

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Aplikasi Basis Data (Database)

Database adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan dan menata informasi. Database dapat menyimpan informasi tentang orang, produk, pesanan, atau banyak lagi lainnya.

(Solichin, dikutip oleh Putra dan Rudi, 2020:195) menjelaskan bahwa dalam proses mendapatkan informasi dari basis data melalui gabungan informasi yang tersimpan pada komputer secara sistematis agar dapat diperiksa dengan suatu program komputer sehingga mendapatkan informasi dari basis data tersebut merupakan pengertian dari database.

“Aplikasi adalah suatu media, *software* atau perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat atau menyampaikan satu informasi dengan menggunakan kemampuan komputer” (Annisa, 2020:5)

Aplikasi database merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola Kumpulan data atau informasi yang telah tersusun secara sistematis. Penggunaan aplikasi ini bertujuan agar database yang telah disimpan dapat dikelola secara efektif dan efisien. Aplikasi database terdiri dari dua jenis, yaitu *high level* dan *low level*. *High level Database Management System* (DBMS) terdiri dari *Microsoft SQL Server*, *Oracle Database*, *MySql*, *PostgreSql*, *Microsoft Access*, dan lain-lain. Sedangkan *low level Database Management System* (DBMS) ialah *Tsunami Record Manager* dan *Btrieve*. Pada perancangan aplikasi pencatatan persediaan barang yang dibuat akan menggunakan Aplikasi *Microsoft Access*.

1.2 Perancangan Sistem

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah dan suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi (Yakub, 2012).

Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama – sama untuk mencapai tujuan tertentu. (Sutabri, 2013).

Menurut John, Robert, dan Stephen (2012:5), Perancangan Sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.3 Pencatatan Persediaan

Pada suatu perusahaan tentunya diperlukan untuk adanya pencatatan persediaan karena akan membantu kegiatan operasional perusahaan, pencatatan persediaan sangat membantu dalam mengontrol serta mengelola keluar masuknya persediaan.

Menurut Walter, Charles, C.William dan Themis(2012:339) yang diterjemahkan oleh Gina Gania pengertian persediaan adalah “Persediaan sebagai asset yang (a) disimpan untuk dijual dalam operasi rutin perusahaan, (b) dalam proses produksi untuk penjualan, atau (c) dalam bentuk bahan atau perlengkapan yang akan dikonsumsi selama proses produksi atau penyerahan jasa.

1.4 Persediaan Barang

Persediaan merupakan faktor penting dalam kegiatan bisnis perusahaan dagang dan perusahaan manufaktur (Ningsih et al., 2017; Sulistiani, 2018). Persediaan harus dilakukan oleh setiap perusahaan demi kelangsungan hidup bisnisnya. Menurut Mulya (2010:2014) “persediaan barang adalah aktiva yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal perusahaan, aktiva dalam proses produksi dan atau perjalanan atau dalam bentuk bahan baku atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa. Maka dapat dikatakan bahwa persediaan barang dagang ialah barang-barang yang tersedia dalam suatu perusahaan untuk dijual kepada konsumen.

Terdapat 3 (tiga) metode untuk menilai persediaan Menurut Sumarsan T (2020) bahwa: (1) Metode First In First Out berarti persediaan yang pertama kali diproduksi atau dibeli pertama kali akan dijual terlebih dahulu. Hal tersebut membuat persediaan barang akhir periode adalah persediaan yang terakhir kali diproduksi. Jumlah unit persediaan akhir = total unit persediaan barang awal + total unit persediaan yang dibeli – total unit barang yang terjual. (2) Metode Last In First Out (LIFO) berarti persediaan yang terakhir diproduksi atau dibeli akan dijual terlebih dahulu. Artinya persediaan yang diproduksi di awal menuju persediaan akhir. Jumlah unit persediaan akhir = total unit persediaan barang awal + total unit persediaan yang dibeli – total unit barang yang terjual. (3) Metode moving average atau rata-rata bergerak adalah salah satu metode yang digunakan untuk menilai persediaan untuk dijual ataupun sisa berdasarkan nilai rata-rata bergeraknya.

