

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Sistem dapat didefinisikan sesuatu yang terdiri dari kesatuan yang utuh dari bagian tertentu yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, instruksi) dan output laporan (Wijoyo *et al*, 2021).

2.2 Penjualan

2.2.1 Definisi Penjualan

Penjualan merupakan sumber dari pendapatan perusahaan, semakin besar penjualan, semakin besar pula pendapatan yang diterima perusahaan. Tujuan penjualan menurut Sumiyati dan Yatimatun (2021) adalah mendatangkan keuntungan atau laba dari produk atau barang yang dihasilkan produsen dengan pengelolaan yang baik.

2.2.2 Jenis-jenis Penjualan

Menurut Basu Swastha dalam buku Manajemen Penjualan (2022), ada lima jenis penjualan yaitu trade selling, missionary selling, technical selling, new business selling, dan responsive selling. Dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Missionary Selling

Missionary selling adalah jenis penjualan pada produsen yang memiliki penyalur produknya sendiri. Missionary selling dilakukan dengan mendorong pembeli untuk membeli produk dari penyalur tersebut.

b. Technical Selling

Technical selling adalah jenis penjualan yang bersifat teknis. Technical selling menjual produk yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah tertentu yang dimiliki konsumen. Sehingga technical selling memiliki orientasi pasarnya tersendiri.

c. *New Business Selling*

New business selling adalah jenis penjualan yang meningkatkan penjualan dengan cara mencari pembeli baru. Contoh new bussines selling adalah perusahaan asuransi.

d. *Trade Selling*

Tidak seperti B2C, *e-commerce* dengan model C2B merupakan pelaku bisnis perorangan yang menjual produk atau jasa ke sebuah perusahaan. Contoh model bisnis ini yaitu seorang desain grafis yang menawarkan jasa pembuatan logo ke perusahaan retail dan lainnya.

e. *Responsive Selling*

Responsive selling adalah jenis penjualan yang berorientasi pada kepuasan pelanggan. Di mana penjual sangat responsif terhadap reaksi yang ditimbulkan oleh pembeli. Jenis penjualan ini menghasilkan hubungan yang erat berlandaskan kepercayaan antar pembeli dan penjual.

2.3 Pembelian/*Buy Out*

Pembelian menurut para ahli dapat diuraikan sebagai berikut: Pembelian merupakan salah satu fungsi yang penting dalam berhasilnya operasi suatu perusahaan. Fungsi ini dibebani tanggung jawab untuk mendapatkna kuantitas dan kualitas bahan-bahan yang tersedia pada waktu dibutuhkan dengan harga yang sesuai dengan harga yang berlaku. Pengawasan perlu dilakukan terhadap pelaksanaan fungsi ini, karena pembelian menyangkut investasi dana dalam persediaan dan kelancaran arus bahan ke dalam pabrik (Muchlisin Riadi, 2022).

2.4 Mobil Bekas/*Used Car*

Mobil bekas adalah mobil yang sebelumnya telah memiliki satu atau lebih pemilik eceran. Mobil bekas dijual melalui berbagai outlet, antara lain dealer mobil waralaba dan independen, perusahaan penyewaan mobil, dealer beli di sini bayar di sini, kantor leasing lelang, dan penjualan pihak swasta. Beberapa pengecer mobil menawarkan "harga tanpa tawar-menawar", mobil bekas "bersertifikat", dan paket layanan atau garansi yang diperpanjang.

2.5 Website

Website merupakan halaman yang menampilkan informasi data teks, gambar, suara, video atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis. Halaman pertama sebuah *website* disebut *homepage*. *Website/Situs* merupakan kumpulan informasi atau kumpulan halaman/*page* yang bisa diakses lewat jalur *internet*. Setiap orang di berbagai tempat dan segala waktu bisa menggunakannya selama terhubung secara *online* (Harianto *et al.*, 2019).

2.6 HTML

Hypertext Markup Language atau HTML adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web. Struktur dokumen HTML terdiri dari tag pembuka dan tag penutup. HTML versi 1.0 dibangun oleh W3C, dan terus mengalami perkembangan. Sampai saat ini HTML terakhir adalah versi 5.0 (Ibbi, n.d.). Sebuah web yang kita akses adalah menggunakan struktur dokumen HTML.

2.7 PHP

PHP (*Personal Home Page*) adalah pemrograman (*interpreter*) yang melakukan proses penerjemahan baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti oleh komputer secara dinamis. Pengertian PHP juga merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor* dengan Bahasa yang berbentuk skrip yang bersifat *server side* yang dimana proses pengerjaan kode program dilakukan di *server*, dan hasilnya akan ditampilkan di *browser* (Sihombing, 2022).

