menyusun atau merancang sistem basis data dalam menyimpan data transaksi penjualan di toko Villa Mart Muka Kuning Batam.

1.6. Manfaat Penelitian

Setiap penelitian diharapkan mendapatkan sebuah manfaat yang dihasilkan dari penelitian tersebut titik peneliti juga ingin membuat sebuah manfaat yang bisa

diambil oleh setiap pihak yang terkait dalam penelitian ini. yaitu:

1.6.1. Manfaat Teoritis

Manfaat untuk pengembangan teori ilmu pendidikan pada bidang penelitian sistem informasi:

1. Mengembangkan teori penyelesaian masalah seperti kasus yang ada di toko Villa Muka Kuning Batam
2. Menjadikan penelitian ini sebagai sebuah contoh penyelesaian masalah
3. Dimasa depan bisa digunakan sebagai sebuah referensi

1.6.1. Manfaat Praktis

Penyediaan alternatif solusi yang diberikan oleh peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat secara langsung atau secara praktik di lapangan yaitu:

1. Secara praktik peneliti menginginkan sebuah pengembangan kemampuan untuk menyediakan solusi kepada pelaku bisnis secara langsung.
2. Sistem informasi penjualan yang dibangun diharapkan memberikan manfaat yang baik kepada pemilik usaha yaitu toko villa mart Batam
3. Secara umum dunia Pendidikan dan Khususnya Universitas Putera Batam bisa mengambil manfaat yang bisa digunakan untuk pengembangan ilmu pendidikan khususnya di bidang pengembangan sistem informasi di masa depan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Perancangan Sistem

Merancang sebuah sistem adalah tahapan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di lapangan dengan menggunakan peralatan perancangan kemudian pada perancangan ini akan diberikan rencana penyelesaian masalah yang akan diterapkan pada sistem yang akan dibangun. Perancangan sistem diharapkan dapat menghasilkan sebuah desain yang bisa menyimpulkan Bagaimana proses masuknya data kemudian proses pengerjaan data serta Bagaimana menampilkan keluaran yang baik yang sesuai dengan permasalahan yang ada (Nasril & Saputra, 2016).

Pendapat Beberapa peneliti meyakini perancangan merupakan sebuah susunan atau rencana untuk menggantikan sistem yang lama dengan sistem yang baru. (Waluyo & Fatich, 2017). Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk menghasilkan sebuah sistem yang menghasilkan informasi yang lebih baik dari yang sebelumnya dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik juga (H. Solihin, 2017).

2.1.2. Sistem informasi

Pengertian sistem informasi sangat beragam tergantung daripada Bagaimana konteksnya dipandang atau dilihat. informasi secara umum adalah sebuah cara untuk menghasilkan informasi kepada pengguna informasi tersebut. Sistem informasi digunakan oleh seluruh level manajemen pada sebuah institusi atau perusahaan atau pemilik usaha di mana sistem ini akan menghasilkan informasi

yang dibutuhkan oleh pengguna informasi tersebut dalam menentukan kebijakan atau tindakan yang menentukan produktivitas dan kemampuan dalam mengembangkan bisnis (Kinanti, 2017) Di dalam sistem informasi ada beberapa tahapan Yang telah terprogram pada sistem yang disebut dengan prosedur dan fungsi sehingga tujuan daripada adanya sistem tersebut dapat dicapai, pencapaian sebuah perusahaan kadang tergantung Bagaimana sistem yang mereka gunakan di dalam menghasilkan sebuah informasi sehingga pelaksanaan Proses bisnis dapat berjalan seperti yang telah direncanakan sebelumnya (Lestari et al., 2017).

2.1.3. Database

Data adalah sebuah objek yang digambarkan seperti sebuah benda atau manusia atau peristiwa yang di mana objek tersebut bisa dicatat atribut yang menempel pada objek tersebut dan atribut tersebut memiliki arti. pada komputer data dituliskan dalam bentuk angka huruf atau karakter serta dalam bentuk simbol. data sifatnya bisa dikumpul sehingga Kumpulan data ini bisa digunakan untuk membuat Kumpulan data atau database istilah basis data atau database secara sederhana adalah Kumpulan data dan data yang tersebut memiliki hubungan satu dengan yang lainnya dan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna sistem di organisasi memiliki hubungan yang unik antara satu pengguna dengan pengguna yang lainnya pada sistem komputer saat ini database dikelola menggunakan sebuah database management system.

Manajemen pengelolaan database adalah sebuah perangkat lunak yang menggunakan bahasa *Script* untuk mengelola data di mana data tersebut bisa dimanipulasi seperti ditambahkan dihapus atau di ubah titik Beberapa database

management System yang ada saat ini seperti OracleDB, SQL PHPmyadmin DBMaria dan yang lainnya.

