BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Perancangan

2.1.1 Pengertian Perancangan

Perancangan merupakan penentuan proses dan data yang dibutuhkan untuk sistem baru. Manfaat dari tahap perancangan sistem ini adalah memberikan gambaran lengkap untuk memandu *programmer* selama pengembangan aplikasi. Berdasarkan komponen-komponen sistem komputerisasi, maka sistem komputerisasi harus dirancang untuk menggantikan sistem manual pada tahap ini.

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan dimana rencana teknis disusun berdasarkan kegiatan yang dilakukan selama proses analisis (Purwanto, 2021:28).

Perancangan sistem merupakan deskripsi, perencanaan, dan desain cetak biru dan tata letak yang menggabungkan beberapa elemen individu menjadi satu kesatuan fungsional (Sidik dkk, 2018:69).

2.1.2 Tahapan Perancangan

Tahapan perancangan sistem adalah merancang dengan terperinci berdasarkan hasil analisis sistem, sehingga menghasilkan model dengan sistem baru. Adapun tahap-tahap perancangan menurut Mahdiana (2011:4), sebagai berikut:

a. Perancangan Output
   Perancangan output tidak bisa diabaikan, sebab laporan yang dihasilkan harus mempermudah untuk tiap faktor manusia yang memerlukan.
b. Perancangan Input
   Tujuan dari perancangan input yaitu dapat mengefektifkan biaya pemasukan data, mencapai keakuratan yang tinggi dan dapat menjamin pemasukan data yang akan diterima dan dimengerti oleh pengguna.
c. Perancangan Proses Sistem
   Tujuan dari perancangan proses sistem adalah untuk menyederhanakan proses informasi sehingga dapat tercipta data yang akurat dan proses sistem dapat dipantau.

d. Perancangan *Database*
Database merupakan suatu sistem mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan.

e. Tahapan Perancangan Kontrol
Tujuan dari perancangan ini agar keberadaan sistem setelah diterapkan dapat memiliki kehandalan dalam mencegah kesalahan, kerusakan, serta kegagalan dalam proses.

2.1.3 Tujuan Perancangan

Perancangan tentu memiliki tujuan, berikut beberapa tujuan dari perancangan menurut Koniyo (2007:79), yaitu sebagai berikut:

a. Memenuhi spesifikasi fungsional
b. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan media target implementasi, target sistem komputer
c. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan implisit dan eksplisit berdasarkan kinerja dan penggunaan sumber daya
d. Memenuhi perancangan implisit dan eksplisit berdasarkan bentuk hasil rancangan yang dikehendaki
e. Memenuhi keterbatasan-keterbatasan proses perancangan seperti lama atau biaya
f. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan teknik ahli lainnya yang terlibat
g. Untuk tercapainya pemenuhan kebutuhan berkaitan dengan pemecahan masalah yang menjadi sasaran pengembangan sistem yang dibangun
h. Untuk pemaksimalan solusi yang diusulkan melalui pengembangan sistem
i. Untuk dapat mengetahui berbagai elemen spesifik pendukung dalam pengembangan sistem baik berupa perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan pada sistem yang didesain.

2.2 Konsep Dasar Aplikasi

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Agustian (2015:573), “Aplikasi adalah program siap pakai yang dirancang untuk menjalankan suatu fungsi bagi pengguna layanan aplikasi pada tujuan yang ditentukan”.

Aplikasi merupakan program siap gunakan yang bisa digunakan untuk melaksanakan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan memperoleh hasil yang lebih akurat cocok dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut.

Menurut Siyamto & Saputra (2020:73), sebuah aplikasi dirancang untuk memecahkan masalah yang menggunakan beberapa teknik pemrosesan informasi aplikasi, yang biasanya berkisar pada komputasi yang diinginkan atau diharapkan dan pemrosesan data yang diinginkan...

2.3 Konsep Dasar Persediaan Barang

2.3.1 Pengertian Persediaan Barang

Menurut Karongkong (2018:19), persediaan adalah barang yang disimpan untuk digunakan kemudian atau dijual dalam jangka waktu tertentu tergantung pada permintaan pembeli saat ini atau dijual di kemudian hari.

Persediaan barang terdiri dari beberapa jenis yaitu persediaan barang baku, dan persediaan barang setengah proses produksi, sedangkan persediaan jadi atau barang dagangan disimpan sebelum dijual atau di pasar.

2.3.2 Tujuan Persediaan

Menurut (Rasti, 2021) dalam buku optimasi pengendalian persediaan, tujuan dari persediaan adalah untuk memperlancar jalannya perusahaan dalam proses produksi tanpa menghilangkan resiko kedatangan barang dan mampu merespon kebutuhan atau permintaan serta menjaga kelangsungan produksi atau mencegah kehabisan saham yang menyebabkan terhentinya proses produksi..

Adapun tujuan dari persediaan barang menurut (Ristono, 2009) dalam buku optimasi pengendalian persediaan, yaitu sebagai berikut:

a. Mengurangi tingkat risiko dalam keterlambatan datangnya barang atau bahan yang dibutuhkan perusahaan
b. Untuk dapat memenuhi kebutuhan pelanggan atau permintaan pelanggan
c. Untuk menjaga keberlangsungan produksi atau menjaga agar suatu perusahaan tidak mengalami kehabisan barang atau kehabisan stok barang
d. untuk memberikan pelayanan sebaik mungkin kepada pelanggan dengan ketersediaannya barang yang dipesan.

2.3.3 Pengertian Pencatatan

Menurut Witarto (2008:138), “Penyimpanan informasi meliputi fungsi penulisan pada buku atau kertas, memasukkan informasi ke dalam komputer”.

