BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang mempertemukan kebutuhan pengolahan, oprasi dan hasil. Dalam sebuah organisasi hal tersebut bersifat manajerial dengan kegiatan strategi yang dapat menghasilkan kebutuhan informasi bagi semua tingtkatan dalam organisasi maupun bagi pihak luar dan dapat di jadikan sebagai bahan dalam pengambilan keputusan bagi pihak pemegang keputusan di dalam organisasi. Suatu sistem dapat mengambil,menyimpan, mengubah, mengolah, atau mengkomunikasikan informasi yang di hasilkan dari pengolahan sebuah sistem.

Bedasarkan pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik pisik maupun tidak yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berarti dan berguna

2.1.1 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah susunan yang terdiri dari beberapa komponen seperti orang, aktivitas, data, perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan yang terintegrasi yang berfungsi untuk mendukung dan meningkatkan operasi sehari – hari sebuah bisnis, juga menyediakan kebutuhan informasi untuk

pemecahan masalah dan pengambilan keputusan oleh manajer.

Menurut Abdul Kadir (2003:71) Berpendapat Komponen sistem informasi terdiri dari:

1. Perangkat keras (hardware), mencakup berbagai peranti fisik seperti komputer dan printer.
2. Perangkat lunak (software) atau program, yaitu sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras memproses data.
3. Prosedur, yaitu sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
4. Orang, yaitu semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan dan penggunaan keluaran sistem informasi.
5. Basis data (database), yaitu sekumpulan tabel, hubungan dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.
6. Jaringan komputer dan komunikasi data, yaitu sistem penghubung yang memungkinkan sumber (resource) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

2.1.2 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan prosedur atau komponen yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya bekerja bersama sama sesuai dengan aturan yang diterapkan sehingga membentuk suatu tujuan yang sama. dimana dalam sebuah sistem bila terjadi satu bagian saja yang tidak bekerja atau rusak maka suatu tujuan bisa terjadi kesalahan hasilnya atau outputnya.

Sebagai contoh bila anda mengamati satu perangkat elektronik Televisi. bila satu komponen elektronik ada yang tidak berfungsi maka hasil dari keluaran siaran dan gambar yang dihasilkan tv pun akan berbeda dan tidak sesuai dengan yang diinginkan.

Bila anda membuat suatu program aplikasi maka sistem yang bekerja pun harus terstruktur dengan jelas sesuai algoritma sistem yang berlaku. bila anda membuat program dengan sistem pengulangan yang keliru maka hasil nya pun sistem progam anda akan error.

Beberapa pengertian sistem menurut para ahli:

Menurut Azhar susanto (2003:4) Dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akutansi.

Sistem adalah suatu jaringan pekerjaan yang berhubungan dengan prosedur prosedur yang erat hubungnya satu sama lain yang di kembangkan menjadi sutu skema untuk melaksanakan sebagian besar aktivitas perusahaan, sedangkan prosedur adalah suatu urutan urutan pekerjaan tata usaha yang bisanya melibatkan beberapa petugas didalam suatu bagian atau yang diadakan untuk menjamin pelaksanaan yang seragam dari transaksi transaksi yang berulang ulang dari perusahaan.

Menurut Mulyadi (2002:24) Dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akutansi.

Sistem adalah suatu jaringan prosedur yang di buat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan, sedangkan prosedur

adalah suatu urutan kegiatan, biasanaya melibatkan beberapa orang atau lebih dalam suatu departemen yang di buat untuk menangani secara seragam transaksi perusahaan yang terjadi berulang ulang.

Dari defenisi tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa suatu sistem terdiri dari jaringan prosedur, sedangkan prosedur merupakan ururtan kegiatan. Kegiatan yang di maksud terdiri dari: Menulis, Mengadakan, Menghitung, Memberi Kode, Mendaftar, Memilih, Memindah atau Membandingkan.

2.1.3 Klasifikasi Sistem

Menurut pendapat (Har 2000:15) Suatu sistem dapat diklasifikasikan menjadi seperti berikut :

1. Sistem abstrak dan sistem fisik.

   Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa permikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia.

   Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem tertentu dan sistem tak tentu.

   Sistem tertentu adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat sedangkan sistem tak tertentu adalah sistem dengan perilaku ke depan yang tidak dapat diprediksi.

4. Sistem tertutup dan sistem terbuka.

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak terpengaruh oleh lingkungan luar atau otomatis, sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luar.

