BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin (*system*) dan bahasa Yunani (*sustema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu entitas yang berinteraksi.

Inti dari sebuah sistem adalah adanya bagian yang saling berkaitan dan bekerjasama untuk menghasilkan tujuan. Keberadaan dan keterkaitan antar komponen diperlukan dalam membentuk sebuah sistem. Karena semua sistem yang sederhana pasti memiliki sub sistem yang terbentuk dari beberapa bagian atau elemen yang saling bekerjasama.

Menurut Susanto (2004:18) Sistem adalah kumpulan/group dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu. Scott (1996) dalam Al Fattah (2007), sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*). Ciri pokok sistem menurut Gasspert ada empat, yaitu sistem itu beroperasi dalam suatu lingkungan, terdiri atas unsur-unsur, ditandai dengan saling berhubungan dan mempunyai satu fungsi atau tujuan utama.

Menurut Pratama dan Eka (2014), sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama.

Dari beberapa definisi tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem terdiri dari sekumpulan elemen dari subsistem yang saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan.

B. Karakteristik Sistem

Menurut Kadir (2003:64-67) klasifikasi sistem terdiri dari :

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem Abstrak (*abstract system*) adalah sistem yang berisi gagasan atau konsep, misalnya teknologi yang berisi gagasan tentang hubungan manusia dan Tuhan. Sistem Fisik (*physical system*) adalah sistem yang secara fisik dapat dilihat, misalnya sistem sekolah.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem Alamiah (*natural system*) adalah sistem yang terjadi karena alam (tidak dibuat oleh manusia), misalnya sistem tata surya. Sistem Buatan Manusia (*human made system*) adalah sistem yang dibuat oleh manusia, misalnya sistem komputer dan sistem mobil.

3. Sistem Tertutup dan Terbuka

Sistem Tertutup (*closed system*) adalah sistem yang tidak bertukar materi, informasi atau energi dengan lingkungan, dengan kata lain sistem ini tidak dipengaruhi oleh lingkungan. Sistem Terbuka (*open system*) adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan, misalnya sistem perusahaan dengan mengikuti permintaan pasar agar eksistensinya tetap dapat dipertahankan.

C. Pengertian Informasi

Jadi informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata digunakan untuk pengambilan keputusan.

Dalam buku Susanto (2004:40) Mc. Leod mengatakan suatu informasi yang berkualitas harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Akurat

Akurat artinya informasi harus mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Pengujian terhadap hal ini biasanya melalui pengujian yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang berbeda dan apabila hasil pengujian tersebut menghasilkan hasil yang sama maka dianggap data tersebut akurat.

2. Tepat waktu

Tepat waktu artinya informasi itu harus tersedia atau ada pada saat informasi tersebut diperlukan, tidak besok atau tidak beberapa jam lagi.

3. Relevan

Relevan artinya informasi yang diberikan harus sesuai dengan yang dibutuhkan. Kalau kebutuhan informasi ini untuk suatu organisasi maka informasi tersebut harus sesuai dengan kebutuhan informasi berbagai tingkatan dan bagian yang ada dalam organisasi tersebut.

4. Lengkap

Lengkap artinya informasi harus diberikan secara lengkap. Misalnya informasi penjualan tidak ada tanggalnya atau nomor fakturnya.

D. Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Indrajit (2000:3) sistem informasi adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi.

Menurut Leitch dan Davis (Hartono, 2005:11) Sistem Informasi adalah 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. Menurut Kadir (2003:10) Sistem Informasi adalah sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi, informasi, dan prosedur kerja), ada suatu sasaran atau tujuan. Setelah menguraikan definisi dari sistem informasi maka secara umum sistem informasi dapat diartikan sebagai kumpulan dari berbagai subsistem, baik lainnya yang berjalan secara harmonis untuk mencapai tujuan yang sama yaitu mengumpulkan dan mengolah data menjadi suatu informasi yang bermanfaat dan memiliki sebuah nilai, komponen-komponen sistem informasi menurut Hartono (2005:12), terdiri dari :

1. *Hardware* yaitu kumpulan dari perangkat lunak yang terlihat memungkinkan dapat membentuk sistem seperti komputer, printer dan jaringan.
2. *Software* adalah kumpulan dari perintah-perintah atau fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu, memerintahkan agar melaksanakan fungsi tertentu.
3. Data merupakan bahan dasar dari suatu informasi berupa fakta yang mengangkat kejadian-kejadian nyata dan dituangkan kedalam suatu simbol.
4. Prosedur adalah suatu tahapan yang berupa urutan kegiatan yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan yang berupa suatu

dokumen prosedur seperti: buku petunjuk operasional dan teknis

5. Manusia merupakan pelaksana dari suatu sistem informasi seperti: Operator, Programmer, Analyst, Designer dan sebagainya.

