

BAB III

LANDASAN TEORI

1.1 Administrasi

Menurut Sondang P. Siagian (2001 : 38) bahwa pengertian administrasi ada dua macam yaitu administrasi dalam arti sempit dan administrasi dalam arti luas. Administrasi dalam arti sempit adalah kegiatan penyusunan dan pencatatan data dan informasi secara sistematis dengan tujuan untuk menyediakan keterangan serta memudahkan memperolehnya kembali secara keseluruhan dan dalam satu hubungan satu sama lain. Administrasi dalam arti sempit ini sebenarnya lebih tepat disebut dengan tata usaha. Sedangkan administrasi dalam arti luas adalah kegiatan kerja sama yang dilakukan sekelompok orang berdasarkan pembagian kerja sebagaimana ditentukan dalam struktur dengan mendayagunakan sumber daya untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Pengertian administrasi dalam arti luas memiliki unsur – unsur sekelompok orang, kerja sama, pembagian tugas secara terstruktur, kegiatan yang runtut dalam proses, tujuan yang akan dicapai, dan pemanfaatan berbagai sumber.

1.2 Paket Lelang

Lelang adalah menawarkan (menjual) barang di hadapan orang banyak untuk mendapatkan harga penawaran yang terbaik (tertinggi) yang di dahului dengan pengumuman lelang. Jadi, dalam lelang yaitu suatu upaya untuk mendapatkan nilai (harga) tertinggi dari barang yang ditawarkan langsung kepada peserta lelang dan penilaian harga barang jual berdasarkan nilai tertinggi dari harga yang ditawarkan. Bila tidak ada penawaran berikutnya yang lebih dari nilai penawaran tertinggi, sehingga nilai penawar tersebut yang menjadi pemenang lelang.

Lelang adalah proses membeli dan menjual barang atau jasa dengan cara menawarkan kepada penawar, menawarkan tawaran harga lebih tinggi, dan kemudian menjual barang kepada penawar harga tertinggi. Dalam teori ekonomi, lelang mengacu pada beberapa mekanisme atau peraturan perdagangan dari pasar modal.

Ada beberapa variasi dari bentuk dasar lelang, termasuk batas waktu, minimum atau maksimum batas harga penawaran, dan peraturan khusus untuk menentukan penawar yang menang dan harga. Peserta lelang mungkin atau mungkin tidak mengetahui identitas atau tindakan dari peserta lain. Tergantung pada lelang, penawar dimungkinkan hadir secara langsung atau melalui perwakilannya, termasuk telepon dan internet. Penjual biasanya membayar komisi kepada pelelang atau perusahaan lelang berdasarkan persentase harga penjualan terakhir.

Menurut Prof. Polderman : Lelang adalah alat untuk mengadakan perjanjian atau persetujuan yang menguntungkan bagi bagi si penjual dengan cara menghimpun para peminat sementara dari MTG Maulenberg, seorang ahli lelang Negera Belanda dari Departement of Marketing and Market Research

1.3 Proyek

Proyek adalah sebuah kegiatan yang bersifat sementara yang telah ditetapkan awal pekerjaannya dan waktu selesaiannya (dan biasanya selalu dibatasi oleh waktu, dan seringkali juga dibatasi oleh sumber pendanaan), untuk mencapai tujuan dan hasil yang spesifik dan unik dan pada umumnya untuk menghasilkan sebuah perubahan yang bermanfaat atau yang mempunyai nilai tambah. Proyek selalu bersifat sementara atau temporer dan sangat kontras dengan bisnis pada umumnya (Operasi-Produksi), dimana Operasi-Produksi mempunyai sifat perulangan (repetitif), dan aktifitasnya biasanya bersifat permanen atau mungkin semi permanen untuk menghasilkan produk atau layanan (jasa/servis).

Proyek dalam bisnis dan ilmu pengetahuan biasanya didefinisikan sebagai sebuah usaha kolaboratif dan juga seringkali melibatkan penelitian atau desain, yang direncanakan untuk mencapai tujuan tertentu. Proyek dapat juga didefinisikan sebagai usaha sementara,temporer, dan bukan permanen, yang memiliki sasaran khusus dengan waktu pelaksanaan yang tegas

Pengertian proyek menurut beberapa ahli sebagai berikut:

- a. Heizer dan Render (2006:81) menjelaskan bahwa proyek dapat didefinisikan sebagai sederetan tugas yang diarahkan kepada suatu hasil utama.
- b. Schwalbe yang diterjemahkan oleh Dimyati & Nurjaman (2014:2) menjelaskan bahwa proyek adalah usaha yang bersifat sementara untuk menghasilkan produk atau layanan yang unik. Pada umumnya, proyek melibatkan beberapa orang yang saling berhubungan aktivitasnya dan sponsor utama proyek biasanya tertarik dalam penggunaan sumber daya yang efektif untuk menyelesaikan proyek secara efisien dan tepat waktu.
- c. Nurhayati (2010:4) menjelaskan bahwa sebuah proyek dapat diartikan sebagai upaya atau aktivitas yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran dan harapan-harapan penting dengan menggunakan anggaran dana serta sumber daya yang tersedia, yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu.