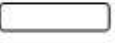

2.1.4. Definisi Toko

Tempat berlangsungnya transaksi penjualan barang antara penjual dengan pembeli sangat beragam. tempat ini adalah sebuah elemen penting pada transaksi penjualan di mana tempat transaksi ini berlangsung memiliki definisi yang berbeda karena Jenis yang berbeda juga. toko adalah sebuah istilah yang digunakan di Indonesia di mana secara ekonomi toko ini dianggap sama dengan sebuah toko yang gunanya adalah tempat untuk menjual berbagai macam barang seperti makanan barang bahan pokok serta barang-barang yang umumnya dijual atau dibeli oleh masyarakat (Manihuruk et al., 2020). Toko adalah sebuah tempat yang bisa dikunjungi oleh pembeli secara fisik namun saat ini sudah banyak toko yang berbentuk non fisik seperti toko-toko digital yang ada pada era modern saat ini

2.1.5. Aliran Sistem Informasi

Pada sebuah sistem informasi sebenarnya mengalir dari satu buah subjek dengan menggunakan sebuah prosedur atau fungsi mengalirkan informasi kepada Subjek lain. subjek ini bisa menerima dan juga bisa mengalirkan informasi melalui sistem yang ada Aliran sistem informasi dapat digambarkan seperti berikut:

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Aliran Sistem Informasi

Simbol	Keterangan Simbol	Guna atau Fungsi
	Proses	Menunjukkan Proses
	Alternative	Menunjukkan alternative
	Simbol Multi Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan ouput untuk proses manual, mekanik atau komputer.
	Simbol Kegiatan Manual	Menunjukkan Pekerjaan Manual
	Simbol Penghubung	Menunjukkan penghubung dalam satu halaman
	Simbol simpanan offline	Menunjukkan simpan data secara manual
	Simbol hard disk	Menunjukkan penyimpanan data secara elektronik
	Simbol garis alir	Menunjukkan arus dari proses

(Sumber: (Hadijah et al., 2020))

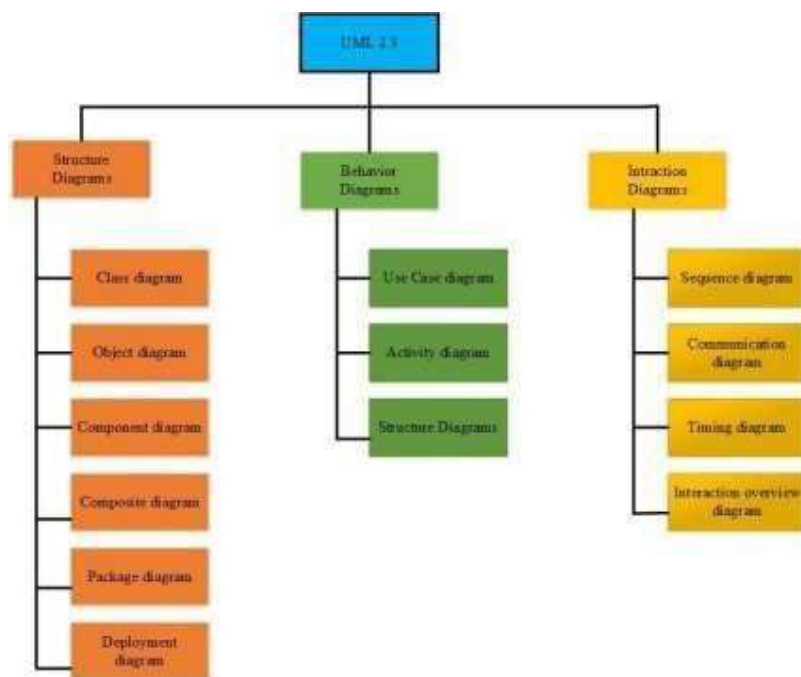
2.1.6. Unified Modeling Language

UML adalah sebuah bahasa yang bentuknya visual artinya adalah sebuah bahasa di dalam membuat desain dengan visualisasi sebuah model. bahasa model ini digunakan untuk membuat atau merancang komunikasi sistem secara visual atau gambar pengembangan sebuah sistem banyak menggunakan metode pengembangan berbasis model, dimana model tersebut dikembangkan dengan sebuah bahasa UMR (Manihuruk et al., 2020) UML merupakan cara yang telah

dibuat spesifikasinya oleh sebuah organisasi bernama objek manajemen Group di tahun 1996 dan kemudian di tahun berikutnya OMG menyediakan akomodasi di dalam pengembangan UML untuk membuat model atau perencanaan pengembangan sebuah sistem informasi berbasis bahasa visual titik Banyak pengembang yang menggunakan UML untuk mengembangkan sistem berbasis objek.

2.1.7. Diagram UML

Pihak pengembang banyak menggunakan visualisasi model dengan menggunakan UML. pengembang menggunakan UML dengan menggunakan Diagram diagram yang ada pada UML tersebut, seluruh jenis pengembangan di dalam sistem menggunakan diagram yang berbeda pada UML dikenal 13 diagram.



