

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Studi

Penelitian pertama Izharyan Iqbal, R.Wahyu Witjaksono, M.Teguh Kurniawan (2015), melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototyping pada CV. Khatulistiwa”. Peneliti membahas tentang rancang bangun aplikasi penjualan berbasis Web guna mengatasi masalah banyaknya perusahaan kompetitor sejenis yang membuat produk serupa, sehingga pelanggan akan memiliki banyak pilihan perusahaan dengan produk atau jasa yang mereka butuhkan. Dalam proses penelitiannya, peneliti terbagi menjadi tiga tahap yaitu identifikasi kebutuhan, tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan studi literatur seperti mencari referensi jurnal dan buku, tahap pengembangan aplikasi, tahap ini peneliti menggunakan metode pengembangan *Prototype* guna dalam proses perancangan dan hasil akhir aplikasi yang telah dibuat dapat digunakan sesuai dengan kebutuhannya, tahap implementasi, tahap ini peneliti membuat kesimpulan dan saran setelah proses pembuatan produk. Implementasi peneliti menghasilkan sebuah aplikasi penjualan berbasis Web yang bertujuan untuk meningkatkan volume penjualan dan perluasan *marketing* produk Cv. Khatulistiwa.[4]

Penelitian kedua Fatim Nugrahanti (2015), melakukan penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Inventory Sparepart Mesin Fotocopy Dengan Menggunakan Visual Delphi 7. Peneliti membahas perancangan sistem inventory dengan bahasa pemrograman *Delphi 7* dan menggunakan *MySQL* untuk mengatasi masalah UD. Eka Taruna yang memerlukan sistem perubahan dari sistem manual kekomputerisasi. Metodologi yang dipakai dalam penelitian ini dengan cara mengumpulkan data sekunder dan primer. Implementasi penelitian ini menghasilkan sebuah sistem inventory yang bertujuan untuk guna mengatasi proses sistem lama menjadi sistem baru sehingga dalam pengoperasian

pengolahan data *stock* barang dan menjadi lebih jelas keakuratan data yang dimiliki oleh UD. Eka taruna. [5]

Penelitian ketiga Samuel Indra Hermawan, Qorinta Shinta, Migunani (2015), melakukan penelitian tentang Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Toko Cahaya Baru Semarang. Toko Cahaya Baru adalah toko yang bergerak dibidang penjualan spareparts mobil di Semarang. Pokok permasalahan yang ada di Toko Cahaya Baru yaitu belum adanya sistem persediaan yang diterapkan, hal ini menyebabkan sering terjadinya kegagalan transaksi dalam penjualan. Peneliti menggunakan metode pengembangan *Waterfall*, yang memiliki 5 tahapan yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi dan pengujian, integrasi dan pengujian sistem, operasi dan pemeliharaan. Implementasi penelitian ini menghasilkan sistem informasi persediaan barang yang berguna untuk mempercepat proses pengerjaan yang ada di Toko Cahaya Baru Semarang.[6]

2.2 Tinjauan Pustaka

2.2.1 Sistem

Sistem adalah sekumpulan komponen atau elemen yaitu perangkat keras dan perangkat lunak yang saling bekerjasama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan sebuah output yang sudah ditentukan sebelumnya. Biasanya sistem mempunyai komponen-komponen berupa subsistem baik secara fisik maupun abstrak yang terdiri dari *processor*, *memory*, *monitor*, dan keyboard. Jika salah satu dari komponen tersebut rusak atau tidak bisa berfungsi sebagai mana yang dilakukannya maka kerja sistemnya akan mengalami kerusakan dan data yang di *input* dari user tidak akan diproses dan data akan menumpuk di *memory* sehingga komputer akan mengalami eror dalam pefungsiannya. [3]

Pengertian lain dari Sistem adalah objek atau elemen yang dipandang sebagai keseluruhan dan dirancang untuk mencapai satu sasaran, memiliki batas dimana sistem berada didalamnya dan di luar batas adalah sebagai lingkungan. Sistem terbagi menjadi dua yaitu: (1) sistem alami (*natural system*), terdiri dari sistem fisik (*physical system*) dan sistem yang hidup (*living system*), dan (2) sistem buatan manusia (*man-made system*).