1.4 Basis Data

Basis Data adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logikal serta deskripsi dari data tersebut, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Basis Data adalah sebuah penyimpanan data yang besar yang bisa digunakan oleh banyak pengguna dan departemen. Semua data terintegrasi dengan jumlah duplikasi yang minimum. Basis Data tidak lagi dipegang oleh satu departemen, tetapi dibagikan ke seluruh departemen pada perusahaan.

Basis Data itu sendiri tidak hanya memegang data operasional organisasi tetapi juga penggambaran dari data tersebut (Connolly & Begg, 2010:64).

Basis data adalah kumpulan data store yang terintegrasi yang diatur dan di kontrol secara sentral. Sebuah basis data biasanya menyimpan ribuan class. Informasi yang disimpan termasuk class attribute dan relasi antar class. Basis data juga menyimpan informasi yang dekriptif seperti nama atribut, pemberian batasan suatu nilai, dan kontrol akses untuk data-data yang sensitif (Satzinger, Robert, & Stephen, 2005: 398). Basis data juga diartikan sebagai sekumpulan file dikomputer yang saling terhubung. File file ini diatur sesuai kesamaan elemennya, sehingga data yang diinginkan dapat dicari secara mudah (Williams & Sawyer, 2007: 181).

Basis data adalah dua atau lebih simpanan data dengan elemenelemen data penghubung, yang dapat diakses lebih dari satu cara. Basis data dinyatakan dengan teknik-teknik formal dan manajemen basis data. Dari definisi diatas, maka dapat dikatakan bahwa basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya (Iskandar & Rangkuti, 2008: 3). Basis data adalah dua atau lebih simpanan data dengan elemen-elemen data penghubung, yang dapat diakses lebih dari satu cara. Basis data dinyatakan dengan teknik-teknik formal dan manajemen basis data (Abdillah, 2012: 1).

Dapat disimpulkan basis data adalah penyimpanan data yang terstruktur, terintegrasi dan saling berkaitan dengan elemen-elemen penghubungnya dan dapat di akses dengan berbagai cara, oleh karena itu basis data juga bisa didefinisikan sebagai kumpulan yang menggambarkan sendiri dari catatan yang terintegrasi dan penggambaran dari data dikenal sebagai sistem katalog (atau kamus data atau metadata). Definisi data disini dibedakan dari program aplikasi, yang umumnya sama dengan pendekatan pengembangan modern perangkat lunak, dimana definisi internal dan eksternal dari sebuah objek dipisahkan. Salah satu keuntungan dari pendekatan tersebut adalah

abstraksi data dimana kita dapat mengubah definisi internal dari sebuah objek tanpa mempengaruhi pengguna dari objek jika definisi eksternal objek tersebut tidak berubah.

1.5 Interaksi Manusia dan Komputer

Interaksi manusia dan komputer memiliki pengertian dan hubungan antar muka pengguna adalah sebagai berikut:

a. Pengertian

Interaksi manusia dan komputer (*Human Computer Interaction-HCI*) merupakan satu disiplin ilmu yang mengkaji tentang komunikasi atau interaksi diantara pengguna dengan sistem. Sistem yang dimaksud adalah disini tidak terhadap kepada sistem-sistem berkomputer saja, tetapi apa saja produk-produk yang digunakan oleh pengguna seperti kendaraan, peralatan rumah tangga, dan lain-lain. Peranan HCI adalah untuk menghasilkan sebuah sistem yang berguna, selamat,berkesan dan efektif.

Model interaksi diantara pengguna dengan sistem melibatkan tiga komponen yaitu pengguna, interaksi dan sistem itu sendiri seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 3.1. kunci utama dalam HCI adalah *usability*, yaitu suatu sistem harus mudah digunakan, memberi keleluasaan pada pengguna, serta mudah untuk dipelajari.

b. Antar Muka Pengguna



Gambar 3. 1 Model Interaksi Manusia dengan Komputer

Salah satu kajian tepenting dalam bidang HCI adalah antar muka pengguna. Antar muka pengguna merupakan bagian sistem yang dapat dikendalikan oleh pengguna, untuk mencapai dan

melaksanakan fungsi-fungsi suatu sistem. Ia juga dianggap sebagai jumlah keseluruhan keputusan rekabentuk. Antar muka juga secara tidak langsung, menunjukkan kepada pengguna tentang kefungsian sistem. Dengan kata lain, antarmuka bagi suatu sistem menggabungkan elemen-elemen dari pengguna dan juga kaedah komunikasi atau interaksi diantara keduanya. Pengguna hanya boleh berinteraksi dengan produk tersebut melalui antar muka pengguna. Sebuah sistem antar muka pengguna meliputi isi itu sendiri, alat *input* (*keyboard*, *mouse*, dan *touchscreen*), alat *output* (monitor). Pengguna komputer pada masa sekarang tidak terhalang pada golongan tertentu yang terlibat dalam bidang komputer secara langsung. Komputer telah menjadi salah satu keperluan penting yang digunakan oleh pengguna-pengguna pada tahap mahir yang berbedabeda.