(Sumber: (Syahriani, 2017)


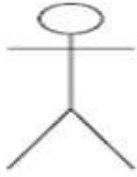




Gambar 2. 1 Pembagian Diagram UML

Pada penelitian ini diagram yang digunakan oleh peneliti Dalam pemodelan sistem informasi penjualan adalah sebagai berikut adalah diagram berikut:

1. Use Case

Jenis diagram ini berfungsi untuk membuat model perilaku sebuah user perilaku tersebut akan direkam dan dimodelkan pada sistem yang akan berjalan, yaitu:

Tabel 2. 2 Use Case Diagram




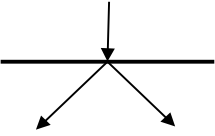
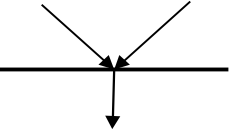
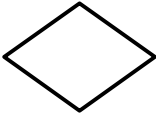
Gambar	Keterangan
	<i>Use case</i> akan memberikan gambaran tentang fungsi pada sistem ia akan bertukar pesan antara satu unit sistem dengan aktor yang mana akan digunakan kata kerja pada nama <i>use case</i>
	aktor dapat diidentifikasi sebagai sebuah fungsi yang mewakili orang dan mempunyai peran sebagai target sistem aktor merupakan orang yang muncul dalam sistem dan melakukan peran atau kegiatan. aktor akan melakukan interaksi si dengan <i>use case</i> tapi perlu diketahui bahwa aktor tidak dapat mengendalikan <i>use case</i>
	Tanda garis yang ada pada UML bertanda menandakan adanya asosiasi antara 1 aktor dan 1 use case artinya ada interaksi yang menandakan bahwa ada permintaan dari dan kepada sebuah aktor atau use case
	Sebuah garis yang memiliki ujung seperti tanda panah adalah asosiasi antara satu aktor dan satu <i>use case</i>
	<i>Include</i> , Adalah simbol yang menggambarkan kan adanya request untuk sebuah function pada program pada <i>use case</i>
	<i>Extend</i> , adalah kelanjutan dari sebuah <i>use case</i> ketika syarat yang diminta dipenuhi

Sumber: (Manihuruk et al., 2020)

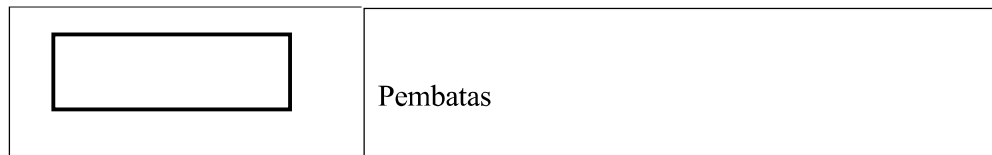
2. Diagram Aktifitas (*Activity Diagram*)

Pada diagram ini diberikan sebuah model yang menggambarkan bagaimana aliran pekerjaan atau proses yang akan dilakukan oleh satu kasus pada sistem yang akan dibangun. aktivitas tersebut merupakan aliran yang akan dilaksanakan secara nyata pada sistem yang akan dikembangkan. Simbol pada diagram tersebut adalah:

Tabel 2. 3 Simbl Diagram aktifitas (*Activity Diagram*)

Gambar	Penjelasan
	<i>Start</i>
	Akhir
	Aktifitas yang terjadi
	Jika ada percabangan kegiatan
	Jika ada penggabungan aktifitas
	Memutuskan Keputusan

Lanjutan






Sumber: (Manihuruk et al., 2020)




3. *Class Diagram* (Diagram Kelas)

Pada pemrograman dikenal sebuah istilah kelas kelas ini mengandung seluruh detail atau rincian atribut pada saat mengembangkan sistem. kelas biasanya adalah tahapan di mana pemrograman bahasa program menerjemahkan kebutuhan sistem sehingga kelas sangat penting untuk dirancang agar Para pengembang tidak mengalami kebingungan simbol kelas pada diagram ini adalah berikut (Wijaya & Amrizal, 2021):

Tabel 2. 4 *Class Diagram*

Simbol	Penjelasan
Kelas <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Nama </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> +atribut </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> +operasi </div>	Penulisan kelas
Antar muka <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> Nama_interface	Antar muka sistem OOP.
Asosiasi <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>	Hubungan asosiasi
Asosiasi berarah <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>	Arah Hubungan Kelas

Lanjutan

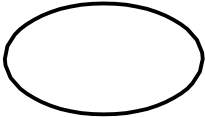
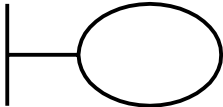
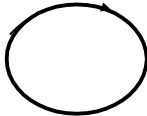