2.2.2 Profil Nikitoko

Nikitoko merupakan salah satu UKM yang bergerak di bidang penjualan. Nikitoko didirikan pada tahun 2010 dan beralamatkan di Jalan Dr. Wahidin nomer 63 A Jepara. Usaha yang dikelolanya adalah jasa servis selain itu juga menyediakan jual beli printer, komputer dan sparepart printer, komputer seperti RAM, Hardisk, tinta printer dll. Semenjak beralih tangan, yang sebelumnya dari pemilik yang pertama dan sekarang beralih kepada Iqfal Agung Dwi Setiawan. Pemilik yang sekarang merupakan dulu karyawan yang bekerja di Nikitoko dan meneruskan usahanya sampai saat ini. Nikitoko dibuka mulai pukul 08.00 pagi sampai dengan pukul 16.00 sore, nikitoko tutup pada hari sabtu dan hari-hari besar.



Gambar 2 1 Nikitoko (depan)

2.2.3 Web

World Wide Web (WWW) atau yang lebih dikenal dengan web, sedangkan definisi web adalah jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menawarkan berupa teks, grafik, suara dan sumber daya animasi.[7]

Menurut John Markoff, Web adalah sekumpulan teknologi yang menawarkan cara baru yang efisien dalam membantu komputer mengorganisasi dan menarik kesimpulan dari data daring. [7]

Kelebihan yang diberikan oleh aplikasi berbasis web dari pada aplikasi yang lainnya adalah:

1. Cara mengakses informasinya secara mudah
2. Cara mendistribusikan informasi dengan mudah
3. *Setup* server lebih mudah

Website mempunyai fungsi bermacam-macam tergantung dari tujuan dan jenis website yang dibangun, tetapi secara garis besar dapat berfungsi sebagai berikut yaitu: media promosi, media pemasaran, media informasi. Teknologi web semakin banyak digunakan untuk pembuatan website hingga *web application*. Jenis-jenis website baru pun mulai bermunculan dan dikembangkan oleh *paradeveloper web* atau jasa website.

2.2.4 Prototyping

Prototyping merupakan teknik pengembangan sistem yang menggunakan prototype untuk penggambaran sistemnya, teknik ini sering digunakan oleh pengembang untuk menggambar sistem yang akan dikembangkannya. Dalam pengembangan sistem informasi prototype sering diwujudkan dalam bentuk user interface program aplikasi dan contoh-contoh yang akan dihasilkan, sehingga pengguna sudah memiliki gambaran sistem yang akan digunakannya nanti. [3]

Kelebihan dari teknik pengembangan *prototyping* yaitu[8]:

1. Hemat dalam waktu pengembangan
2. Menghemat biaya pengembangan.
3. Pengguna dan pemilik sistem saling terlibat didalam pengembangannya.

4. Implementasi akan mudah karena pengguna dan pemilik sistem sudah memiliki gambaran sistem yang akan dikembangkannya.
5. Kualitas sistem yang akan dihasilkan baik.

Sedangkan kelemahannya adalah :

Pengguna atau pemilik sistem bisa terus menerus menambah kompleksitas sistem hingga sistem menjadi sangat kompleks, hal ini bisa menyebabkan pengembang meninggalkan pekerjaan sehingga sistem yang dikerjaannya tidak akan pernah terselsaikan.

2.2.5 Framework CI (*Codeigniter*)

Sebuah *framework* aplikasi berbasis web yang bersifat open source digunakan untuk merancang sebuah aplikasi php dinamins. *Codeigniter* sendiri dirancang dengan menggunakan konsep *Model-View-Controller development patternt*. Asal mula diperkenalkannya *framework codeigniter* adalah pada tanggal 28 february 2006. *Codeignitere* sendiri merupakan salah satu *framework* tercepat dibandingkan dengan *framework* lainnya karena sangat ringan, terstruktur, mudah dipelajari , dokumentasi lengkap dan dukungan dari pihak luar yang sering membagi ilmunya dalam bentuk tutorial [9]. Fitur fitur unggulan yang dimiliki oleh codeigniter diantara lain adalah:

