

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Penelitian persediaan barang pernah dilakukan oleh Arief Nugroho dan Andi Sunyoto (2011), dalam penelitiannya membahas pembuatan aplikasi persediaan barang pada gudang berbasis android yang digunakan untuk mempermudah pencarian barang digudang. Aplikasi yang dibuat dapat mencetak laporan data pemasok, data barang, data barang masuk dan data barang keluar lebih cepat dan jarang terjadi kesalahan. Dwi Wahyu Wibowo dan Emha Taufiq Luthfi (2011), dalam penelitiannya membuat aplikasi perangkat lunak berbasis Android. Pembuatan aplikasi ini melalui berbagai tahap dari menemukan referensi, mencari dan mengumpulkan data, pembuatan dan pengujian aplikasi yang dapat dibuat bahwa persediaan didasarkan pada Android. Aplikasi ini diimplementasikan pada Android berbasis ponsel dapat membantu proses pencatatan persediaan data tanpa kendala. Muhammad Athoillah dan M. Isa. Irawan (2013) dalam penelitiannya membuat aplikasi berbasis android sebagai media informasi untuk mempermudah para pegawai gudang untuk memcatat data barang masuk maupun keluar. Sistem informasi gudang yang telah dirancang mampu memberikan informasi dimanapun selama berada dalam jangkauan signal LAN. Lukas Vandohop (2016), dalam penelitiannya membahas pembuatan aplikasi penjualan dan nilai persediaan barang untuk mempermudah proses pengolahan data barang. Metode yang digunakan adalah metode *First In First Out*

(*FIFO*). Pungky Satrio Nugroho (2016), dalam penelitiannya membahas pembuatan sistem persediaan budidaya ikan cupang yang dapat membantu pembudidaya. Dalam proses pencatatan data persediaan, pencatatan data distribusi dan data operasional Metode yang digunakan adalah metode *First In First Out* (*FIFO*).

Dari penelitian ini, dibuat sebuah tabel untuk menunjukkan perbedaan antar aplikasi yang ada seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka

No	Nama	Judul	Tujuan	Metode	Metode
1.	Arief Nugroho, Andi Sunyoto (2011)	Pembuatan Aplikasi Persediaan Barang Pada UD ADI JAYA Berbasis Android	Untuk memberikan akses informasi yang cepat pada data-data transaksi barang	-	Bahasa Pemrograman <i>Java</i>
2.	Dwi Wahyu Wibowo, Emha Taufiq Luthfi (2011)	Pembuatan Aplikasi Inventory Pada Toko Bangunan Wahyu Wonosari Yogyakarta Berbasis Android	Untuk mempermudah proses penginputan data.	-	Bahasa Pemrograman <i>Java</i>
3.	Muhammad Athoillah, M. Isa. Irawan (2013)	Perancangan Sistem Informasi Mobile Berbasis Android Untuk Kontrol Persediaan Barang Di Gudang	Untuk mempermudah pegawai gudang dalam melakukan pencatatan data barang masuk maupun keluar.	-	Bahasa Pemrograman <i>Java</i> dan <i>PHP</i>

No	Nama	Judul	Tujuan	Metode	Metode
4.	Lukas Vandohop (2016)	Aplikasi Penjualan dan Nilai Persediaan Barang Dengan Metode <i>FIFO</i> Di Toko Print	Untuk mempermudah proses pengolahan data barang.	Metode <i>FIFO</i> (<i>First In First Out</i>)	Bahasa Pemrograman <i>Java</i>
5.	Pungky Satrio Nugroho (2016)	Sistem Persediaan Jenis Ikan Berdasarkan <i>FIFO</i> Pada Budidaya Ikan Cupang	Untuk mendapatkan data persediaan yang akurat dari pembudidaya. Sehingga proses jual beli ikan cupang juga semakin lancar.	Metode <i>FIFO</i> (<i>First In First Out</i>)	Bahasa Pemrograman <i>PHP</i>
6.	Dimas Hendrick Gerald Denanta (2016) (Yang Diusulkan)	Implementasi Persediaan Barang Dengan Menggunakan Metode <i>FIFO</i> Pada Studi Kasus Toko Sri Rejeki	Untuk membuat implementasi yang digunakan untuk menangani pengolahan persediaan barang menggunakan metode <i>FIFO</i>	Metode <i>FIFO</i> (<i>First In First Out</i>)	Bahasa Pemrograman <i>Java</i> dan <i>Visual Basic</i>

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang lain adalah penelitian ini berfokus pada proses pengimplementasian metode *FIFO* pada program persediaan barang. Dalam penelitian ini akan dibuat program dari sisi *backend* yang akan digunakan oleh admin dan sisi *frontend* yang akan digunakan oleh pemilik toko.

