

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pengertian Administrasi

Administrasi adalah usaha dan kegiatan yang berkenaan dengan penyelenggaraan kebijaksanaan untuk mencapai tujuan. Pengertian administrasi juga dibedakan menjadi dua yaitu pengertian administrasi dalam arti sempit dan pengertian administrasi dalam arti luas. Administrasi dalam arti sempit adalah kegiatan yang meliputi dari catat-mencatat, surat-menyurat, pembukuan ringan, ketik-mengetik, agenda, dan sebagainya yang memiliki sifat teknis ketatausahaan. Sedangkan pengertian administrasi bersifat luas adalah seluruh proses kerja sama dari dua orang atau lebih dalam mencapai tujuan dengan pemanfaatan sarana dan prasarana tertentu secara berdaya guna dan berhasil guna

Adapun pengertian administrasi menurut para ahli:

1. Arthur Grager

Pengertian administrasi menurut Arthur grager adalah fungsi tata penyelenggaraan terhadap komunikasi dan pelayanan warkat suatu organisasi.

2. George Terry

Pengertian administrasi menurut George Terry adalah perencanaan, pengendalian, dan pengorganisasian pekerjaan perkantoran, serta penggerakan mereka yang melaksanakan agar mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3. Sondang P. Siagian

Pengertian administrasi menurut Sondang P.Siagian adalah keseluruhan dari proses kerja sama antara dua orang atau lebih yang didasarkan dari atas rasionalitas tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

4. William Leffingwell dan Edwin Robinson

Menurut William Leffingwell dan Edwin Robinson, pengertian administrasi adalah cabang ilmu manajemen yang berkenaan dengan pelaksanaan pekerjaan perkantoran secara efisien, kapan, dan dimana pekerjaan tersebut harus dilakukan.

3.2 Pengertian Informasi

Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh manusia, maksud dari kalimat tersebut yaitu bahwa informasi sangat penting pada suatu organisasi.

Informasi (information) dapat didefinisikan sebagai berikut:

- a. Menurut Mustakini (2009:36), "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi pemakainya".
- b. Menurut McLeod dalam Yakub (2012:8), "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya".

Berdasarkan pendapat para ahli yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi.

3.3 Kualitas Informasi

Kualitas informasi sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh tiga hal pokok, yaitu akurasi (*accuracy*), relevansi (*relevancy*), dan tepat waktu (*timeliness*). (Agus Mulyanto, 2009 : 247).

a) Akurasi (*accuracy*)

Sebuah informasi harus akurat karena dari sumber informasi hingga penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut. Informasi dikatakan akurat apabila informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan, bebas dari kesalahan-kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya.

Ketidakkuratan sebuah informasi dapat terjadi karena sumber informasi (data) mengalami gangguan atau kesengajaan sehingga merusak atau mengubah data-data asli tersebut.

Beberapa hal yang dapat berpengaruh terhadap keakuratan sebuah informasi antara lain adalah:

Informasi yang akurat harus memiliki kelengkapan yang baik, karena bila informasi yang dihasilkan sebagian tentunya akan memengaruhi dalam pengambilan keputusan atau menentukan tindakan secara keseluruhan, sehingga akan berpengaruh terhadap kemampuannya untuk mengontrol atau memecahkan suatu masalah dengan baik.

Informasi yang dihasilkan oleh proses pengolahan data, haruslah benar sesuai dengan perhitungan-perhitungan yang ada dalam proses tersebut. Informasi harus aman dari segala gangguan (*noise*) dapat mengubah atau merusak akurasi informasi tersebut dengan tujuan utama.

b) Tepat Waktu (*timeliness*)

Informasi yang dihasilkan dari suatu proses pengolahan data, datanginya tidak boleh terlambat (usang). Informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai yang baik, karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan. Kesalahan dalam mengambil keputusan akan berakibat fatal bagi perusahaan. Mahalnya informasi disebabkan harus cepat dan tepat informasi tersebut didapat. Hal itu disebabkan oleh kecepatan untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkan informasi tersebut memerlukan bantuan teknologi-teknologi terbaru. Dengan demikian diperlukan teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah, dan mengirimkan informasi tersebut.

c) Relevansi (*relevancy*)

Informasi dikatakan berkualitas jika relevan bagi pemakainya. Hal ini berarti bahwa informasi tersebut harus bermanfaat bagi pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan lainnya berbeda. Misalnya, informasi mengenai kerusakan infrastruktur laboratorium komputer ditujukan kepada rektor universitas. Tetapi akan lebih relevan apabila ditujukan kepada penanggung jawab laboratorium.