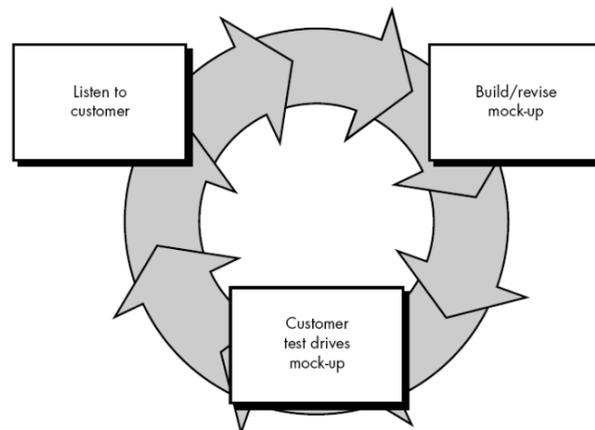
2.8 MySQL

MySQL adalah sebuah *database management system* (manajemen basis data) menggunakan perintah dasar SQL (*Structured Query Language*) yang cukup terkenal. *Database management system* (DBMS) MySQL multi pengguna dan bersifat gratis. Mysql digunakan sebagai wadah dalam mengelola data yang dapat disimpan digunakan kembali dengan cara yang lebih efisien (Setyawan dan Pratiwi, 2019).

2.9 Prototype

Prototype merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan kebutuhan pengguna lebih spesifik dalam segi teknis. Model prototype dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pengguna mengenai teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pengguna kepada pengembang perangkat lunak (Rosa dan Shalahuddin, 2019).

Prototype dapat dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan pengguna terhadap perangkat lunak yang akan dibuat, kemudian dirancang menggunakan model prototype dalam bentuk mockup untuk mempermudah pengguna mengevaluasi prototype tersebut. Sehingga hasil dari sistem yang dikembangkan telah sesuai dengan permintaan dan kebutuhan pengguna.



Gambar 2. 1 Metode Prototype
Sumber : (Rosa dan Shalahuddin, 2019)

1. Kelebihan Prototype
 - a. Menghemat waktu dan Biaya pengembangan
 - b. Adanya keterlibatan pemilik sistem sehingga kesalahan sistem bisa diminimalisir dari awal proses
 - c. Membantu anggota tim untuk berkomunikasi secara efektif
 - d. Klien memiliki kepuasan tersendiri karena sudah memiliki gambaran dari sistem yang akan dibuat.
 - e. Implementasi atau penggunaan sistem lebih mudah karena klien sudah tahu gambaran sistem sebelumnya
 - f. Kemudahan dalam memperkirakan pengembangan sistem selanjutnya

- g. Memungkinkan klien untuk mempersiapkan perangkat lunak yang cocok dengan sistem yang akan dibuat.
2. Kelemahan Prototype
 - a. Prototype adalah metode yang menghabiskan banyak waktu jika klien kurang puas ditahapan awal.
 - b. Klien terus menerus menambah *requirement* dari sistem, pegen dibuatkan yang seperti inilah seperti itulah, sehingga menambah kompleksitas pembuatan sistem.
 - c. Sistem akan terhambat jika komunikasi kedua belah pihak tidak berjalan secara efektif.

2.9.1 Tahapan Penelitian

Tahapan dalam penelitian sebagai langkah-langkah penelitian yang harus dikerjakan, berikut adalah tahapan penelitian menggunakan prototype.

1. Mendengarkan pelanggan

Pelanggan dan pengembang bersama sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, semua kebutuhan dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membangun atau memperbaiki mockup

Dengan membuat perancangan sementara seperti *mockup* yang berfokus pada penggambaran terhadap sistem yang dibangun kepada pengguna (Misal membuat rancangan input dan output).
3. Pelanggan melihat atau menguji mockup

Penggambaran sistem yang digunakan seperti mockup perlu di uji kepada pengguna untuk mendapatkan kebutuhan yang sesuai dengan keinginannya, selanjutnya pada sistem yang telah dibangun perlu diuji untuk mengetahui kelayakan terhadap fungsi sistem.

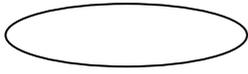
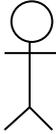
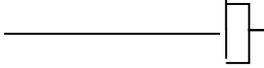
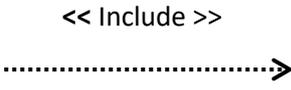
2.10 Unified Modelling Language (UML)

2.10.1 Use Case Diagram

Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi

tersebut (Rosa dan Shalahuddin, 2019). Berikut simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.1:

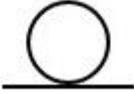
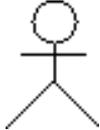
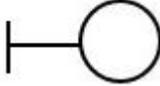
Tabel 2. 1 Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1.		Usecase Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> nama <i>use case</i> .
2.		Aktor Aktor seseorang/sesuatu yang berinteraksi dengan yang akan dibuat. diluar sistem informasi. Biasanya dinyatakan menggunakan kata benda
3.		Asosiasi Asosiasi/association merupakan komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor.
4.		Generalisasi Generalisasi (<i>generalization</i>) merupakan hubungan (umum – khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum
5.		Include Include berarti use case yang ditambahkan akan dipanggil saat use case tambahan dijalankan.
6.		Ekstensi Ekstensi (<i>extend</i>) merupakan use case tambahan ke sebuah use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu.