Umum 	Hubungan umum ke khusus.
Kebergantungan 	kebergantungan Hubungan kelas
Agregasi 	Relasi menyeluruh

Sumber: (Manihuruk et al., 2020)

4. Diagram Urutan

Pada diagram ini akan dibuat sebuah urutan kegiatan yang terjadi menggunakan satu *timeline* atau garis waktu pada objek yang akan digunakan pada sistem. pada timeline ini akan terekam informasi yang datang dan keluar dari objek tersebut (Purwandari & Ramadhan, 2018) Simbol dari diagram ini yaitu:

Tabel 2. 5 Simbol diagram urutan (*sequence diagram*)

Gambar	Penjelasan
	Entitas
	Batasan
	Kontrol.
	Pesan

Lanjutan

	Rekursif
	Aktifasi
	Garis Hidup

Sumber: (Purwandari & Ramadhan, 2018)

2.2. Teori Khusus

2.2.1. Penjualan berbasis Web

Pelanggan atau pembeli bertransaksi dengan penyedia barang atau penjual kemudian transaksi tersebut selesai di mana seluruh pihak mencapai tujuannya. penjual sukses menjual barang yang mereka jual sedangkan pembeli sukses mendapatkan barang yang ingin dibeli (Manihuruk et al., 2020) Penjualan dibuktikan dengan adanya transaksi yang terjadi menggunakan alat tukar yang sah yang dianggap atau disetujui oleh seluruh pihak Misalnya menggunakan uang tunai, pembayaran digital, ataupun kontrak dalam bentuk aset yang digunakan sebagai alat tukar transaksi tersebut. (Shifa, Budiman, & Hairah, 2017). Penjualan adalah satu buah kesepakatan yang antara Pembeli dan juga penyedia barang atau atau penjual di mana telah disepakati faktor-faktor yang ada pada transaksi penjualan tersebut seperti harga barang yang telah disepakati jumlah barang yang diperjualbelikan kemudian kondisi barang yang saat itu (Silalahi & Saragih, 2021)

Penjualan berbasis web adalah sebuah usaha yang dilakukan oleh pelaku usaha untuk menjual barang kepada pelanggan atau pembeli menggunakan media

internet dan juga media komputer dengan menggunakan jaringan internet yang dapat menghubungkan sistem yang diakses oleh pembeli dan yang sistem yang disediakan oleh penjual. Metode transaksi yang ada pada penjual online adalah menggunakan transaksi secara tidak langsung artinya pembeli dan penjual tidak bertemu pada satu tempat fisik namun hanya melakukan transaksi menggunakan sebuah aplikasi berbasis web (Pernando & Tukino, 2021)

2.2.2. Sembako

Kebutuhan pokok masyarakat terdiri dari beberapa jenis kebutuhan Indonesia mengenal istilah ini dengan 9 bahan pokok bahan pokok ini tertuang dalam satu buah keputusan yang dikeluarkan oleh kementerian di Indonesia pada tahun 1998 di mana disebutkan bahwa jenis barang pokok atau kebutuhan bahan pokok diantaranya adalah Beras Gula Minyak Daging Telur Susu Bawang Ikan dan Garam (Keputusan Menteri Industri Dan Perdagangan, 1998). Menurut Kementerian yang mengeluarkan keputusan tersebut Sembako adalah bahan pokok yang dibutuhkan masyarakat yang terdiri dari bahan makanan dan bahan minuman dan pemerintah mengatakan bahwa ketersediaan bahan pokok tersebut dijamin oleh negara dengan menyediakan akses pasar kepada masyarakat melalui skema perdagangan.

2.2.3. Sistem Informasi Penjualan

Penjualan yang dilakukan menggunakan sebuah sistem yang menggantikan penjualan tradisional yang dicatat pada buku besar atau buku penjualan sehingga seluruh proses penjualan dapat direkam secara elektronik ataupun digital. Sistem penjualan ini disebut dengan sistem informasi penjualan

titik kemampuan sistem ini diharapkan dapat membuat seluruh transaksi yang ada pada penjualan dapat menyimpan data dan informasi penjualan, data pelanggan atau pembeli, serta membuat laporan yang bisa digunakan oleh pelaku bisnis atau pemilik usaha di dalam mengembangkan bisnis penjualan yang mereka lakukan (Shifa et al., 2017). Sistem informasi penjualan dikembangkan dalam beberapa bentuk salah satunya adalah berbasis web di mana tampilan dan sistem yang digunakan harus menggunakan internet dan sebuah aplikasi browser yang digunakan untuk mengakses seluruh sistem

2.2.4. PHP

Bahasa pemrograman ini banyak digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem berbasis web sistem yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa PHP pada umumnya adalah sistem yang akan diakses menggunakan sebuah Browser yaitu dengan menggunakan teknologi web. bahasa pemrograman ini dimasukkan ke dalam sebuah golongan perangkat lunak untuk pemrograman sifatnya adalah *open-source* yang mana seluruh pengembang dapat menggunakan bahasa pemrograman ini secara gratis. bahasa pemrograman ini menggunakan script yang berjalan pada sebuah website di mana seluruh kode program dieksekusi dengan membaca kode html dan php yang dituliskan oleh pemrograman di dalam server(Jamaludin & Sugiarto, 2017a).

