

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Dalam penulisan skripsi ini penelitian terdahulu menjadi salah satu bahan acuan dilakukannya penelitian bagi penulis sehingga penulis dapat memperkaya teori dalam penelitian yang dikaji yang dilakukan dari penelitian terdahulu. Penelitian ini menggunakan beberapa sumber pustaka yang berhubungan dengan kasus atau metode yang akan diteliti, diantaranya adalah:

1. Taufiqurrahman et al. (2022) pada jurnalnya yang berjudul “Aplikasi Toko *Online* Berbasis *Website* (Penjualan Sparepart Motor) pada Toko Putra Sukses Persada Surabaya” pada penelitian yang dilakukan yaitu membahas sistem informasi yang dibangun dan penampungan data dalam jumlah yang banyak di dalam database sehingga memudahkan pengakses dalam suatu data, mempercepat perolehan data, dan meningkatkan promosi penjualan menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall* dengan menggunakan framework laravel dan codeigniter [2]. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian penulis adalah penelitian terdahulu menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall* sementara penulis menggunakan *prototype*, penelitian terdahulu menggunakan framework laravel dan codeigniter sedangkan penulis hanya menggunakan framework Laravel.
2. Al-amin dan Mariana. (2022) pada jurnalnya yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Pada NOPNOPPART Berbasis

Website” pada penelitian yang dilakukan yaitu membahas mengenai sistem informasi sparepart sepeda motor berbasis website yang menyediakan informasi dan penjualan secara cepat sehingga pelanggan dapat mengetahui produk yang tersedia, dapat melakukan pengolahan data penjualan produk dan menghasilkan laporan yang dapat digunakan secara internal untuk pihak NOPNOPPART dengan metode pengembangan sistem prototype dan membangun sistem informasi penjualan dengan PHP dan MySql [3]. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian penulis adalah penelitian terdahulu tidak adanya retur penjualan maupun retur pembelian sedangkan penulis terdapat retur penjualan dan retur pembelian.

## 2.2 Konsep Dasar Sistem

Konsep dasar sistem memiliki banyak perbedaan definisi menurut para ahlinya. Definisi mengenai sistem berdasarkan pendekatan sistem terdiri dari sistem yang ditekankan pada prosedur dan sistem yang ditekankan pada elemennya. Sistem dapat didefinisikan sebagai suatu jaringan kerja yang terdiri dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, kemudian berkumpul bersama-sama untuk melakukan atau menyelesaikan kegiatan dan mencapai suatu sasaran tertentu. Jadi berdasarkan pendekatan sistem dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem merupakan elemen-elemen atau prosedur-prosedur yang disusun serta terintegrasi dengan tujuan bersama untuk mencapai sasaran tertentu [4].

### 2.3 Konsep Dasar Informasi

Pengertian informasi menurut Jogiyanto yang dikutip oleh Machmud (2013) adalah sebagai berikut: “Informasi diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”. Jadi informasi merupakan suatu data yang telah diproses ke dalam bentuk yang lebih berarti bagi penerima dan berguna dalam pengambilan keputusan, sekarang atau untuk masa yang akan datang [5].

### 2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kumpulan atau susunan yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak serta tenaga pelaksanaannya yang bekerja dalam sebuah proses yang berurutan dan secara bersama-sama saling mendukung untuk menghasilkan suatu produk (Dengen, 2009). Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi dengan dipertemukannya pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi bersifat material untuk dapat tersedianya laporan-laporan yang diperlukan bagi pihak luar tertentu [6]. Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (building block) yaitu:

a. Blok masukan (Input block)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode serta penggunaan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen dasar.

b. Blok Model (Model block)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan metode matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok keluaran (Output block)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang penggunaannya untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi (Technology block)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian diri secara keseluruhan.

e. Blok basis data (Data base block)

Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok kendali (Control block)

Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau jika terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi [7].

## 2.5 Penjualan

Penjualan merupakan suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba.

Penjualan merupakan rangkaian dari transaksi penjualan barang maupun jasa, baik secara tunai ataupun kredit. Penjualan merupakan proses perpindahan suatu hak atas barang ataupun jasa untuk diduplikasinya sumber daya lainnya seperti kas atau janji untuk melakukan pembayaran atau piutang [8].

### 2.5 Selang

Selang merupakan alat yang berfungsi untuk mendistribusikan cairan atau gas dari satu tempat ke tempat yang lainnya. Perlengkapan ini banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari terutama pada bidang industri. Selang tersebut tersedia pada dunia industri guna untuk melengkapi kebutuhan yang berbeda-beda seperti selang radiator, selang bensin, selang solar yang diperuntukkan untuk motor dan juga mobil [9].