1. Menggunakan pattern MVC , dengan menggunakan pattern MVC kode yang dihasilkan lebih struktur dan memiliki standard yang jelas.
2. URL yang dihasilkan sangat *url friendly* dan meminimalisasi penggunaan \$_GET dan digantikan dengan URL.
3. Kemudahan, mempelajarinya dengan mudah, membuat library dan helper , memodifikasi dan meng-integrasikan library dan helper.[9]

2.2.6 Xampp

Xampp adalah sekumpulan PHP dan *MySQL* berbasis open source yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda kedalam satu paket [10]. Xampp memiliki fungsi sebagai server (localhost) yang terdiri dari program *Apache*, *MySql Database*, *HTTP Server* dan penerjemah bahasa pemrograman PHP.

Mengenal bagian dan fungsi Xampp yang sering digunakan pada umumnya[11]:

1. Htdoc berfungsi sebagai folder tempat meletakkan berkas yang akan dijalankan seperti berkas PHP dan HTML dll
2. Php myadmin berfungsi sebagai pengelolaan basis data MySQL yang ada di komputer. Untuk membukanya dengan cara membuka browser dan mengetik alamat <http://localhost/phpMyadmin>,
3. Kontrol panel yang berfungsi sebagai untuk mengelola layanan Xampp, seperti memulai dan menghentikan aplikasi Xampp.

2.2.7 MySQL

MySQL adalah nama *databases* server, Arti dari SQL yaitu *Structure Query Language* digunakan untuk berinteraksi dengan database, fungsi dari SQL adalah seperti mengupdate *databases* atau pengambilan data dari database. Pernyataan SQL dibagi menjadi 2 kategori yaitu pernyataan *Data Manipulation Language* dan *Data Definition Language*. Pernyataan DML berkaitan dengan data, baik pengambilan atau pemodifikasi data agar tetap *up-to-date*[12].

Berikut ini Pernyataan-Pernyataan DML, antara lain:

1. Select, digunakan query dan menampilkan data dari *databases*
2. Insert, digunakan untuk mengisi tabel yang baru dibuat atau menambahkan baris/record baru pada tabel yang sudah dibuat
3. Delete, digunakan untuk menghapus baris tertentu atau sekumpulan baris dari sebuah tabel
4. Update, digunakan untuk mengubah nilai dari suatu kolom pada suatu tabel

Berikut ini pernyataan-pernyataan DDL, antara lain:

1. Create Table, digunakan untuk membuat sebuah tabel dengan nama kolom yang ditentukan oleh pengguna.
2. Drop Table, digunakan untuk menghapus Semua Baris/record dan menghapus definisi tabel dari *databases*.

3. Alter Table, digunakan untuk menambah/menghapus sebuah kolom dari suatu tabel.

MySQL tergolong sebagai Databases_relasional. Pada model ini, data dinyatakan dalam bentuk dua dimensi yang secara khusus dinamakan tabel. Tabel tersusun atas baris dan kolom.

2.2.8 Php

Php merupakan bahasa pemrograman yang ditujukan untuk membuat aplikasi web. PHP merupakan singkatan dari *hypertext preprocessor*, pertamakali dibuat pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf, Ditinjau dari pemrosesannya PHP tergolong berbasis *server side*. Artinya, pemrosesan dilakukan di *server*. Salah satu keunggulan dari PHP adalah lebih aman dari daripada bahasa pemrograman website yang lainnya, PHP juga sudah mendukung OOP (Object Oriented Programming) sehingga maintenance kode menjadi jauh lebih mudah dibanding procedural. [13]

Integrasi PHP dengan server web dilakukan dengan teknik CGI, FastCGI, dan modul server web. Teknik CGI dan FastCGI memisahkan antara server web dan PHP, sedangkan modul server web menjadi PHP sebagai bagian dari server web.