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Persediaan

Menurut Ristono (2009), persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang. Persediaan terdiri dari persediaan bahan baku, persediaan bahan setengah jadi dan persediaan barang jadi. Persediaan bahan baku dan bahan setengah jadi

disimpan sebelum digunakan atau dimasukkan ke dalam proses produksi, sedangkan persediaan barang jadi atau barang dagangan disimpan sebelum dijual atau dipasarkan. Dengan demikian setiap perusahaan yang melakukan kegiatan usaha umumnya memiliki persediaan.

2.2.2. Metode FIFO

Menurut Hakim (2008), Metode *FIFO* (*first in first out*) dimaknai sebagai metode penilaian persediaan *First In First Out* mengasumsikan bahwa barang yang pertama kali dibeli adalah barang pertama yang digunakan atau dijual, terlepas dari aliran fisik yang sebenarnya. Kekuatan dari metode ini terletak dari alur data yang dilaporkan ke neraca karena barang yang dibeli paling awal adalah yang pertama dihapus dari akun persediaan, dan saldo yang tersisa terdiri dari barang-barang dengan harga biaya yang lebih baru, hal ini membuat harga yang dimasukan ke neraca menjadi balance.

2.2.3. Android

Pada tahun 2005, Google mengakuisisi *Android Inc* yang pada saat itu dimotori oleh Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears, dan Chris White. Yang kemudian pada tahun itu juga memulai membangun *platform* Android secara intensif. Kemudian pada tanggal 12 November 2007 Google bersama *Open Handset Alliance* , yaitu konsorium perangkat *mobile* terbuka, merilis Google Android SDK, setelah mengumumkannya seminggu sebelumnya dan mendapat sambutan yang luar biasa. *Software* SDK tersebut dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi pada perangkat *mobile*, yaitu: Sistem Operasi,

Middleware, dan aplikasi utama untuk perangkat *mobile*. Android adalah sistem operasi berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Serta menyediakan platform terbuka bagi pengembang dalam menciptakan aplikasi baru (Safaat, 2012).

2.2.4. Microsoft Visual Basic 6.0

Menurut Madcoms (2010), Microsoft Visual Basic 6.0 merupakan bahasa pemrograman yang cukup populer dan mudah untuk dipelajari. Program dapat dibuat dengan aplikasi *GUI (Graphical Use Interface)* atau program yang memungkinkan pemakai komputer berkomunikasi dengan komputer tersebut dengan menggunakan modus grafik atau gambar.

Microsoft Visual Basic 6.0 menyediakan fasilitas yang memungkinkan Anda untuk menyusun sebuah program dengan memasang objek-objek grafis dalam sebuah form. Selain itu Visual Basic juga menawarkan berbagai kemudahan dalam mengelola sebuah database. Kemudahan ini masih ditambah lagi dengan tersediannya sarana dan peranti yang lengkap.

2.2.5. Delphi

Delphi adalah IDE Pascal IDE yang mudah gesit dan perpustakaan komponen untuk pengembangan aplikasi asli lintas platform dengan layanan *Cloud* fleksibel dan konektivitas *IoT* yang luas. Kompilasi secara *native* untuk dukungan *server Linux* dan *Windows* yang cepat dan mencapai audiens terluas dengan dukungan App Store untuk *Windows 10*, *macos*, *iOS* dan *Android* - semuanya berasal dari basis kode asli yang sama pada IDE pertama dengan

dukungan *Windows 10 Desktop Bridge Support*. Pengembang cepat memilih Delphi untuk *Enterprise Strong Development* dan menikmati siklus pengembangan 5x lebih cepat di seluruh *platform desktop, server, mobile, cloud,* dan *database*

2.2.6. XAMPP

Menurut Riyanto (2014), *XAMPP* adalah paket *PHP* dan *MySQL* berbasis open source yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis *PHP*. *XAMPP* mengkombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda ke dalam satu paket. Beberapa paket yang dibundel adalah sebagai berikut: *apache HTTPD, MySQL, PHP, Perl, FileZilla FTP server, phpMyAdmin, OpenSSL, Freetype, Webalizer, mod_perl, eAccelerator, mcrypt, SQLite, Mercury Mail Transport System, fake sendmail for windows, FPDF Class*. Dengan *XAMPP* kita dapat membuka jendela Php Myadmin yang menurut Kurniawan (2010:17) PhpMyAdmin merupakan sebuah software yang berbentuk seperti halaman situs yang terdapat pada web server. Fungsi dari halaman ini adalah sebagai media pengendali database MySQL tidak perlu repot untuk membuat perintah-perintah SQL. Karena dengan adanya halaman ini semua hal tersebut dapat dilakukan hanya dengan mengklik menu fungsi yang ada pada halaman phpMyAdmin.