Bahasa pemrograman PHP banyak dikenal dengan sebutan interpreter atau penerjemah yang menerjemahkan kode program dari sebuah server ke dalam sebuah browser atau sebaliknya karena seorang user akan mengeksekusi perintah yang ada pada sebuah web browser dan akan diterjemahkan kembali di server.

banyak digunakan untuk menangani logika yang terjadi pada bagian belakang (backend). Biasanya bahasa pemrograman ini selalu berjalan menggunakan pendukung yang lainnya seperti database dan juga CSS sehingga seluruh tampilan yang ada pada web akan terlihat sempurna.

2.2.5. Hypertext Markup Language

Bahasa program Hiperteks seperti html adalah sekumpulan tag kode program dan dieksekusi pada halaman mesin aplikasi browser. *Tag* html diawali dengan symbol lebih besar dan ditutup lebih kecil dan diantaranya dituliskan nama tag html yang digunakan seperti h1, p dan yang lainnya, kemudian diakhiri dengan lebih kecil, garis miring, nama tag dan symbol lebih besar

2.2.6. Cascading Style Sheet

Tampilan yang akan muncul pada sebuah website atau aplikasi berbasis web akan terlihat tidak dinamis karena elemen-elemen yang ada pada pemrograman tersebut tidak dibarengi dengan sebuah teknik yang membuat layout tampilan lebih dinamis. CSS banyak digunakan sampai saat ini oleh Para pengembang untuk membuat tampilan yang ada pada end user terlihat sangat dinamis sehingga Para pengembang dan juga perancang web banyak menggunakan CSS. Pada dasarnya CSS adalah metode penambahan atau penulisan script yang melengkapi HTML di mana script tersebut banyak digunakan untuk memanipulasi teks, warna, jenis huruf, dan layout yang ada pada tampilan and user. CSS sudah dikenal oleh seluruh pengembang untuk memberikan Efek dinamis sehingga pengguna aplikasi berbasis web lebih mudah

mengenali atau memahami aliran sistem karena tampilan yang lebih baik (Jamaludin & Sugiarto, 2017b).

2.2.7. Database Manajemen SQLite

Pengembangan sebuah sistem tidak bisa dilepaskan dari keberadaan manajemen basis data manajemen database tersedia untuk mengelola data dan informasi yang masuk ke dalam database dan juga keluar dari database yang akan digunakan oleh seluruh pengguna. adalah library yang merupakan sebuah mesin dengan sifat Berikut self-contained, serverless, zero-configuration, dan transactional.

- 1) *Self-contained* diartikan sebaagi library yang bisa berjalan dengan dukungan yang lebih sedikit dari sistem operasi.
- 2) *Serverless*, SQLite akan mengakses database tanpa melalui server.
- 3) *Zeroconfiguration* yakni SQLite tidak akan menggunakan pemasangan aplikasi database untuk digunakan .
- 4) *Transactional*, Hal ini menunjukkan bahwa SQLite adalah database transaksional dimana untuk membuat perubahan dibutuhkan proses *query* (Setiyadi & Harihayati, 2017)

2.2.8. XAMPP

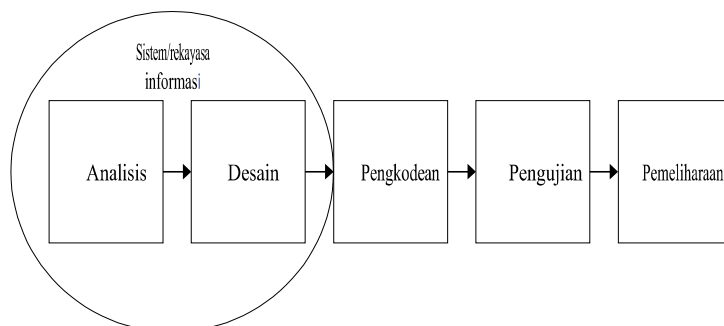
XAMPP Adalah satu aplikasi berbasis *open-source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas dengan mengembangkan sistem operasi database Linux. xampp diambil dari sebuah singkatan yang terdiri dari X yaitu menunjukkan kemampuan berjalan di sistem apa saja a singkatan dari Apache yang merupakan adalah organisasi pemiliknya, m yang menunjukkan bahwa xhampp berbasis SQL

yaitu my SQL kemudian PHP yaitu bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan database kemudian bahasa pemrograman Pearl. Fungsi dari aplikasi ini adalah berjalan sebagai penyedia layanan pada localhost komputer pengguna artinya pengguna bisa menjadikan komputernya sebagai sebuah server sendiri tanpa menggunakan internet dan bisa berjalan secara offline. (Sugiyani & Risdiyani, 2017).