2.2.9 Persediaan Barang

Definisi dari persediaan barang adalah suatu item atau material yang disimpan untuk memenuhi kebutuhan yang akan datang, untuk itulah persediaan barang dalam industri mana pun menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh perusahaan. Namun demikian inventory juga bisa menimbulkan biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan yang bersangkutan, oleh sebab itu dalam pengelolaan persediaan barang haruslah cermat dan peka terhadap bisnis yang dijalaninya.[14]

Besarnya tingkat permintaan barang menyebabkan jumlah persediaan barang harus lebih banyak sehingga dapat memenuhi tingkat penjualan yang diinginkan oleh perusahaan. Beberapa fungsi persediaan barang dalam memenuhi kebutuhan perusahaan yaitu:

1. Mengurangi resiko keterlambatan pengiriman barang yang dipesan.

2. Mengurangi resiko jika barang yang dipesan tidak sesuai sehingga harus dikembalikan.
3. Mengurangi resiko terhadap kenaikan harga barang secara musiman.
4. Menyimpan sparepart sehingga perusahaan tidak kesulitan jika sparepart tersebut tidak tersedia.

Persediaan barang menurut fungsinya terbagi menjadi 3 :

1. *Batch stock* atau *Lot size inventory*

Batch stock atau *lot size inventory* merupakan persediaan yang diadakan karena melakukan pembelian atau pembuatan bahan-bahan / barang-barang dalam jumlah lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan pada saat itu. Hal ini dilakukan untuk memperoleh potongan harga dan penghematan biaya angkutan.[14]

2. *Fluctuation stock*

Fluctuation stock adalah persediaan untuk menghadapi fluktuasi, seperti permintaan konsumen dan keterlambatan pengiriman yang tidak dapat diramalkan. Oleh karena itu perlu adanya persediaan untuk mengatasi hal tersebut. , untuk membantu perusahaan agar bisa memenuhi permintaan langganan tanpa tergantung pada supplier.[14]

3. *Anticipation stock*

Anticipation stock merupakan persediaan untuk mengantisipasi dan mengadakan permintaan musiman (*seasonal inventories*), menghadapi ketidakpastian jangka waktu pengiriman dan untuk menyediakan persediaan pengamanan (*safety stock*) Selain fungsi fungsi di atas, yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi yang dapat diramalkan, misalnya: permintaan akan meningkat pada saat menjelang hari raya, dan lain-lain.[14]

2.2.10 Pemodelan UML (Unified Modelling Language)

UML (*Unified Modelling Language*) merupakan bahasa standart yang digunakan didunia industri nuntuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisa & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi

mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan, jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. [15]

2.2.11 Sejarah UML

Pada tahun 1967 telah muncul bahasa pemrograman berorientasi objek yang dikenal dengan nama Simula-67. Bahasa pemrograman ini kurang berkembang tetapi memberikan efek besar terhadap developer pengembang bahasa pemrograman berorientasi objek selanjutnya. [15]

Selanjutnya pada tahun 1980-an berkembang lagi bahasa pemrograman berorientasi objek dengan sebutan bahasa pemrograman *Smalltalk* dan diikuti juga dengan perkembangan bahasa pemrograman lain seperti C++, C objek, Eiffel, dan CLOS. Setelah 5 tahun *smalltalk* berkembang maka berkembang juga metode pengembangan berorientasi objek, metode pertama yang diperkenalkan Sally Shlaer dan Stephen Mellor (Shlaer-Mellor, 1988) dan Peter Coad dan Edward Yourdon (Coad-Yourdon, 1991), diikuti oleh Grady Booch (Booch, 1991), James R. Rumbaugh, Michael R. Blaha, William Lorenzen, Frederick Eddy, William Premerlani, dan masih banyak lagi. Karena banyaknya metodologi yang berkembang pesat pada saat itu, makam muncullah ide gagasan membuat sebuah bahasa yang dapat dipahami semua orang yaitu bahasa yang disebut dengan *Unified Modelling Language*, gabungan antara konsep *Object Modelling Technique (OMT)* dari Rumbaugh dan Booch, konsep *The Classes, Responsibilities, Collaborators (CRC)* dari Rebecca Wirfs-Brock dan beberapa konsep lainnya, UML adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh OMG (*Object Management Group*). UML yang terbaru adalah UML 2.3 yang terdiri 4 macam spesifikasi, yaitu *Diagram Interchange Specification*, *UML Infrastructure*, *UML Superstructure*, dan *Object Constraint Language*. [15]

