

## **BAB III**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **3.1. Teori Pendukung**

##### **3.1.1. Aplikasi**

Menurut Hernawati (2017), Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju. Contoh aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket aplikasi. Contohnya adalah *Microsoft Office* yang menggabungkan suatu paket aplikasi pengolah kata, lembar kerja, serta beberapa aplikasi lainnya. Contoh-contoh aplikasi yang lain adalah program pemroses kata dan *web browser*. Aplikasi akan menggunakan sistem operasi komputer dan aplikasi yang lainnya yang mendukung.

##### **3.1.2. Web**

Menurut Ridwan (2016), Web adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun *video* yang interaktif dan mempunyai untuk menghubungkan (*link*) satu dokumen dengan dokumen lainnya (*hypertext*) yang dapat diakses melalui sebuah *browser*.

### 3.1.3. PHP (Personal Home Page)

Menurut Raharjo (2011:119) PHP adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi *web*. Aplikasi *web* adalah aplikasi yang disimpan dan dieksekusi (oleh *PHP Engine*) di lingkungan *web server*. Setiap permintaan yang dilakukan oleh *user* melalui aplikasi klien (*web browser*) akan direspon oleh aplikasi *web* dan hasilnya akan dikembalikan lagi ke hadapan *user*. Dengan aplikasi *web*, halaman yang tampil di layar *web browser* dapat bersifat dinamis, tergantung dari nilai data atau parameter yang dikirimkan oleh *user* ke *web server*.

### 3.1.4. Database Management System (DBMS)

*Database Management System* adalah kumpulan file yang saling berkaitan bersama dengan program pengelolaannya.

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011:45) DBMS (*Database Management System*) atau dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai Sistem Manajemen Basis Data adalah suatu sistem aplikasi yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan menampilkan data. Suatu sistem aplikasi disebut DBMS jika memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- Menyediakan fasilitas untuk mengelola akses data.
- Mampu menangani integritas data.
- Mampu menangani akses data.

- Mampu menangani *backup* data.

### 3.1.5. MySQL

Menurut Sidik (2012:333), MySQL merupakan *software database* yang termasuk paling populer di lingkungan *Linux*, kepopuleran ini karena ditunjang karena performansi *query* dari *database* nya yang saat itu bisa dikatakan paling cepat, dan jarang bermasalah. MySQL telah tersedia juga di lingkungan windows

### 3.1.6. Framework CodeIgniter

Menurut Riyanto (2011:1), *CodeIgniter* (selanjutnya disebut CI) adalah sebuah *framework* yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web yang disusun dengan menggunakan bahasa PHP. Di dalam CI ini terdapat beberapa macam kelas yang berbentuk *library* dan *helper* yang berfungsi untuk membantu pemograman dalam mengembangkan aplikasinya. CI sangat mudah dipelajari oleh seorang pemograman web pemula sekalipun. Alasannya, karena CI mempunyai *file* dokumentasi yang sangat memadai untuk menjelaskan setiap fungsinya yang ada pada *library* dan *helper*. *File* dokumentasi ini disertakan secara langsung pada saat anda mengunduh paket *framework CodeIgniter*.

### 3.1. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah penelitian yang sudah dibuat oleh peneliti lain yang digunakan sebagai referensi penulis. Adapun peneliti terdahulu dapat dilihat pada Tabel 3.1 sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Penulis	Hasil
1	Model Rapid Application Development Untuk Rancang Bangun Sistem Informasi Tempat Pemakaman Umum, Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer, Vol. 2, No. 2, Februari 2017, E-ISSN: 2527-4864.	Frieyadie	Sistem administrasi pengolahan TPU sebuah instansi dengan menerapkan teknologi informasi sebagai media penghubung antara TPU dengan masyarakat sekitar khususnya masyarakat Jakarta dan sekitarnya, untuk membantu proses administrasi pemakaman lebih cepat dan efektif. Sistem ini dibangun menggunakan metode Rapid Application Development.
2	Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Study Kasus : PT. Alaisys Sidoarjo, Journal Information Engineering and Education Technology, Vol 01, No 01, 2017,	Hendra Agusvianto	Sistem ini merupakan suatu aplikasi system inventori pada gudang yang berfungsi untuk pencatatan keluar masuk barang oleh staf PT.Alaisys dapat dilakukan dengan struktur sehingga dapat memberikan bantuan dalam hal efisiensi waktu kegiatan pencatatan dan penyusunan data pada barang. Dengan adanya aplikasi berbasis web ini dapat memberikan laporan pada pengolahan data barang dari gudang ke kantor pusat secara tepat, akurat dan tepat sasaran. Sistem informasi manajemen yang diusulkan

	ISSN : 2549-869X.		untuk perusahaan yaitu dengan melakukan pemisahan bagian pekerjaan yang pada sistem awal semua dilakukan secara sentralistik yaitu oleh sang pemilik perusahaan kini menjadi 4 bagian bagian yaitu bagian penjualan, pada bagian pembayaran (kasir).
3	Pembangunan Aplikasi Penjualan dan Stok Barang Pada Toko Nuansa Elektronik Pacitan, Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, Vol 4, No 3, 2012, ISSN : 1979-9330.	Fendi Nurcahyono	Sistem yang telah terkomputerisasi dengan program komputer akan sangat membantu sekali dalam menyelesaikan suatu masalah. Dalam hal ini pengolahan transaksi dalam menyelesaikan suatu masalah transaksi penjualan barang, sehingga konsumen tidak dikecewakan oleh perusahaan karena lamanya dalam pemrosesan dan pengolahan data tidak terjamin kebenaran dan ketepatannya. Dengan program komputer dapat mempercepat proses pembuatan laporan penjualan barang dalam setiap priode tertentu.

Dari hasil penelitian terdahulu diatas, pada penelitian pertama sistem yang dibuat menggunakan metode *Rapid Application Development*, sistem ini berisikan tentang pengolahan administrasi pemakaman atau TPU, sistem ini diperuntukan untuk mempercepat proses administrasi TPU. Pada penelitian kedua, sistem ini mengacu pada pengolahan barang masuk dan keluar pada PT. Alaisys Sidoarjo guna untuk memberikan data laporan gudang. Pada penelitian terakhir, sistem ini lebih mengacu pada proses

komputerisasi persediaan barang dan penjualan. Sistem ini dapat mempermudah untuk membuat laporan penjualan barang dalam periode tertentu. Sedangkan aplikasi yang kami buat ini dapat merekap laporan semen dari kedua gudang yaitu gudang kenten dan celentang, sehingga *manager* dapat lebih mudah untuk melihat stok semen secara *real time* tanpa harus menunggu laporan yang diterima dari *supervisor* gudang.