Antar muka pengguna perlu direka bentuk supaya ia lebih mudah dan jelas. Peranan antar muka pengguna dalam kebolehgunaan suatu sistem adalah amat penting. Oleh karena itu, reka bentuk dan pembangunan antar muka pengguna perlu dilihat sebagai salah satu proses utama dalam keseluruhan pembangunan sistem. Selain itu, adalah amat penting untuk memperuntukan masa, biaya, dan beban kerja yang bersesuaian terhadap reka bentuk antar muka dan kebolehgunaannya.

Reka bentuk antar muka pengguna merupakan satu proses yang kompleks. Ia memerlukan daya kreatifitas yang tinggi, pengalaman, analisa tugas terperinci dan kepahaman terhadap keperluan pengguna. Antar muka pengguna boleh direka oleh pengatur cara komputer, penganalisa sistem, pakar antar muka pengguna atau pengguna sendiri. Walau bagaimanapun, kebanyakan antar muka pengguna direka dan dibangunkan oleh pengatur cara berkomputer.

1.6 Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen menurut Barry E.Cushing, SIM adalah suatu sistem informasi manajemen adalah Kumpulan dari manusia dan sumber daya modal di dalam suatu

organisasi yang bertanggung jawab mengumpulkan dan mengolah data untuk menghasilkan informasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen di dalam kegiatan perencanaan dan pengendalian". (Jogiyanto,2005:14).

Suatu kelompok orang, seperangkat pedoman dan petunjuk, peralatan pengolah data memilih, menyimpan, mengolah dan mengambil kembali data untuk mengurangi ketidakpastian pada pengambilan keputusan dengan menghasilkan informasi untuk manajer pada waktu mereka dapat menggunakan dengan paling efisien.

Sistem Informasi Manajemen dapat diartikan juga sebagai suatu sistem manusia/mesin yang terpadu untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi organisasi, manajemen dan proses pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Sistem ini menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak, prosedur pedoman, model manajemen dan keputusan serta basis data.

1.7 Dokumen

Pengertian dari kata dokumen ini menurut Louis Gottschalk (1986; 38) seringkali digunakan para ahli dalam dua pengertian, yaitu:

- a. Sumber tertulis bagi informasi sejarah sebagai kebalikan daripada kesaksian lisan, artefak, peninggalan-peninggalan terlukis, dan petilasan-petilasan arkeologis.
- b. Diperuntukan bagi surat-surat resmi dan surat-surat negara seperti surat perjanjian, undangan-undangan, hibah, konsesi, dan lainnya.

Lebih lanjut, Gottschalk menyatakan bahwa dokumen (dokumentasi) dalam pengertiannya yang lebih luas berupa setiap proses pembuktian yang didasarkan atas jenis sumber apapun, baik itu yang bersifat tulisan, lisan, gambaran, atau arkeologis. Pengertian dokumen menurut G.J Renier (University Collage London 1997; 104)

- a. Dokumen dalam arti luas yaitu meliputi semua sumber tertulis saja, baik tertulis maupun lisan.

- b. Dokumen dalam arti sempit yaitu yang meliputi semua subter tulis saja.
- c. Dokumen dalam arti spesifik yaitu hanya meliputi surat-surat resmi dan surat-surat Negara, seperti surat perjanjian, undang-undang, konsesi, hibah dan sebagainya

Dokumen merupakan unit terkecil dalam pemberkasan. Dokumen dapat berupa surat, memo, atau foto. Dokumen merekam transaksi dalam aktifitas tertentu.

1.8 System Development Life Cycle

Dalam *system development life cycle* (SDLC) terdapat metode *waterfall*, yaitu 5 tahapan penyelesaian masalah untuk membuat dan mengembangkan suatu aplikasi (Pressman, 2015).

Berikut keenam tahapan SDLC:

a. *Communication*

Tahap awal pada model *waterfall* ini yaitu komunikasi dengan konsumen/ pelanggan. Tahap *communication* merupakan langkah yang penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna. Tahapan yang dilakukan dalam *communication* adalah analisis kebutuhan bisnis, studi literatur, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

b. *Planning*

Tahap kedua yaitu *planning* (perencanaan), pada proses ini merencanakan pengerjaan *software* yang akan dibangun. *Planning* meliputi tugas-tugas yang akan dilakukan mencakup resiko yang mungkin terjadi, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

c. *Modeling*

Tahap ketiga adalah *modeling*, tahap ini dapat dikerjakan jika tahap *communication* dan *planning* telah teridentifikasi. Pada tahap *modeling* ini menerjemahkan syarat kebutuhan sistem

ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini fokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, dan representasi *interface*.

d. *Construction*

Tahap keempat yaitu *construction*, *construction* merupakan proses membuat kode (*code generation*). *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* menerjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan computer dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. *Deployment*

Tahap akhir yaitu *deployment*, tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna. Selanjutnya *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.