BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Penelitian ini pernah dilakukan oleh Arifin Yudi Prabowo, 2015, AKAKOM Yogyakarta dengan "Analisis Perbandingan Kecepatan Metode Cactiverecord, Query Builder, Dan Data Access Objects Untuk Operasi Database Pada Framework CI" Fungsi dari aplikasi ini adalah mengetahui tingkat kecepatan metode CActiveRecord, Query Builder, Data Access Object dalam membaca data pada database.

Yafasco N Ngaba, 2016 STMIK AMIKOM Yogyakarta, berjudul "Aplikasi Persediaan Obat Dengan Metode Rata - Rata Pada Puskesmas Kota Ratu Kabupaten Ende Drug Inventory Information System With The Methods Average District Health Centers Ende. ". Tujuan dari penelitian ini mempermudah pemakai dalam mengontrol stok barang dengan mengunakan kartu gudang serta menentukan nilai akhir persediaan barang dengan menggunakan kartu persediaan sehinga data-data akan tersimpan dengan baik.

Rianto, 2013, STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang berjudul " Aplikasi Inventaris Alat Atau Barang Di SMKN1 Jenangan Ponogoro Berbasis Web". Pada saat ini proses inventaris alat atau barang dilakukan secara manual, sehingga memerlukkan waktu yang lama untuk proses penulisan dengan tangan. Sistem ini memanfaatkan web sebagai media

akses dengan bahasa pemrograman java server page(JSP), Apache Tomcat sebagai web server dan MYSQL sebagai media penampung database.

Selanjutnya penelitian dikutip dari jurnal ilmiah mahasiswa STIMIK Akakom Yogyakarta (2012) dimana penelitian ini dilakukan oleh Sulistianto dengan judul "Sistem Informasi pengolahan data Masjid Al Fajar". Sistem informasi yang dihasilkan adalah sistem untuk menyelesaikan permasalahan terutama dalam pengolahan data keuangan yang dilengkapi dengan inventaris barang, data warga, agenda, kegiatan, dan prestasi.

Selanjutnya penelitian dikutip dari jurnal ilmiah mahasiswa uviversitas Surabaya (2013) dimana penelitian ini dilakukan oleh edo yosia dengan judul "Sistem Informasi Managemen Persediaan Restoran Top Ten Group Surabaya". Sistem informasi yang dihasilkan adalah sistem pergudangan sediaan yang terkomputerisasi dan memudahkan dalam sistem operasional badan usaha.

Sedangkan aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu inventaris barang sekolahan. Sistem yang dibangun berbasis web dengan mengunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL sehingga mudah dalam pengaksesannya, selain melakukan proses pengolahan data yang ada dan data yang habis terpakai sistem ini juga dilengkapi dengan laporan-laporan serta fasilitas search engine untuk pencarian informasi barang. Sistem ini dapat mengolah data pencatatan barang masuk, barang

keluar (kartu gudang). Berikut ini merupakan tabel perbandingan dengan penelitian-penelitian sebelumnya dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 2. 1 Perbedaan Tinjauan Pustaka

Penulis	Metode	Hasil	Pembahasan
Arifin Yudi Prabowo (2015)	Tidak Ada	Pembacaan Data, Laporan Kinerja Metode, Laporan Hasil Pengujian	Fungsi dari aplikasi ini adalah mengetahui tingkat kecepatan metode CActiveRecord, Query Builder, Data Access Object dalam membaca data pada database.
Yafasco N Ngaba, (2016)	Average	Pencarian data, Laporan data, Penggelolaan data.	Diharapkan sistem ini mempermudah pemakai dalam mengontrol stok barang dengan mengunakan kartu gudang serta menentukan nilai akhir persediaan barang dengan menggunakan kartu persediaan sehinga data-data akan tersimpan dengan baik.
Sulistianto (2012)	Tidak Ada	Data Barang, Data Warga, Agenda Kegiatan, Data Prestasi.	Membagun sistem pengolahan data Masjid Al Fajar sebagai cara untuk menyelesaikan permasalahan terutama dalam pengolahan data keuangan yang dilengkapi dengan

			inventaris barang, data warga, agenda, kegiatan, dan prestasi.
Rianto (2013)	Tidak Ada	Data Alat, Data Barang Keluar, Data Barang Masuk, Laporan Barang	Dari hasil pengujian berdasarkan didapatkan bahwa aplikasi sistem inventaris alat/barang di SMKN1 Jenangan pada ponorogo pada dapat bekerja sama dengan baik. Sehingga ketika pengguna ingin mencetak apa saja,alat atau bahan yang sudah masuk, bagaimana kondisi barang, serta dari mana perolehan barang tersebut.
Edo (2015)	Tidak Ada	Data Operasional, Data Usaha	Hasil penelitian yang dihasilkan adalah sistem pergudangan sediaan yang terkomputerisasi dan memudahkan dalam sistem operasional badan usaha.
Penelitian yang diajukan (2019)	Tidak ada	Data Nasabah, Data Keuangan, Data Simpan Pinjam, Laporan Transaksi, Laporan Nasabah, Laporan Hasil Usaha	Sistem yang dibangun berbasis web, selain melakukan proses pengolahan data yang ada dan data yang habis terpakai sistem ini juga dilengkapi dengan laporan serta fasilitas pencarian,

			grafik dan laporan transaksi barang. Sistem ini dapat mengolah data pencatatan barang masuk, barang keluar (kartu gudang).