### 2.6 Website

*Web* sendiri merupakan bagian dari layanan yang dapat berjalan di atas teknologi internet. Pengaksesan halaman *web* dapat dilakukan dengan adanya teknologi *web server* sebagai penyedia halaman *web*, HTML sebagai bahasa baku, dan HTTP sebagai jalur pengiriman dokumen *web*. *Website* merupakan halaman informasi yang disediakan melalui jaringan internet, sehingga dapat diakses di manapun selama terkoneksi dengan jaringan internet. *Website* adalah kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara, animasi, sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi [10]. Berdasarkan kategorinya, *website* dibagi menjadi 3 bagian, diantaranya:

- a. *Website* Statis

*Website* yang memiliki halaman tidak berubah. Melakukan pengeditan secara manual dengan mengedit kode yang menjadi struktur *website* tersebut, jika terdapat suatu halaman yang ingin dirubah.

b. *Website* Dinamis

Informasi yang terkandung didalamnya dapat diupdate melalui aplikasi *website* tersebut.

c. *Website* Interaktif

Pada *website* interaktif ini dimana user dapat berinteraksi dan beradu argument mengenai apa yang menjadi pemikiran mereka.

## 2.7 Framework

Framework merupakan kumpulan instruksi-intruksi yang dikumpulkan dalam class atau function-function dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan developer dalam memanggil tanpa perlu menuliskan syntax program yang sama secara berulang serta dapat menghemat waktu [11]. Framework juga merupakan kerangka kerja yang penggunaannya untuk mengembangkan aplikasi berbasis desktop maupun berbasis website. Framework ini sengaja diciptakan untuk membantu developer mengembangkan aplikasi lebih cepat, tersusun, dan terstruktur. Dengan penggunaan framework, dapat mempermudah dalam pembuatan aplikasi, karena hanya perlu Menyusun komponen-komponen pemrograman yang sudah jadi, sehingga developer dan programmer tidak perlu melakukan koding program yang berulang [12].

## 2.8 Laravel

Laravel merupakan sebuah framework php yang dirilis di bawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (*Model View Controller*). Laravel ini merupakan pengembangan *website* berbasis MVC yang dituliskan kedalam php yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta untuk meningkatkan pengalaman bekerja melalui aplikasi yang menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas, dan menghemat waktu. MVC sendiri merupakan sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti memanipulasi data, controller, dan user interface.

Model mewakili struktur data, biasanya model ini berisi fungsi-fungsi yang dapat membantu seseorang dalam pengelolaan basis data, seperti memasukkan data kedalam basis data, pembaruan data, dan lain-lain. View merupakan bagian yang mengatur tampilan kepada pengguna, yang dapat dikatakan berupa halaman web. Controller merupakan bagian yang menjembatani model dan view [13].

## 2.9 *Unified Modelling Language* (UML)

Pemodelan menggunakan *Unified Modelling Language* merupakan metode pemodelan berorientasi objek dan berbasis visual. Oleh karena itu, pemodelan menggunakan UML merupakan pemodelan objek yang fokus pada pendefinisian struktur statis dan model sistem informasi yang dinamis daripada

mendefinisikan data dan model proses yang bertujuan untuk pengembangan tradisional [14].

### 2.10 *Php*

*Php* merupakan bahasa pemrograman yang penggunaannya untuk membuat aplikasi berbasis website. Sebagai sebuah aplikasi, website yang dibuat tersebut hendaknya memiliki kemampuan dinamis dan juga interaktif [15]. Kemampuan dinamis artinya memiliki tampilan konten website yang bisa berubah sesuai kondisi tertentu, misalnya dapat menampilkan produk yang telah terkostumisasi untuk setiap pengunjung berdasarkan histori yang dibuat oleh aplikasi. Sedangkan kemampuan interaktif artinya feedback oleh website yang diberikan bagi user seperti apa yang diperintahkan, misalnya menampilkan hasil pencarian produk.

*Php* merupakan bahasa pemrograman yang bertipe server-side. Maka dari itu, *php* akan diproses oleh server yang hasil olahannya dikirimkan kembali pada browser. Oleh karena itu, server harus tersedia sebagai salah satu tool sebelum memulai pemrograman *php* [16].

### 2.11 *MySql*

*MySql* merupakan sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan data yang sangat cepat, multi user, serta menggunakan perintah dasar SQL (*Structured Query Language*). *MySql* ini merupakan dua bentuk lisensi, yaitu FreeSoftware dan Shareware. *MySql* yang biasanya digunakan adalah *MySql* FreeSoftware yang berada dibawah lisensi GNU/GPL (*General Public License*). *MySql* merupakan sebuah database server yang free,

artinya bebas menggunakan database sebagai keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya.

*MySql* pertama kali dirintis oleh seorang programmer database yang bernama Michael Widenius. Selain database server, *MySql* juga merupakan program yang dapat melakukan akses terhadap suatu database *MySql* yang berposisi sebagai server. Database *MySql* merupakan suatu perangkat lunak database yang berbentuk database relasional atau disebut juga dengan *Relational Database Management System* (RDBMS) yang penggunaannya memakai suatu bahasa permintaan yang bernama SQL (*Structured Query Language*) [17].