3.4 Pengertian Data

Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau item. Menurut McLeod dalam bukunya Yakub (Yakub,2010: 5)" Data adalah deskripsi kenyataan yang menggambarkan adanya suatu kejadian (event), data terdiri dari fakta (fact) dan angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai". Data dapat berbentuk nilai yang terformat, teks, citra, audio, dan video.

3.5 Analisis Sistem

Menganalisis sistem merupakan tahapan dalam menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem. Menurut Kendall & Kendall (2003:13), perangkat atau teknik untuk menentukan kebutuhan sistem adalah dengan menggunakan diagram aliran data untuk menyusun daftar *input*, proses, dan *output* fungsi bisnis dalam bentuk grafik terstruktur. Dari diagram aliran data, dikembangkan suatu kamus data berisikan daftar seluruh item data yang digunakan dalam sistem beserta spesifikasinya berupa tipe data atau *constrainnya*.

Menganalisis kebutuhan sistem dapat pula dilakukan dengan melakukan teknik wawancara guna mendapatkan informasi penting lainnya seperti tujuan di masa mendatang. Jenis informasi berupa perilaku, atau sikap-sikap, keyakinan dan karakteristik beberapa orang utama dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau dari yang sudah ada, bisa didapatkan melalui penggunaan kuesioner (Kendall & Kendall, 2003:167). Dengan menggunakan kuesioner, dapat mengukur apa yang ditemukan dalam wawancara dan untuk menentukan seberapa luas atau terbatasnya sentimen yang diekspresikan dalam suatu wawancara.

3.6 Desain Sistem

Menurut Hartono (2005:196) desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

Desain sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen perangkat lunak dan

perangkat keras suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahapan analisis (Hartono;2005:196). Berdasarkan beberapa definisi diatas maka desain sistem dapat diartikan sebagai berikut:

- a. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
- b. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
- c. Persiapan untuk rancang bangun untuk implementasi.
- d. MengGambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.
- e. Yang dapat berupa pengGambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

3.7 Database

Menurut Connolly dan Begg (2005), database adalah sekumpulan data tersebar yang berhubungan secara logis, dan penjelasan dari data ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi dari suatu organisasi.

Perkembangan penggunaan database semakin berkembang dengan cepat dan semakin di butuhkan terutama oleh perusahaan-perusahaan besar. Hal ini disebabkan karena besarnya data yang harus disimpan oleh perusahaan. Semakin besar perusahaan maka semakin besar data yang harus disimpan.

Memenuhi kebutuhan ini maka perusahaan pembuat database terus mengembangkan diri. Pengembangan yang dilakukan menuntut biaya yang besar sehingga perusahaan pengembang database menerapkan biaya untuk setiap license yang dikeluarkan. Biaya yang harus dikeluarkan oleh pemakai sangat besar untuk

membeli *license* sehingga mulai dikembangkan lah oleh perusahaan berupa database yang tidak berbayar (*open source*).

3.8 Sistem Informasi

Menurut Hartono (2005), sistem informasi merupakan suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan untuk proses pengambilan keputusan. Jadi, pengertian sistem informasi adalah suatu sistem terintegrasi yang mampu menyediakan informasi yang bermanfaat bagi penggunanya.

Selain itu, sistem informasi adalah suatu sistem terintegrasi yang mampu menyediakan informasi yang bermanfaat bagi penggunanya. Sebuah sistem terintegrasi atau sistem manusia-mesin, untuk menyediakan informasi untuk mendukung operasi manajemen dalam suatu organisasi.

3.9 Tools Pemrograman

Aplikasi tentunya membutuhkan suatu *tools* atau alat berupa bahasa pemrograman. *Tools* yang dipakai adalah Notepad++ untuk pengkodean aplikasi, *HyperText Markup Language* (HTML) dan CSS untuk membuat tampilan aplikasi, bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP), XAMPP sebagai *web server*, dan menggunakan basis data dari MySQL.