2.2.12 Class Diagram

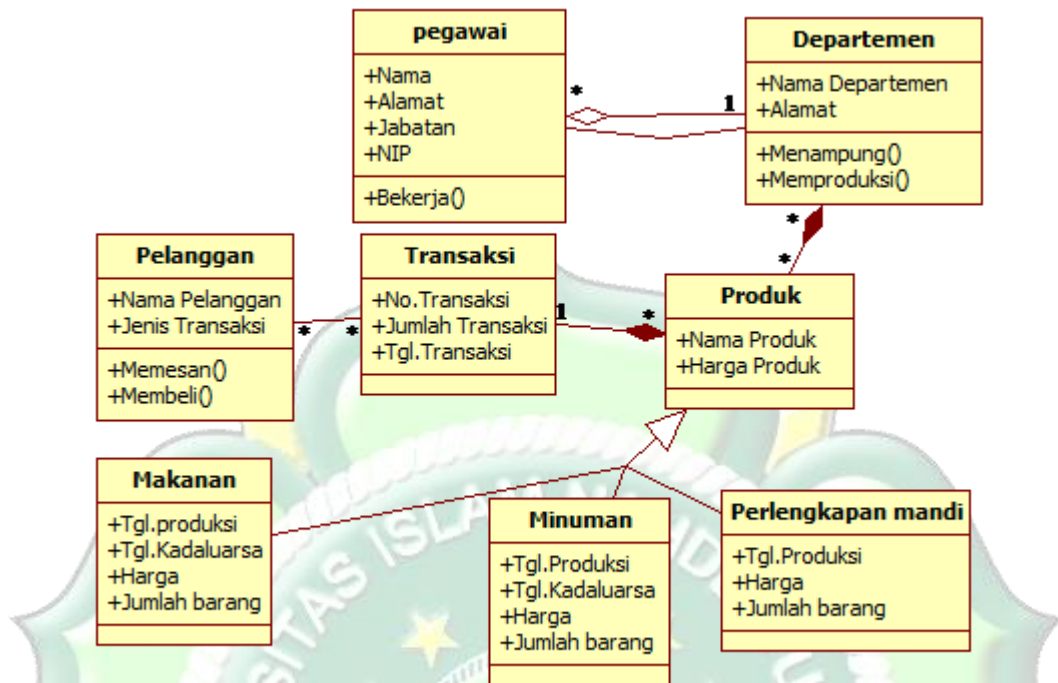
Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Diagram kelas dibuat agar pembuat program atau programmer membuat kelas-

kelas sesuai rancangan didalam kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron.[15]

Tabel 2 1 Daftar Tabel *Class Diagram*

SIMBOL	KETERANGAN
	Kelas pada struktur sistem
<p>antar muka / <i>interface</i></p>  <p>nama_interface</p>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrogramann berorientasi objek
 <p>DEPENDENCY</p>	Digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu kelas yang menggunakan kelas lain.
 <p>AGGREGATION</p>	Simbol menghubungkan antar kelas dengan makna untuk semua bagian. Jika relasi ini digunakan jika kelas yang satu adalah semua bagian dari kelas yang lain

Berikut ini adalah contoh gambar *Class Diagram*.



Gambar 2.2 Contoh Gambar Class Diagram

Gambar 2.1 menjelaskan tentang alur sebuah *class diagram* memiliki interaksi dengan tabel pegawai, alasannya karena departemen dapat berdiri sendiri tanpa ada pegawai tetapi kinerjanya tidak sempurna. Banyak pegawai dapat bekerja pada satu departemen. Tabel transaksi tidak dapat berdiri sendiri tanpa adanya tabel produk. Begitu juga dengan tabel produk tidak bisa berdiri sendiri tanpa adanya departemen.