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Peneliti menggambarkan dan merencanakan penelitian ini dengan baik dari awal hingga selesai titik dengan itu dibuatlah desain penelitian yang diharapkan akan memberikan bagaimana gambaran peneliti ini diselesaikan titik tahapan-tahapan atau langkah-langkah yang akan dikerjakan serta dieksekusi Dalam penelitian ini akan digambarkan menggunakan gambar dibawah. untuk diketahui pengembangan sistem informasi bisa dilakukan dengan mengikuti sebuah model yaitu model siklus hidup sebuah metode (*system development life cycle*) yang mana Di dalam model tersebut akan digunakan sebuah model yang disebut dengan model air terjun. pada rekayasa pengembangan sistem informasi penjualan di toko Villa ini.



(Sumber: Peneliti 2023)

Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Pada gambar di atas terlihat bahwa peneliti mengikuti model yang ada pada model Waterfall atau model air terjun di mana Bisa dijelaskan setiap tahapan yang ada pada model waterfal tersebut sebagai berikut:

1. Tahap Analisis

Peneliti akan melakukan analisa langsung di toko yang bertujuan untuk mengumpulkan Bagaimana permasalahan yang terjadi saat ini terkait dengan permasalahan yang telah ditentukan sebelumnya yaitu penjualan kemudian permasalahan pada persediaan dan juga bagaimana pencatatan dilakukan di toko tersebut

2. Tahap Desain

Setelah tahapan menganalisa permasalahan diselesaikan Maka langsung masuk kepada tahapan perancangan nah tahapan perancangan bisa dibagi ke dalam beberapa tahapan yaitu tahapan analisis perancangan solusi kemudian alternatif solusi sampai pada akhirnya tahapan perancangan secara teknis yaitu database dan juga perancangan *interface*.

3. Tahap Pengkodean

Pada pengkodean pemrograman sistem peneliti akan menggunakan bahasa program yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya di mana pengkodean ini digunakan untuk menerjemahkan dan mentranslasikan seluruh hasil desain yang ada pada proses desain atau proses perancangan pengujian akan berlangsung sampai seluruh hasil desain dapat diubah ke dalam bahasa program dan dapat dijalankan dengan baik.

4. Tahap Pengujian

istem yang telah selesai dibangun dari perancangan sehingga masuk kepada tahap pengkodean akan diuji. beberapa hal yang diuji yaitu uji fungsi dan juga uji prosedur pada sistem pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah ada kesalahan di dalam penggunaan sistem dan perlu diperbaiki oleh peneliti.

5. Pemeliharaan

Tahapan pemeliharaan adalah tahapan ketika sistem telah diimplementasikan dengan baik sehingga ketika terjadi kesalahan atau permintaan perbaikan atau pemeliharaan sistem maka tahapan pemeliharaan akan dilaksanakan.

3.2 Objek Penelitian

Toko sembako yang berada di Perumahan Villa Muka Kuning di daerah kecamatan Batu Aji, Kota Batam adalah objek penelitian di mana akan dikembangkan sistem informasi untuk penjualan berbasis web

3.2.1. Struktur Organisasi

Pengaturan Struktur organisasi tidak hanya mengacu pada skala bisnis seperti perusahaan besar. Meski dalam bentuk yang disederhanakan, ruko villa batam memiliki struktur organisasi. Struktur organisasi ruko villa ini dapat digambarkan sebagai berikut: seorang pemilik yang juga merangkap sebagai penanggung jawab toko dan bekerja sebagai kasir di toko tersebut, diikuti oleh dua orang karyawan yang membantu pemilik dalam kegiatan penjualan sehari-hari. Ruko vila batam memiliki struktur organisasi yang sederhana, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. 2 Struktur organisasi toko villa mart Batam

(Sumber: Penulis, 2023)

3.2.2. Visi dan Misi

Toko memiliki visi untuk memastikan pelanggan selalu puas, merasa aman dan nyaman, serta tidak merasa gagal saat berbelanja di toko. Sedangkan misi toko vila batam adalah selalu berusaha menyediakan segala makanan dan kebutuhan pokok lainnya bagi pelanggan yang berkunjung ke toko dengan menyediakan persediaan barang dan pilihan yang lebih lengkap.