1.5 Tujuan Persediaan

Menurut Ristono (2009), tujuan dari pengendalian persediaan antara lain adalah (1) Mencegah terjadinya pembelian secara kecil-kecilan oleh konsumen yang dapat meningkatkan biaya pesanan. (2) Memastikan pengadaan barang yang cepat untuk memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen. (3) Menjaga persediaan di lokasi tertentu agar biaya penyimpanan tetap terkendali. (4) Meningkatkan dan menjaga profitabilitas serta penjualan perusahaan. (5) Memastikan kelancaran proses produksi dengan menghindari keterlambatan dalam persediaan barang yang diperlukan.

1.6 Microsoft Access

(Sarwandi, dalam Fatimah dkk, menjelaskan “Microsoft Access adalah sebuah program aplikasi basis data komputer rasional yang ditujukan untuk kalangan rumahan dan perusahaan kecil hingga menengah.”

Menurut (Pratiwi, dalam Fatimah dkk, 2021:83) menjelaskan “*Microsoft Access* adalah salah satu software database yang dapat menyimpan berbagai informasi untuk dapat diolah sedemikian rupa dengan cara mudah dan cepat.”

Microsoft Access merupakan salah satu dari produk yang dikembangkan oleh *Microsoft*, dimana nama produk tersebut adalah *Office*. Dalam mengelola database, *Access* mempunyai sarana yang dapat membantu suatu pengelolaan data. Aplikasi *Microsoft Access* ini dapat digunakan dalam pengolahan database persediaan yang dapat digunakan oleh suatu perusahaan.

“Aplikasi ini memiliki kelebihan lain dalam kemudahan operasi dan ketersediaan aplikasi’ (Wulandari & Nugroho, 2012).

2.6.1. Menu Tampilan *Microsoft Access*

Menurut (Suarna, dikutip oleh Oktarina, 2021:27) ada beberapa tampilan yang perlu diketahui oleh user dalam mengoperasikan *Microsoft Access*.

Maka dari itu, sebelum mengoperasikan *Microsoft Access*, seorang User harus terlebih dahulu mengetahui menu tampilan yang terdapat pada *Microsoft Access* tersebut. Berikut menu tampilan pada *Microsoft Access*:

1. *Office Button* , yaitu tampilan menu *fulldown* yang terdiri dari : *New, Open, Save, Print, Close Exit* dan lain-lain.
2. *Quick Access Toolbar*, yaitu sederet *toolbar* untuk melakukan perintah cepat seperti: *Undo, Redo, Save* dan lain – lain.
3. *Title Line*, yaitu penjelasan dari judul file yang sudah aktif.
4. *Toolbox*, merupakan sederet *icon* yang terdiri dari perintah *minimize, maximize, dan close*.
5. *Template Category*, yaitu menentukan template yang akan digunakan.
6. *Open Recent Database*, yaitu untuk membuka kembali data yang pernah ditampilkan sebelumnya.

2.6.2. Objek *Microsoft Access*

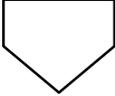
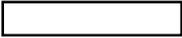
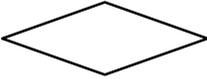
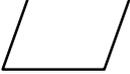
Dalam melakukan perancangan suatu aplikasi menggunakan *Microsoft Access* tentunya dibutuhkan objek- objek yang digunakan untuk membentuk aplikasi yang diinginkan.

Menurut Oktarinni (2021:28), menjelaskan bahwa dalam mengolah *database, Microsoft Access* memiliki sarana atau objek -objek yang dapat digunakan antara lain (1) Table merupakan objek penyimpanan database yang dapat dikelompokkan berdasarkan field tertentu. (2) Form dapat digunakan untuk menambahkan, menampilkan dan mengedit data dalam sebuah database. (3) Query merupakan fasilitas penyimpanan database yang bersifat relasional. Query dapat dibentuk dari penggabungan field – field dari beberapa tabel yang ada. (4) Report merupakan fasilitas yang dapat digunakan untuk menampilkan data – data sebagai suatu laporan yang dapat disusun sesuai kebutuhan.