Pencatatan adalah proses memasukkan data ke dalam media sistem pencatatan data. Jika media sistem pencatatan tersebut berupa buku, pencatatan data dilakukan dengan menulis pada lembar-lembar buku. Jika sistem pencatatan data berupa perangkat komputer, pencatatan dilakukan dengan mengetik melalui *keyboard,* penggunaan *pointer mouse,* alat *scanner* (pembaca gambar), atau kamera video.

2.4 Konsep Dasar Microsoft Access

2.4.1 Pengertian Microsoft Access

Gambar 2.1 Ikon Microsoft Access
Sumber: Rizky, 2021.

Menurut (Madcoms, 2010) dalam buku microsoft access, *"microsoft access* merupakan sebuah *software* aplikasi pengelolaan *database* yang termasuk atau tersedia dalam suatu *microsoft office* yang sering disebut dengan *access* saja". *Microsoft access* adalah *software instant* yang tersedia dalam microsoft office. *Database, microsoft acces* menyimpan tabel-tabel data dalam *file database* berekstensi MDB atau ACCDB. Tabel data ini dapat diakses dari dalam *file database* itu sendiri maupun dari luar.

Database adalah perangkat yang berfungsi dan digunakan pada kegiatan sehari-hari yang berupa objek, orang dan lain-lain yang dapat dinyatakan dengan suatu nilai tertentu misal angka, simbol, karakter dan sebagainya.

2.4.2 Komponen *Microsoft Access*

Adapun komponen-komponen yang terdapat di dalam *microsoft access* menurut (Setyo, 2015) dalam buku microsoft access, yaitu sebagai berikut:

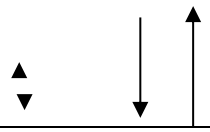
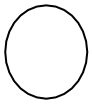
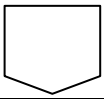
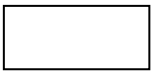
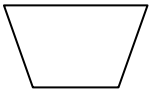
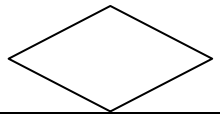
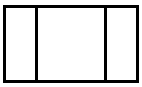
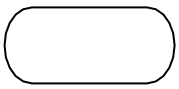
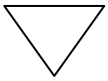
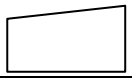
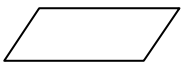
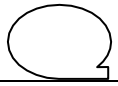
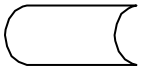
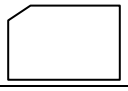
a. *Ribbon*, merupakan area di atas jendela program dimana user dapat memilih tombol.
b. *Command Tab*, merupakan kumpulan dari grup yang berbentuk tabulasi secara otomatis menyesuaikan objek aktif.
c. Tab *Home*, berisi tombol-tombol untuk memformat data.
d. Tab *Create,* berisi tombol-tombol untuk membuat objek *database* seperti tabel, *query, form, report*, dan sebagainya.
e. Tab *External* Data, berisi tombol-tombol untuk proses ekspor dan impor data baik dengan microsoft access maupun program lainnya.
f. Tab *database tools,* berisi tombol-tombol pengolahan *database* seperti *repair,* relasi, analisa dan sebagainya.
g. *Contextual Command Tab,* merupakan tab yang tampil secara otomatis berdasarkan objek yang sedang dikerjakan.
h. *Grup*, merupakan isi dari tab yang berupa kumpulan dari beberapa tombol perintah yang saling berkaitan.
i. Tombol *Dialog*, suatu tombol yang terletak di sebelah kanan bawah suatu grup dan jika diklik akan menampilkan kotak dialog.
j. *Navigation Pane*, bagian pada sebelah sisi kiri jendela *database* yang menampilkan objek-objek *database.*
k. *Tabbed Documents*, tampilan objek-objek dalam *microsoft access* seperti tabel, *query, form, report* dan lainnya dalam bentuk tabulasi.

2.4.3 Pengertian Flowchart

Menurut Ridlo (2017:13), “diagram alur adalah representasi grafis dari urutan langkah dan aktivitas dalam suatu program”. Flowchart menolong penulis dalam memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. Flowchart biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut.

Adapun simbol- simbol dalam *dokument flowchart* menurut Ridlo (2017:13), sebagai berikut:

Tabel 2.1
Simbol-simbol Flowchart

	Simbol ini digunakan untuk menyatakan jalannya arus suatu proses.
	Simbol *connector,* berfungsi menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
	Simbol *offline connector,* menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.
	Simbol *process,* yaitu menyatakan suatu tindakan ataupun proses yang dilakukan oleh komputer.
	Simbol *manual operation,* yaitu menyatakan suatu tindakan ataupun proses yang tidak dilakukan oleh komputer.
	Simbol *decision,* yaitu menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menentukan dua kemungkinan jawaban ya atau tidak.
	Simbol *predefined process,* yaitu menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
	Simbol *terminal,* yaitu menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
	Simbol *offline storage,* menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu.
	Simbol *manual input,* memasukkan data secara manual dengan menggunakan online *keyboard.*
	Simbol data, digunakan untuk *input* dan *output* suatu data.
	Simbol *manual input,* memasukkan data secara manual dengan menggunakan online *keyboard.*
	Simbol *manual input*, memasukkan data secara manual dengan menggunakan online *keyboard.*
	Simbol *manual input,* memasukkan data secara manual dengan menggunakan online *keyboard.*
	Simbol *manual input,* memasukkan data secara manual dengan menggunakan online *keyboard.*

Sumber: Ilham Akhsanu Ridlo (2017:13).