3.3. Analisis SWOT

Penjualan yang sedang dilakukan oleh pemilik usaha toko Villa saat ini terlihat memiliki aspek di dalam analisis SWOT. namun hal tersebut adalah hal yang wajar terjadi pada sebuah bisnis. peneliti melihat kekuatan kelemahan dan kesempatan serta ancaman yang mungkin terjadi di toko villa mart Batam analisis word tersebut digunakan untuk perbaikan sistem penjualan yang ada di toko. peneliti melihat aspek sword pada toko Villa sebagai berikut:

1. Kekuatan

Mengacu pada situasi yang ada saat ini di toko Villa maka peneliti melihat ada faktor kekuatan yang dimiliki oleh tokoh film seperti:

- a. Pengalaman ini dapat digunakan untuk menjadi pondasi pengembangan sistem yang akan digunakan nanti
- b. Area perumahan yang ada di lokasi toko adalah area yang sudah dialiri akses internet cepat menggunakan akses internet berbasis fiber optik.

2. Kelemahan

Selain faktor kekuatan secara umum sebuah sistem juga akan memiliki kelemahan tidak terkecuali dengan sistem yang ada pada saat ini di toko Villa peneliti melihat beberapa kelemahan yang ada pada sistem yang sedang dilakukan atau dimiliki oleh toko Villa sebagai berikut:

- a. Metode pencatatan transaksi penjualan yang ada di toko Villa masih menggunakan pencatatan pada sebuah buku atau menggunakan kertas kelemahan pada hal ini adalah sulitnya dalam membuat dokumentasi yang mudah untuk dikelola menggunakan komputer.
- b. Mengelola data yang ditulis di dalam buku catatan akan sangat sulit karena harus mencatat secara terus-menerus.
- c. Buku catatan yang digunakan sebagai pusat data transaksi cenderung tidak bisa digunakan dalam jangka waktu yang lama sebagai data utama atau data Master

3. Peluang

Kesempatan tidak dalam meraih peluang-peluang juga sangat terbuka pada toko Villa berikut adalah peluang yang mungkin bisa diambil oleh pemilik toko Villa:

- a. Peluang karena adanya konektivitas internet yang sangat tinggi membuktikan bahwa area yang ada di sana adalah area yang sudah sadar teknologi atau menggunakan teknologi komputer
- b. Mengembangkan sistem penjualan sejalan dengan situasi permintaan di masyarakat yang tinggi saat ini di mana seluruh sistem penjualan berbasis internet.

4. Ancaman (*Threats*)

Membahas tentang Sword maka ancaman juga akan muncul secara alami tidak terlepas dari tokoh Villa maka ancaman juga bisa didapatkan seperti berikut ini:

- a. Membahas tentang swot maka ancaman juga akan muncul secara alami tidak terlepas dari tokoh Villa maka ancaman juga bisa didapatkan seperti berikut ini
- b. Pemilik toko terancam kehilangan catatan transaksi penjualan
- c. Persaingan usaha yang semakin sengit membuat sistem saat ini menjadi ancaman sendiri untuk pemilik usaha
- d. Kesalahan dalam pencatatan berbasis catatan buku memberikan ancaman terhadap laporan keuangan yang tidak Kredibel
- e. Pelanggan merupakan pihak yang dapat dirugikan akibat adanya kesalahan komputasi hal ini memungkinkan pemilik usaha kehilangan pelanggan.

3.4. Analisis Sistem yang Digunakan (Sedang Berjalan)

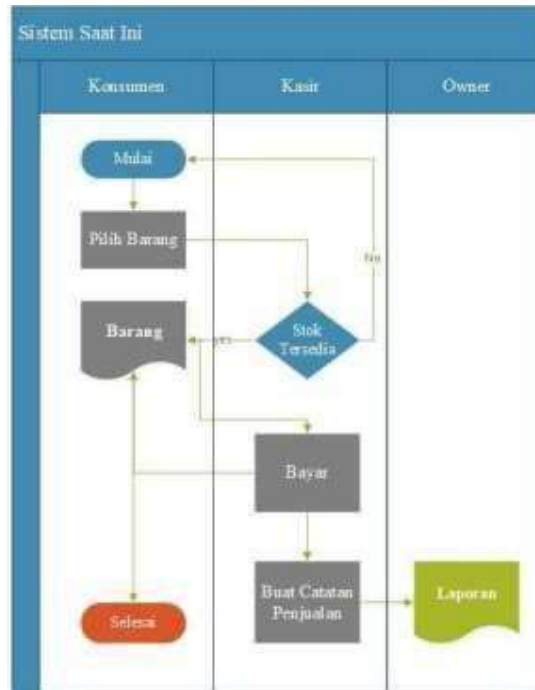
Peneliti mengamati bagaimana saat ini sistem penjualan yang digunakan oleh pemilik usaha di mana Pada pengamatan tersebut dilihat proses penjualan terjadi dengan adanya barang yang masuk ke dalam toko dilakukan atau diselesaikan oleh karyawan toko titik karyawan melakukan pencatatan data barang seperti data jenis data model barang yang masuk ke toko pada buku pencatatan, kemudian karyawan toko tersebut melakukan pencatatan pada sebuah lembar kerja non database seperti catatan kecil dalam aplikasi Microsoft Office Excel.