1.7 Flowchart

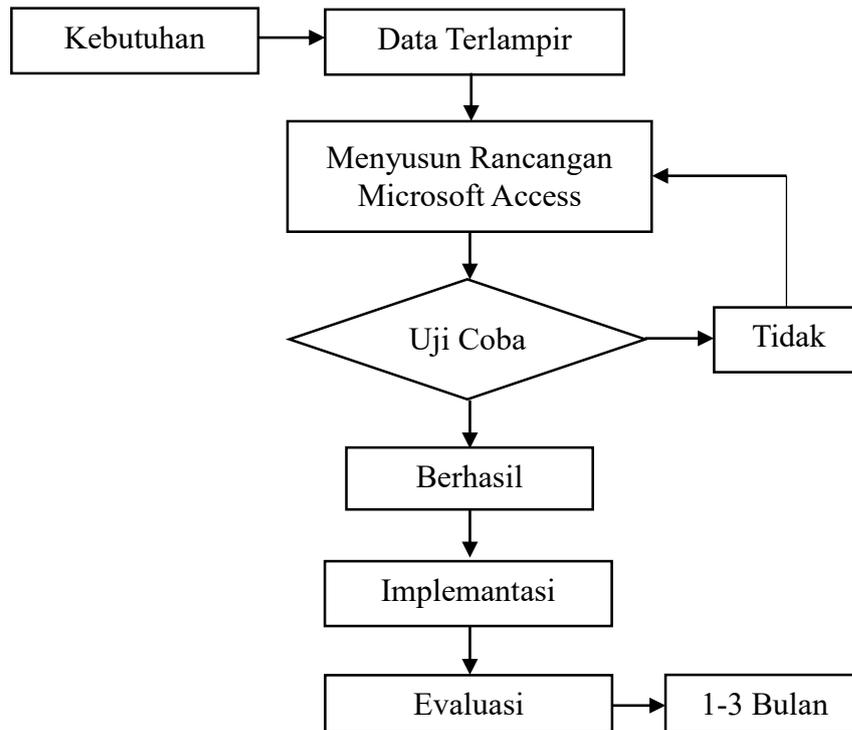
Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari Langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program Menurut Adelia (2017)

Tabel 2.1 Simbol Dokument Flowchart

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1		Flow , simbol arus/ flow, berfungsi untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan yang lain.
2		Off-Page Referance , simbol <i>offline connector</i> , berfungsi untuk keluar masuk atau penyambung proses antar lembarkerja yang berbeda.
3		Process , berfungsi untuk menyatakan suatu proses yang dilakukan computer.
4		Manual Operation , untuk menyatakan proses yang tidak dilakukan oleh komputer.
5		Decision , berfungsi untuk dapat menghasilkan dua kemungkinan jawaban antara ya atau tidak.
6		Preparation , berfungsi untuk simbol yang digunakan untuk memberikan nilai awal.
7		Input/output , berfungsi untuk menyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> .
8		Document , mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (memulai printer).
9		Predefine Proses , simbol untuk melakukan suatu bagian atau prosedur.

Sumber: Dewaweb.com, 2024

Berikut ini merupakan alur kerangka berpikir rancangan pengendalian persediaan barang dengan menggunakan aplikasi microsoft access pada Toko Prabu Teknik Prabumulih yang akan dirancang oleh penulis dengan membuat suatu aplikasi yang terkomputerisasi:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Perancangan Sistem

Sumber: Olahan Data, 2024

Kerangka berpikir dalam perancangan sistem pengendalian persediaan barang pertama dari mencari tahu kebutuhan dari Toko Prabu Teknik, setelah mendapat data terlampir maka selanjutnya yaitu menyusun dan membuat rancangan *microsoft access* dan melakukan uji coba jika gagal maka lakukan rancangan kembali dan jika berhasil lanjut ke pengimplementasian sistem pada Toko Prabu Teknik dan terakhir melakukan evaluasi selama satu sampai 3 bulan dalam penerapan sistem tersebut.