2.1.4 Sifat Sistem

Sifat sistem merupakan ciri atau karakteristik yang di miliki oleh suatu sistem.

Beberapa sifat sistem menurut ahli:

Menurut Azhar susanto dan La mizdan(2003:23) Dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akutansi.

1. Memiliki Tujuan (objective)

   Merupakan target atau sasaran ahir yang ingin di proleh oleh suatu system.

2. Adanya Kegiatan Input,Proses dan Output

   Yaitu masukan yang akan diproses oleh sistem untuk menghasilkan keluran.

3. Adanya lingkungan (environtment) dan batas (boundary)

   Setiap sistem secara phisik memilik batasan (boundary) yaitu garis abstraksi yang memisahkan sistem dari lingkunganya, sedangkan lingkungan (environment) adalah factor diluar sistem yang mempengaruhi sistem.

4. Adanya Subsistem

   Komponen atau bagian dari sebuah sistem, subsistem ini bisa berupa pisik maupun abstrak.

5. Adanya saling ketergantungan

   Setiap sistem memiliki ketergantungan antara berbagai subsistem dan hubungan antara subsistem membentuk suatu jaringan sistem. Dan adanya hubungan satu sama lain, dari masing masing subsistem disebut interface. Konsep dari saling ketergantungan ini sebagai dasar untuk mempelajari sistem informasi dan jaringan komunikasi (local area network).

6. Keterbatasan

   Setiap sistem memliki keterbatasan internal maupun external yaitu di batasi secara physic maupun peraturan peraturan.

7. Pengendalian

   Adanya pengendalian (controls) agar setiap sistem dapat menata dan mengendalikan sub sistemnya agar dapat mencapai tujuanya.

   mempertegas informasi yang telah ada sebelumnya.

2.2 Konsep Dasar Sistem

Di dalam suatu organisasi atau perusahaan, informasi merupakan sesuatu yang memiliki arti yang sangat penting didalam mendukung proses pengambilan keputusan oleh pihak manajemen. Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi yang menerimanya. Yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian

adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Di dalam dunia bisnis, kejadian-kejadian yang sering terjadi adalah transaksi perubahan dari suatu nilai yang disebut transaksi.

Kesatuan nyata adalah berupa suatu obyek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi. Data merupakan bentuk yang masih mentah, belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu metode untuk menghasilkan informasi. Data dapat berbentuk simbol-simbol semacam huruf, angka, bentuk suara, sinyak, gambar, dsb.

2.2.1 Informasi

Informasi adalah data yang sudah di olah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat yang akan datang.

Pengertian informasi menurut ahli:

Menurut Utomo (2003:21) dalam bukunya yang berjudul pengembangan dan Implementasi Sistem Informasi.

Menyatakan bahwa informasi merupakan hasil pengolahan data yang di sajikan sedemikian rupa agar dapat memberi arti atau persepsi tertentu kepda para pembaca.

Menurut Indrajit (2001:25) dalam bukunya yang berjudul Pengembangan e-Commerce.

Manusia memiliki ketergantungan yang besar terhadap informasi, maka kualitas informasi harus selalu di tingkatkan. Beberapa factor penentu informasi adalah keakuratan, ketepatan waktu, relevansi dan kemudahan untuk memprolehnya.

Informasi dapat memperkaya, penyajian ,memiliki nilai tujuan untuk mengungkap sesuatu yang penerimanya tidak tau atau tidak menyangka. Dalam dunia yang tidak menentu informasi dapat berfungsi mengurangi ketidak pastian. Informasi merubah kemungkinan kemungkinan hasil hasil yang di harapkan dalam sebuah situasi keputasan dan karna itu mempunyai nilai dalam proses pengambilan keputusan.

Informasi yang di hasilkan dari pengolahan data oleh sistem komputer tidak hanya harus akurat dan cepat, dan harus pula di perhatikan relevansinya dengan kebutuhan para pengambil keputusan.

