

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rahmawati dari jurusan S1 sistem informasi Universitas Islam Negeri Raden Fatah dengan judul “Sistem Informasi *Inventory* Stok Barang Pada CV. Artha Palembang” bertujuan untuk merancang sistem *inventory* barang agar mempermudah admin gudang dalam mengelola dan mendata barang yang masuk dan keluar. [5] Permasalahan dalam penelitian sama dengan penulis, yaitu masih menggunakan proses manual dari pencatatan stok barang, aplikasi yang dibangun oleh peneliti sebelumnya menggunakan Bahasa pemrograman HTML dan menggunakan database MySQL yang disediakan di aplikasi XAMPP untuk melakukan penyimpanan data. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian penulis adalah dari bahasa pemrograman penulis menggunakan PHP dengan Framework Laravel 8, penulis menggunakan database MySQL yang disediakan oleh aplikasi Laragon untuk melakukan penyimpan data.

Lalu, Penelitian terdahulu lainnya dilakukan oleh Jovi Favian Nazuli dari jurusan S1 sistem informasi Universitas Komputer Indonesia dengan judul “Sistem Informasi Penjualan dan Pencatatan Stok Kosmetik Berbasis Web pada Toko Mahkota” bertujuan untuk membuat sistem informasi penjualan dan pencatatan stok barang yang efektif [6] serta memperluas target pasar Toko Mahkota. Peneliti sebelumnya menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dan sistem yang berjalan berbasis website, perbedaan penelitian sebelumnya dengan peneliti saat ini adalah produk dari perusahaan yang dipasarkan, banyak nya user

yang bisa melakukan login pada website yang penulis bangun dan juga tampilan sistem website bagi pengguna.

Persamaan penelitian terdahulu dengan peneliti saat ini adalah penggunaan metode penelitian yang sama yaitu metode penelitian deksriptif dan juga permasalahan yang sama yaitu pencatatan secara manual atau tulis. Sedangkan perbedaannya adalah tempat penelitian yang diteliti dan perbedaan aplikasi yang digunakan dalam membangun sistem website.

2.2 Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah elemen-elemen yang saling berhubungan dan bekerja sama dalam memproses masukan (*input*) yang diolah hingga menghasilkan suatu keluaran (*output*) yang diharapkan.

Suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

1. **Komponen Sistem (*System Component*)** Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen sistem dapat berupa suatu kesatuan *subsistem* atau bagian-bagian dari sistem
2. **Batas Sistem (*System Boundary*)** Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan suatu sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya.
3. **Lingkungan Luar Sistem (*System Environment*)** Lingkungan luar dari suatu sistem adalah batas luar sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.
4. **Penghubung Sistem (*System Interface*)** Merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem yang lain dan memungkinkan

sumber daya yang mengalir dari suatu *subsistem* ke *subsistem* lain. Keluaran (*output*) dari suatu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung.

5. Masukan Sistem (*Input System*) Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses untuk subsistem yang lain.
6. Pengolah Sistem (*System Output*) Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya.
7. Sasaran Sistem (*System Objectives*) Sistem harus mempunyai sasaran. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Sedangkan suatu sistem dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuan. [7]

2.3 Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang. [8]

2.3.1 Fungsi Informasi

Fungsi utama informasi adalah menambah pengetahuan. Informasi yang disampaikan kepada pemakai mungkin merupakan hasil data yang sudah diolah menjadi sebuah Keputusan. Akan, tetapi, dalam kebanyakan pengambilan Keputusan yang kompleks, informasi hanya dapat menambah kemungkinan kepastian atau mengurangi bermacam-macam pilihan. [8]

2.4 Sistem Informasi

Menurut Mulyanto dalam Kuswara dan Kusmana (2017:18), “Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu *software*, *hardware*, dan *brainware* yang memproses informasi menjadi sebuah *output* yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi”. [9]

2.5 Pengertian Perusahaan

Perusahaan merupakan suatu Lembaga dalam bentuk organisasi yang dioperasikan dengan tujuan untuk menyediakan barang dan jasa bagi masyarakat dengan motif untuk memperoleh keuntungan. Pada umumnya, perusahaan bertempat disuatu bangunan fisik di lokasi tertentu dalam menjalankan operasionalnya, memiliki catatan administrasi terkait produksi dan struktur biaya, serta terdapat beberapa orang yang bertanggung jawab terhadap operasional dan risiko bisnis/usaha. [10]

2.6 Pengertian Perusahaan Dagang

Perusahaan dagang adalah suatu perusahaan yang memerlukan berbagai jenis produk yang dijual untuk keperluan konsumen tanpa merubah bentuk atau wujud barang tersebut. Perusahaan dagang itu tergolong menjadi 2 macam, antara lain :

a) Perusahaan Barang Produksi/Mentah.

Perusahaan yang memperjualbelikan produk berupa bahan baku atau mentah. Bahan tersebut biasanya sebagai bahan dasar untuk membuat suatu produk atau alat-alat produksi.

b) Perusahaan Barang Jadi.

Produk yang diberdayakan diperusahaan jeni ini adalah barang jadi yang merupakan produk akhir sehingga siap untuk dikonsumsi. [11]

2.7 Laragon

Laragon adalah lingkungan pengembangan universal yang portable, terisolasi, cepat dan kuat untuk membangun dan mengelola aplikasi web modern, Laragon tidak menggunakan layanan Windows, melainkan memiliki *service orchestration* yang mengelola layanan secara asinkron dan non-pemblokiran. [13]

2.8 PHP

PHP adalah Bahasa pemrograman khusus berbasis web untuk kebutuhan sisi server (*back end*). Sehingga, PHP sangat memungkinkan untuk membuah suatu halaman website menjadi lebih dinamis dengan menerapkan *server-side scripting*. PHP juga mendukung manajemen sistem pada Oracle, PostgreSQL, Microsoft Access, dan lain sebagainya. [14]

2.9 Database

Database adalah sekumpulan data yang dikelola berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berkaitan sehingga memudahkan dalam pengelolaannya. *Database* memiliki peran penting dalam perangkat untuk mengumpulkan informasi, data, atau *file* secara terintegrasi. [15]

2.10 Framework Laravel 8

Laravel adalah *framework* aplikasi web dengan sintaks yang ekspresif dan elegan. Laravel adalah kerangka kerja aplikasi web berbasis PHP yang terbuka, menggunakan konsep *Model-View-Controller* (MVC). [16]

2.11 Flowmap

Flowmap adalah campuran peta dan flow chart, yang menunjukkan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti jumlah orang dalam migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan, atau jumlah paket dalam jaringan. Flowmap

menolong analisis dan *programmer* untuk memecahkan masalah ke dalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. Kegunaan dari *flowmap* adalah sebagai berikut :

1. Menggambarkan aktivitas apa saja yang sedang berjalan.
2. Menjabarkan aliran dokumen yang terlihat.
3. Menjelaskan hubungan-hubungan data dan informasi dengan bagian bagian dalam aktivitas.
4. Mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses manual atau berbasis komputer.
5. Aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan). [17]

2.12 Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan sistem secara keseluruhan,yang terdiri dari sebuah proses yang dengannya dapat menggambarkan lingkup sebuah sistem, yang berarti diagram konteks adalah bagian paling tinggi dalam Data Flow Diagram(DFD). [18]

2.13 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah gambaran arus informasi yang diproses dari input menuju sebuah output tertentu. DFD fokus pada arus informasi, asal dan tujuan data, hingga bagaimana data tersebut disimpan. [19]