Menggunakan analisis yang terjadi di lapangan peneliti melihat bahwa sering terjadi kesalahan di dalam komputasi atau pencatatan data barang masuk dan data catatan transaksi yang terjadi. karyawan toko juga mengambil andil Atas kesalahan tersebut karena tidak adanya sinkronisasi antara data barang masuk dengan data barang keluar yang ada pada toko. data barang masuk dari supplier yang datang ke Toko juga hanya tercatat pada buku catatan masuk barang masuk sedangkan barang yang dibeli oleh pelanggan tidak semuanya dicatat oleh karyawan titik sehingga bisa disimpulkan bahwa penjualan ini memiliki tingkat kesalahan yang sangat tinggi dan beresiko adanya kesalahan pencatatan transaksi sehingga dapat merugikan pemilik usaha dari segi laporan keuangan.

3.5. Aliran Informasi pada Sistem yang Sedang Berjalan

Pada bagan berikut dapat dilihat Bagaimana informasi yang ada di toko di dalam sistem penjualan yang digunakan saat ini, dan juga bagaimana konsumen

membeli barang dan menyelesaikan proses belanja atau pembelian barang berikut adalah aliran informasi yang terjadi di toko villa mart Batam:



(Sumber: Penulis, 2023)

Gambar 3. 3 Aliran Sistem Informasi sedang digunakan

Informasi yang mengalir pada gambar di atas di mana sistem penjualan sembako digambarkan sebagai berikut:

1. Konsumen atau pelanggan datang ke Toko dan memilih barang konsumen meminta kepada karyawan barang atau produk yang akan dibeli.
2. Permintaan Barang yang akan dibeli oleh konsumen atau pembeli diperiksa oleh karyawan toko Apakah ada atau tersedia
3. Karyawan toko akan memberikan informasi ketersediaan barang tersebut kepada konsumen atau pelanggan yang ingin membeli barang tersebut.

4. Jika barang yang akan dibeli tersebut tidak ada stoknya maka karyawan akan melaporkan kepada pemilik sehingga dapat dimasukkan ke dalam catatan barang yang akan dibeli dari supplier.
5. Jika barang yang dibeli oleh pelanggan tersedia maka akan dilakukan transaksi Pembelian dan dicatat di dalam buku catatan transaksi
6. Jika transaksi sudah selesai maka karyawan mencatat transaksi tersebut dan melakukan pencatatan laporan di buku laporan transaksi

3.6. Permasalahan yang Dihadapi

Pemilik usaha toko penjualan sembako ini saat ini terlihat menghadapi permasalahan pada pengembangan sistem penjualan secara digital atau terkomputerisasi titik berikut adalah poin permasalahan yang dihadapi oleh pemilik usaha tersebut:

1. Saat ini model penjualan harus datang ke Toko sehingga pelanggan yang mungkin bisa berbelanja secara digital berbasis aplikasi terbatas atau tidak bisa berbelanja melalui fasilitas atau media internet
2. Pencatatan barang persediaan barang dan transaksi dilakukan secara tertulis pada buku catatan.
3. Tata kelola udah data barang tidak menggunakan komputer yang menyebabkan adanya kelemahan pada penyimpanan data.
4. Transaksi pembelian antara penjual dan pembeli tidak tersimpan dan memiliki resiko data hilang
5. Pencatatan secara tertulis membutuhkan waktu yang tidak sebentar dan beresiko terjadi kehilangan catatan setiap transaksi

3.7. Usulan Pemecahan Masalah

Menggunakan analisis yang ada yang telah dilakukan oleh peneliti maka diusulkan beberapa rancangan atau rancangan untuk mengembangkan sistem informasi penjualan yang bisa memecahkan atau memberikan solusi atas masalah yang dihadapi oleh pemilik usaha penjualan sembako di toko villa mart Batam. Usulan ini bisa berupa sebuah sistem yang akan digunakan berbasis internet dan dikembangkan menggunakan pemrograman berbasis web dan akan digunakan oleh pembeli dan juga digunakan oleh pemilik usaha untuk mengelola penjualan berbasis internet sebagai berikut:

1. Mengembangkan sistem berbasis aplikasi web untuk mengelola persediaan barang data barang dan juga membuat laporan penjualan.
2. Membangun sistem yang akan membuat pemilik usaha bisa menjual barang secara online dan memungkinkan pelanggan untuk mencari barang yang akan dibeli secara online.
3. Diusulkan untuk membuat sistem yang akan merekam data transaksi ke dalam database sehingga bisa digunakan secara berulang untuk kebutuhan pengembangan bisnis
4. Sistem informasi penjualan yang diusulkan adalah sistem berbasis web dan akses menggunakan internet yang bisa diakses oleh seluruh pihak yaitu pembeli dan penjual.