Ciri informasi dalam lingkup sistem informasi:

1. Benar atau salah

   Ini dapat berhubungan dengan relevansi atau tidak
2. Baru

   Informasi dapat berupa informasi yang benar benar baru dan segar bagi penerimanya
3. Tambahan

   Informasi dapat mempengaruhi atau Menjadi Tambahan bagi informasi yang sebelumnya

4. Korektif

   Informasi yang dapat menjadi koreksi atas informasi yang sebelumnya

5. Penegas

   Informasi dapat menjadi penegas atau meperjelas informasi sebelumnya

2.3 Forum Internet

Forum merupakan suatu media atau fasilitas yang di sediakan di internet dimana penggunanya dapat berdiskusi sesuai dengan topik yang di bahas atau bahkan dapat membuat topik dan bertanya jawab kepada semua anggota forum. Pada dasarnya forum memiliki aturan dan etiket yang di tetapkan oleh penyedia forum atau mediator, Misalnya:

1. Aturan posting, Sebelum posting akan pertanyaan atau komentar, biasakan mencari terlebih dahulu. Fasilitas Search sudah tersedia. Pertanyaan ataupun komentar anda mungkin sudah pernah dibahas atau dijawab, postingan sebaiknya sesuai dengan halaman yang sedang di bahas.
2. Aturan Komunitas, berhubung forum merupakan suatu komunitas maka bantulah orang lain. Berikan masukan ketika anda mengerti akan topik yang sedang di bahas atau feedback terhadapat masukan yang anda dapat. Apakah membantu atau tidak.
3. Aturan Member/non Member, masing masing anggota yang terdaftar atau tidak memiliki hak yang berbeda, tergantung dari kebijakan yang di tetapkan oleh pemilik forum.

4. Group Pengguna, biasanya forum memilik group pengguna yang terdiri dari
5. Admnistrator, merupakan orang yang mengelola dan merawat kondisi teknis forum. Juga berhak menentukan moderator atau global moderator
6. Moderator, merupakan pengguna atau bahkan karyawan dari suatu forum yang di berikan akses ke posting atau thread dari semua anggota dengan tujuan diskusi , moderator juga bertugas menjaga kebersihan forum (membersihkan spam atau topik yang tidak di ijinkan), dan menjawab keluhan pengguna mengenai forum.
7. Global Moderator, global moderator adalah moderator yang memiliki wewenang untuk memoderasi semua forum. Dan global moderator ditentukan oleh para Administrator.
8. User Teregistrasi/Terdaftar, adalah pengguna yang telah melakukan registrasi dan menjadi member forum.

2.4 Internet

International Networking (Internnet) Merupakan 2 komputer atau lebih yang saling berhubungan membentuk jaringan komputer hingga meliputi jutaan komputer di dunia , yang saling berinteraksi dan bertukar informasi. Di bidang komunikasi internet dapat diartikan sebagai sebuah sistem komunikasi global yang menghubungkan komputer-komputer dan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia.

Adapun beberapa fasilitas di internet adalah :

1. Worl Wide Web (Web)

   Yaitu mengakses informasi berupa teks, gambar, suara, film, dll. Software browser yaitu Microsoft Internet Explorer dan Netscape Communicator.

2. Eectronic Mail (Email)

   Surat elektronik adalah pesan yang dapat dikirimkan, diterima maupun disimpan dan sewaktu-waktu dapat diambil kembali oleh user melalui internet/jaringan eletronik.

3. Telnet

   Kita bisa menggunakan komputer untuk berhubungan dengan komputer orang lain dan mencari atau mengambil informasi yang ada dikomputer tersebut.

4. File Transfer Protokol (FTP)

   Melalui FTP user bisa mengirimkan data atau file dari satu computer ke komputer yang lain, Downloaddan Upload

5. Chat Groups / Internet Relay Chat (Irc)

   Forum dimana user dapat saling berdiskusi atau berbincang-bincang dengan user lain.

6. Newsgroup

   Ruang percakapan bagi para user yang mempunyai kepentingan bersama

2.3 Organisasi Sosial/Nirlaba

Organisasi Nirlaba adalah suatu institusi yang dalam menjalankan operasinya tidak berorientasi mencari laba. Namun demikian, bukan berarti

organisasi nirlaba tidak dibolehkan menerima atau menghasilkan keuntungan dari setiap aktivitasnya. Hanya biasanya jika memperoleh keuntungan, keuntungan tersebut dipergunakan untuk menutup biaya operasional atau kembali disalurkan untuk kegiatan utamanya lagi.

Sebagai akibatnya timbul transaksi yang jarang bahkan tidak pernah terjadi di dalam organisasi bisnis, misalnya penerimaan sumbangan, sebaliknya di organisasi sosial/nirlaba tidak akan pernah terjadi perhitungan laba-rugi.