E. Pengertian Penyewaan

Penyewaan adalah Pemindahan hak guna pakai suatu barang, benda atau jasa dari pihak pemilik barang atau benda kepada pihak penyewa dalam jangka waktu tertentu dengan pembayaran uang oleh pihak penyewa kepada pemilik barang/benda sesuai perjanjian kedua belah pihak.

F. Sistem Informasi Penyewaan Berbasis Web

Sistem informasi penyewaan berbasis web yaitu sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data yang berhubungan dengan penyewaan. Dalam hal ini pelayanan yang diberikan adalah berupa penyimpanan data untuk proses pemesanan, proses transaksi penyewaan dan proses pelayanan dalam memberikan kemudahan kepada calon penyewa.

G. Konsep Dasar Sistem Penyewaan

Pengertian sewa menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah pemakaian sesuatu dengan membayar uang sewa, uang yang dibayarkan

karena memakai atau meminjamkan sesuatu, yang boleh pakai dengan membayar uang dengan uang. Pengertian penyewaan menurut Subekti dan Soedibjo (1995) adalah suatu kesepakatan atau persetujuan dimana pihak yang satu menyanggupkan dirinya untuk menyerahkan suatu kebendaan kepada pihak lain, agar pihak ini dapat menikmatinya dalam jangka waktu tertentu, yang mana pihak yang belakang ini sanggup membayarnya.

H. Pengenalan XAMPP

Xampp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kumpulan dari beberapa program. fungsi xampp sendiri sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri dari beberapa program, antara lain Apache HTTP server, MySQL database, dan penerjemah bahasa tulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.

1. Mengenal APACHE

Apache bersifat *open source*, artinya setiap orang boleh menggunakannya, mengambil dan bahkan mengubah kode programnya. Tugas utama apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada peminta, berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman *web*.

2. Mengenal PHP (Hypertext Preprocessor)

Bahasa Pemrograman PHP adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan *web*. Selain itu,

PHP juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. Pertama kali dikembangkan oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995, dan sekarang PHP dikembangkan oleh The PHP Group. Untuk saat ini PHP dikenal dengan singkatan *Hypertext Preprocessor* sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri. Bahasa pemrograman PHP banyak digunakan karena sifatnya yang *open source* yaitu dapat digunakan secara gratis.

3. Mengenal MySQL

MySQL merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source* dibawah lisensi GNU *General Public License* (GNU GPL). *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source* (*code* yang dipakai untuk membuat MySQL). Selain itu bentuk *executable* atau kodenya dapat dijalankan secara langsung dalam Sistem Operasi dan bisa diperoleh dengan cara mendownload di internet secara gratis (Kadir,2008).

4. Mengenal phpMyAdmin

phpMyAdmin adalah sebuah *software* gratis berbasis *scripting language* PHP yang bertujuan untuk memudahkan pengguna mengelola *database* MySQL. Tanpa phpMyAdmin, pengguna perlu

menggunakan terminal untuk mengelola *database*. Sementara, dengan phpMyAdmin pengguna tidak perlu susah lagi mengelola *database* MySQL karena phpMyAdmin memiliki *user interface* grafis. phpMyAdmin mendukung banyak operasional MySQL, MariaDB, dan Drizzle sehingga pengguna bisa menggunakannya untuk mengelola *database*, *columns*, *tables*, *indexes*, *users*, dan masih banyak lagi. Di saat yang sama, pengguna juga bisa menjalankan SQL *statement* apapun secara langsung.

Sampai saat ini, phpMyAdmin sudah diterjemahkan ke 72 bahasa. PhpMyAdmin sendiri sudah berumur 15 tahun dan memenangkan beberapa penghargaan. Seperti yang sudah disebutkan di atas, pengguna juga tidak perlu khawatir karena phpMyAdmin mendukung fitur-fitur MySQL seperti MySQL *users and privileges management*, *stored procedures and triggers management*, *maintenance server*, *tables*, dan *databases*, mengeksekusi, mengubah, dan menyimpan *statement* SQL apapun, dan masih banyak lagi.