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Koperasi

Koperasi adalah sebuah organisasi ekonomi yang dimiliki dan dioperasikan oleh orang-orang demi kepentingan bersama.Koperasi melandaskan kegiatan berdasarkan prinsip gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan Koperasi pekerja atau koperasi produsen adalah koperasi yang dimiliki dan secara demokratis dikontrol oleh "pekerja-pemiliknya". Tidak ada pemilik luar dalam koperasi pekerja "murni", hanya pekerja yang memiliki bagian (Saham) kepemilikan bisnis tersebut.

Meski dalam bentuk hibrida, sang konsumen, anggota masyarakat atau Investorkapitalis juga memiliki bagian (saham) kepemilikan. Dalam praktiknya, kontrol oleh pekerja-pemilik dapat dilaksanakan melalui kepemilikan individual, kolektif, atau mayoritas; atau penggunaan hak pilih individu, kolektif, atau mayoritas (melalui prinsip satu anggota satu suara). Bagaimanapun, koperasi pekerja memiliki karakteristik mayoritas tenaga kerjanya memiliki saham kepemilikan, dan mayoritas saham kepemilikan dimiliki oleh tenaga kerja. Keanggotaan tidak selalu bersifat

wajib bagi pekerjanya, tapi secara umum hanya pekerja yang dapat menjadi anggota baik secara langsung (sebagai pemegang saham) atau tidak langsung melalui keanggotaan perwalian yang memiliki perusahaan.(2003, Djazh, Dahlan).

2.2.2. PHP

PHP adalah sebuah bahasa pemograman yang berjalan dalam sebuah *web-server (server side)*. PHP diciptakan oleh programmer unix dan Perl yang bernama Rasmus Lerdoft pada bulan Agustus-September 1994. Pada awalnya, Rasmus mencoba menciptakan sebuah *script* dalam wesite pribadinya dengan tujuan untuk memonitor siapa saja yang pernah mengunjungi website-nya.Pada awalnya *PHP* merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs personal). Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya *PHP/FI* pada sekitar tahun 1995, dan diperkenalkan kepada beberapa programmer pemula dengan alasan bahasa yang digunakan oleh PHP cukup sederhana dan mudah dipahami. Selanjutnya Rasmus menulis ulang PHP dengan bahsa C untuk meningkatkan kecepatan aksesnya.System kerja dari PHP diawali dengan permintaan yang berasal dari halaman website oleh browser. Berdasarkan URL atau alamat website dalam jaringan internet, browser akan menemukan sebuah alamat dari webserver, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *webserver*. (Lukmanul Hakim, 2009).

2.2.3. AJAX

AJAX adalah singkatan dari Asynchronous JavaScript and XML. Pada dasarnya ajax menggunakan XMLHttpRequest object Javascript untuk membuat request ke server secara asynchronous atau tanpa melakukan refresh halaman website. Yang dibutuhkan agar ajax dapat berjalan adalah javascript harus di enable pada browser yang digunakan. Walaupun javascript merupakan dasar dari Ajax, dimana javascript sangat susah pada implementasi dan maintenance, tetapi Ajax memiliki struktur pemrograman yang lebih mudah untuk dipahami. Anda tinggal membuat object *XMLHttpRequest* dan memastikan object tersebut terbentuk dengan benar. Kemudian menentukan kemana hasilnya akan ditampilkan atau dikirim.

Ajax dapat digunakan untuk melakukan banyak hal, seperti loading halaman HTML tanpa refresh halaman web, *validasi* form dan banyak lagi yang bisa dilakukan dengan ajax.

2.2.4. Web Responsive

Responsive Web Design adalah suatu keadaan sebuah halaman web dimana tampilannya akan cocok, rapi dan tetap enak dilihat jika diakses dari perangkat apapun dengan resolusi layar yang berbeda. Misalnya, ketika anda mengakses blog ini dengan perangkat (PC/HP/Tablet) yang berbeda, anda akan melihat tampilannya berbeda karena menyesuaika dengan layar. Secara umum, sebuah halaman web tidak bisa

menyesuaikan tampilannya sendiri dengan resolusi layar perangkat yang mengaksesnya.

Secara singkat itulah arti dari desain web responsif. *Responsive Design* dikembangkan karena boomingnya teknologi smartphone dan Tablet PC dengan berbagai resolusi Layar. Dengan adanya teknologi ini, sebuah halaman web dapat diakses dengan perangkat apapun tanpa kehilangan fungsi-fungsi yang disediakannya. (2014, Syakir Rahman).

2.2.5. HTML

Hyper Text Markup Language(HTML) adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah Penjelajah web Internet dan *formating hypertext* sederhana yang ditulis kedalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegerasi. Dengan kata lain, berkas yang dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpan kedalam format ASCII normal sehingga menjadi home page dengan perintah-perintah HTML.

Bermula dari sebuah bahasa yang sebelumnya banyak digunakan di dunia penerbitan dan percetakan yang disebut dengan SGML (*Standard Generalized Markup Language)*, HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium (W3C).*

2.2.6. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL *(Structured Query Language)*. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.