2.2.13 Use Case Diagram

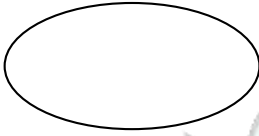
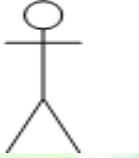
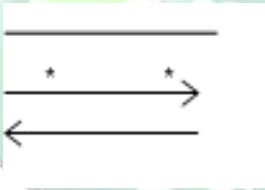
Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *use case*. [15]

1. Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat

2. Use case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukarpesan antar unit

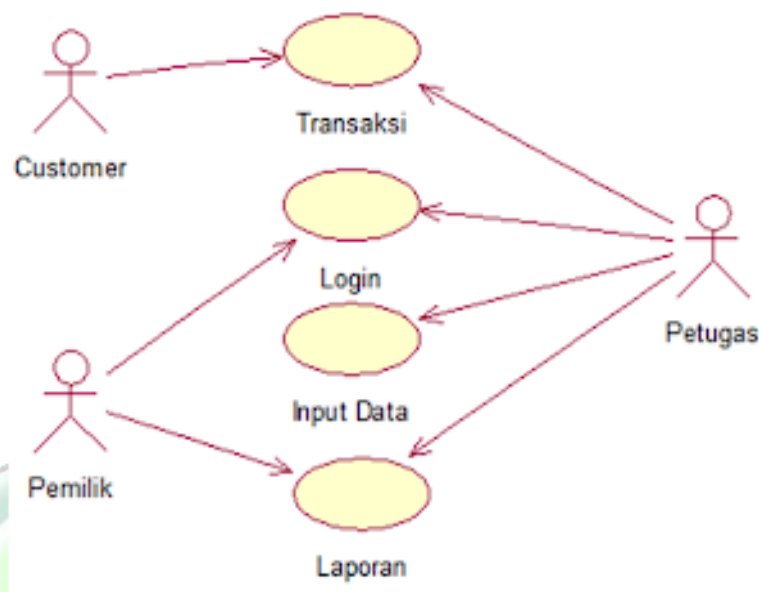
Berikut adalah keterangan yang ada pada diagram *use case*:

Tabel 2.2 Daftar Tabel *Use Case Diagram*

SIMBOL	NAMA SIMBOL	KETERANGAN
	Case	Menggambarkan prose/ kegiatan yang dapat dilakukan oleh aktor
	Aktor	Menunjukkan entitas/subjek yang melakukan yang melakukan suatu proses
	Relasi	Menunjukkan hubungan antara case dengan aktor ataupun case dengan case

Use Case diagram digunakan untuk memodelkan fungsional-fungsionalitas sistem/perangkat lunak dilihat dari pengguna yang ada diluar sistem. Fungsi dari *view use case* adalah untuk mendaftarkan actor-actor dan use case-use case dan memperlihatkan actor-actor mana yang berpartisipasi dalam masing masing *use case* . gambar contoh *use case* menjelaskan alur diagram *use case*. *Ikon-ikon* nya berbentuk orang adalah *actor-actor*-nya sementara elips-elips yang ada menggambarkan fungsi-fungsi pada diagram *use case*. [16]

Berikut ini adalah contoh gambar dari *Use Case*.



Gambar 2.3 Contoh Gambar Use Case Diagram

Contoh gambar 2.2 merupakan deskripsi fungsi *use case* sistem penjualan barang. Digambarkan petugas dengan simbol yang dinamakan actor, petugas berperan penting dalam proses login, input data, laporan dan transaksi. Customer dengan simbol sama yang merupakan pembeli suatu barang dan melakukan sebuah transaksi pembayaran. Pemilik merupakan pemilik sebuah perusahaan berperan melakukan proses login sama seperti petugas dan dapat melihat data laporan penjualan dari admin.

2.2.14 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. Diagram aktivitas juga banyak digunakan dalam perancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktifitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan.[15]

Tabel 2.3 Daftar Tabel *Activity Diagram*

SIMBOL	DESKRIPSI
Aktifitas 	Aktifitas yang akan dilakukan sistem, aktifitas biasanya diawali dengan kata kerja
percabangan/design 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktifitas lebih dari satu
penggabungan/join 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktifitas digabungkan menjadi satu
Status awal 	Status awal aktivitas sistem sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Status terakhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status terakhir

Activity Diagram merupakan diagram yang bersifat dinamis, *Activity Diagram* pemodelannya didalam fungsi-fungsi suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek. Diagram aktifitas memperlihatkan aliran suatu aktifitas keaktifitas lain didalam suatu sistem. Gambar dibawah ini merupakan contoh *activity diagram* [15].