2.10.2 *Sequence Diagram*

Diagram rangkaian menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dengan satu sama lain melalui pesan pada eksekusi sebuah use-case atau operasi (Rosa dan Shalahuddin, 2019). Diagram ini mengilustrasikan bagaimana pesan terkirim dan diterima di antara objek dan dalam sekuensi pada Tabel 2.2.

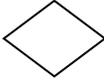
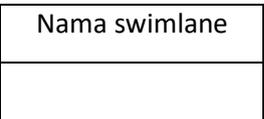
Tabel 2. 2 Simbol *Sequence Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1		<i>Entity Class</i> Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
2		Aktor Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
3		<i>Boundary Class</i> Menggambarkan sebuah gambaran dari foem
4		<i>Control Class</i> Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		<i>A focus of control & a life line</i> Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A message</i> Menggambarkan pengiriman pesan

2.10.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Rosa dan Shalahuddin, 2019). Berikut simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.3:

Tabel 2. 3 Simbol *Activity Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.		Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.		Percabangan (<i>Decision</i>) merupakan asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4.		Penggabungan (<i>Join</i>) merupakan asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
5.		Swimlane Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas.
6.		Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

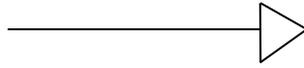
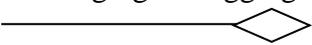
2.10.4 Class Diagram

Class diagram mengembangkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem (Rosa dan Shalahuddin, 2019). Berikut simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan *Class Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.4 :

Tabel 2. 4 Simbol *Class Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.		Kelas pada struktur sistem.
2.	Antar Muka/Interface  Nama_Interface	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.

Tabel 2.4 Simbol *Class Diagram* Lanjutan

3.	Asosiasi / Association 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan symbol
4.	Asosiasi Berarah / Directed Association 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan symbol.
5.	Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
6.	Agregasi / aggregation 	Relasi antar kelas dengan maksna semua bagian (<i>whole-part</i>)

2.11 Pengujian *Black Box Testing*

Black Box Testing merupakan pengujian fungsional struktur program tidak dipertimbangkan. Kasus uji diputuskan berdasarkan persyaratan atau spesifikasi program atau modul dan internal yang diuji kepada user. Metode *Black box Testing* adalah sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah *software* tanpa harus memperhatikan detail *software*. Pengujian ini hanya memeriksa nilai keluaran berdasarkan nilai masukan masing-masing. Tidak ada upaya untuk mengetahui kode program apa yang output pakai. Proses *Black Box Testing* dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap formnya. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh (Ningrum *et al.*, 2019).

2.12 Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini akan digunakan lima penelitian terdahulu yang nantinya dapat mendukung penelitian, berikut ini merupakan penelitian terdahulu yang diambil yaitu:

Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul	Masalah	Hasil Penelitian
Regina Aprilia, Muhammad Anwar (2019)	Perancangan Aplikasi Penjualan Mobil Bekas di CV Singgalang Motor Padang Berbasis Web	Dalam penjualan dan pembelian mobil bekas masih menggunakan cara manual, mulai dari penjualan hingga pemasaran masih menggunakan brosur atau langsung datang ke showroom.	Implementasi penggunaan e-commerce sehingga dapat mempermudah proses jual beli mobil secara <i>online</i> .
Tezar Irawan, Aridhanyanti Arifin (2024)	Perancangan Sistem Informasi Manajemen Showroom Mobil Bekas di Putra Mobil Balikpapan dengan Metode <i>Prototyping</i>	Masih melakukan pencatatan manual dalam mendata transaksi, pembiayaan perunit mobil, dan manajemen pegawai dgn hanya mengandalkan ingatan pemilik showroom.	Menghasilkan Sistem informasi Manajemen <i>Showroom</i> Mobil Bekas (SIMOKAS).
Refa Yudhatama Ramadhan, Theresia Wati (2022)	Sistem Informasi Penjualan Mobil Berbasis Website Pada CV. Mulya Sedaya Motor	Proses Pengelolaan data transaksi dan informasi pemasaran masih mengandalkan brosur dan belum efektif sistem penjualannya. Hal ini membuat konsumen kesulitan untuk melihat mobil yang tersedia di showroom.	Dengan sistem informasi ini penjualan mobil berbasis website pada showroom Mulya Sedaya Motor, dapat membantu calon konsumen untuk melihat mobil yang tersedia tanpa harus datang langsung ke showroom