Contoh organisasi nirlaba meliputi gereja, sekolah negeri, derma publik, rumah sakit dan klinik publik, organisasi politis, bantuan masyarakat dalam hal perundang-undangan, organisasi jasa sukarelawan, serikat buruh, asosiasi profesional, institut riset, museum, dan beberapa instansi pemerintah.

Pengertian organisasi sosial menurut para ahli:

Menurut Pahala Nainggolan, (2005 : 11)

Lembaga nirlaba atau organisasi non profit merupakan salah satu komponen dalam masyarakat yang perannya terasa menjadi penting sejak era reformasi, tanpa disadari dalam kehidupan sehari-hari kini semakin banyak keterlibatan lembaga nirlaba.

2.4 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak adalah istilah umum untuk data yang diformat dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, bagian

sistem komputer yang tidak berwujud. Istilah ini menonjolkan perbedaan dengan perangkat keras computer

Dan untuk membangun sistem ini maka penulis menggunakan perangkat lunak pendukung seperti:

2.4.1 PHP

PHP adalah bahasa pemorgraman yang memungkinkan para web developer untuk membuat aplikasi web yang dinamis dengan cepat. PHP merupakan singkatan dari “Hypertext Preprocessor”. PHP ditulis dan diperkenalkan pertama kali sekitar tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf melalui situsnya untuk mengetahui siapasaja yang telah mengakses ringkasan online-nya.PHP merupakan salah satu bahasa script yang terbilang baru dan tersedia secara bebas dan masih memungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut. PHP dapat di integrasikan (embedded) ke dalam web server, atau dapat berperan sebagai program CGI yang terpisah.Karakteristik yang paling unggul dan paling kuat dalam PHP adalah lapisan integrasi database (database integration layer). Database yang didukung PHP adalah: Oracle, Adabas-D, Sybase, FilePro, mSQL, Velocis, MySQL, Informix,Solid, dBase, ODBC, Unix dbm, dan PostgreSQL.

Pengertian PHP menurut para ahli:

Menurut Abdul Kadir (2002: 20)

PHP merupakan skrip yang dijalankan di server, dimana kode yang menyusun program tidak perlu diedarkan ke pemakai sehingga kerahasiaan kode dapat dilindungi

2.4.2 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak Pembuat database yang bersifat terbuka atau open source dan berjalan disemua platform baik Linux maupun Si Windows, Mysql merupakan program pengakses database yang bersifat network sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user

Mysql adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial.

Pengertian MySQL menurut para ahli:

Menurut Lukmanul Hakim dan Uus Musalini (2004: 20)

Mengatakan bahwa MySQL merupakan salah satu jenis program database server, yaitu sebuah program yang berfungsi untuk mengolah, menyimpan dan memanipulasi data dari server".

2.4.2 XAMPP

XAMPP adalah sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan support php programming. XAMPP merupakan software yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instalasi di Linux dan Windows. Keuntungan lainnya adalah cuma menginstal satu kali sudah tersedia Apache Web Server, MySQL Database Server, PHP Support (PHP 4 dan PHP 5) dan beberapa module lainnya. Hanya bedanya kalau yang versi untuk Windows sudah dalam bentuk instalasi grafis dan yang Linux dalam bentuk file terkompresi tar.gz. Kelebihan lain yang berbeda dari versi untuk Windows adalah

memiliki fitur untuk mengaktifkan sebuah server secara grafis, sedangkan Linux masih berupa perintah-perintah di dalam console. Oleh karena itu yang versi untuk Linux sulit untuk dioperasikan. Dulu XAMPP untuk Linux dinamakan LAMPP, sekarang diganti namanya menjadi XAMPP FOR LINUX.

2.4.3 Macromedia Dreamweaver

Dreamweaver adalah perangkat lunak pendukung untuk mendisign pemerograman Mendisain di dreamweaver bagaikan mendisain mimpi yang indah,hal ini di karenakan dreamweaver mampu mengolah script server side menggunakan script PHP, ASP, ASP Net, Coldfusion serta JSP. Tidak kalah menarik dreamwever menyediakan fasilitas untuk mengkoneksi database, bila ingin mendisain menggunakan database. Tentang client side programnya, dreamweaver masih lebih unggul dibandingkan aplikasi aplikasi pembangunan web lainnya. Dengan koleksi behaviour yang beragam, dukungan plug-in yang banyak, animasi layer dan lain sebagainya, membuat dreamweaver semakin jauh meningkatkan pesaing-pesaingnya, hal ini memungkinkan untuk pembuatan halaman web yang interaktif.