Berikut ini adalah contoh gambar dari *Activity Daigram*.



Gambar 2.4 Contoh Gambar Activity Diagram

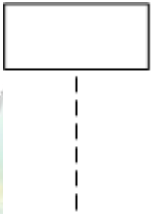

Gambar 2.3 menjelaskan tentang alur pengelolaan jadwal yang ada di sekolah, yang diawali dengan mulai yang disimbolkan berbentuk lingkaran hitam (*simbol initial state*) dan diakhiri dengan simbol berbentuk lingkaran hitam dengan garis lingkaran luar (*simbol final state*). Setiap pengguna memiliki kondisi dan aktifitas yang disimbolkan berbentuk persegi panjang tumpul (*simbol state*). Tanda panah yang disimbolkan *State* berfungsi sebagai penanda aliran dari aktifitas pengguna (*simbol flow control*).

2.2.15 Sequence Diagram

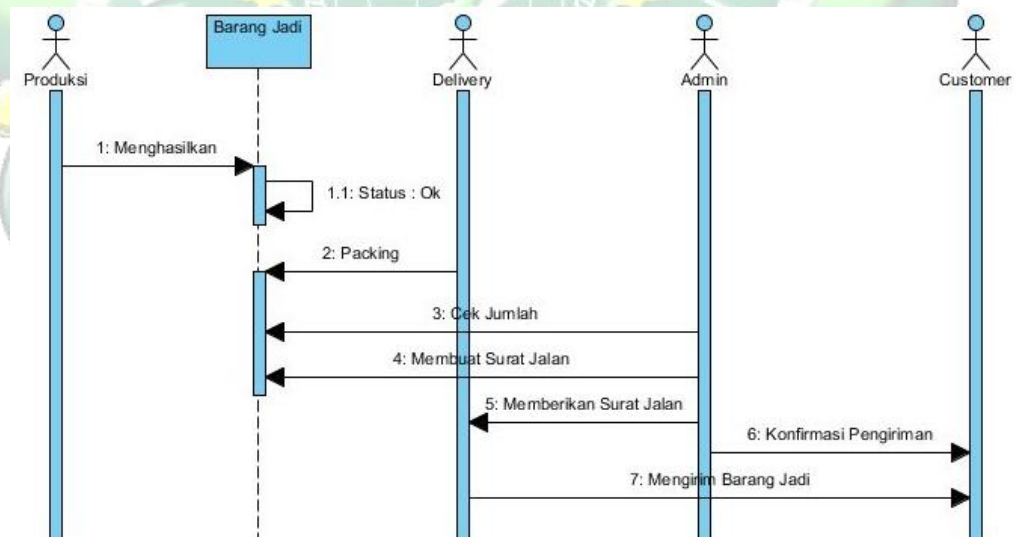
Diagram sequence menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima

antar objek. Membuat diagram sekuan juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *use case*. [15]

Tabel 2 4 Daftar Tabel *Sequence Diagram*

SIMBOL	KETERANGAN
Object 	Menyatakan objek yang berorientasi
Message 	Berfungsi untuk menggunakan aliran pesan yang dikirim oleh pos-pos objek

Berikut ini adalah contoh gambar dari *Sequence Diagram*.



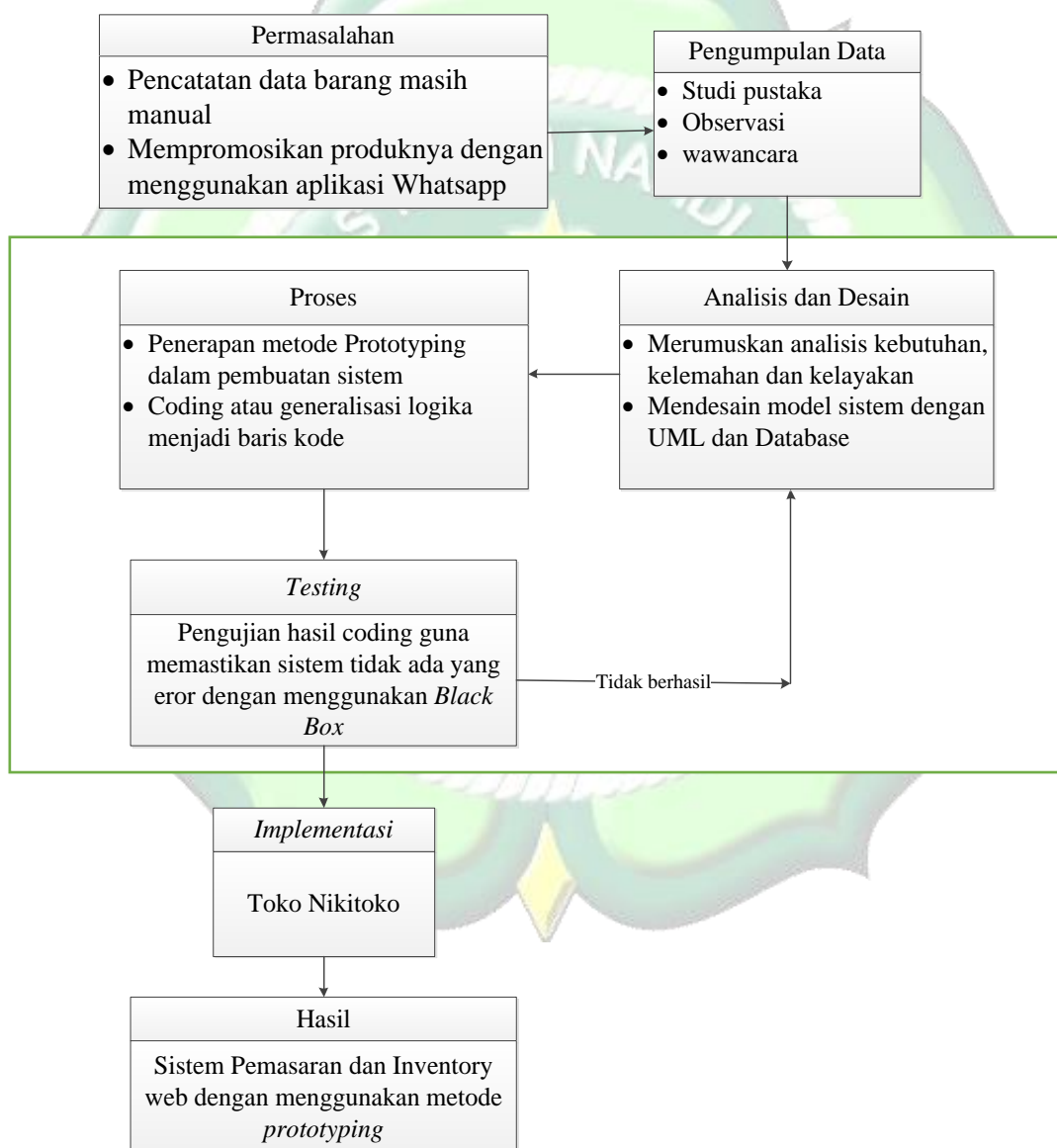
Gambar 2 5 Contoh Gambar *Sequence Diagram*

Contoh gambar 2.4 menjelaskan tentang alur dari *sequence diagram* proses delivery mulai dari produksi menghasilkan barang jadi kemudian pengirim melakukan pengemasan atau packing, admin memberikan surat jalan dan

melakukan konfirmasi pengiriman untuk mengirim barang jadi ke customer. Simbol kotak disebut juga dengan simbol *object* seperti barang jadi, simbol *actor* mewakili alur dari sistem tersebut dan simbol panah disebut juga dengan simbol *message*

2.3 Kerangka Pemikiran

Penulis membuat kerangka pemikiran secara bertahap. Kerangka pemikiran merupakan penjelasan terhadap konsep guna memberi pandangan terhadap penelitian yang akan dilakukan dari awal sampai selesai.



Gambar 2 6 Kerangka Pemikiran