

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan [1]. Suatu sistem mempunyai karakteristik sebagai berikut:

A. Mempunyai komponen (*Components*)

Komponen sistem adalah segala sesuatu yang menjadi bagian penyusun sistem. Komponen sistem dapat berupa benda nyata ataupun abstrak. Komponen sistem disebut sebagai subsistem, dapat berupa orang, benda, hal atau kejadian yang terlibat di dalam sistem[1].

B. Mempunyai batas (*Boundary*)

Batas sistem diperlukan untuk membedakan satu sistem dengan sistem yang lain. Tanpa adanya batas sistem. Batas sistem akan memberikan batas *scope* tinjauan terhadap sistem[1].

C. Mempunyai lingkungan (*Environments*)

Lingkungan sistem adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem. Lingkungan sistem dapat menguntungkan ataupun merugikan. Umumnya,

lingkungan yang menguntungkan akan selalu dipertahankan untuk menjaga keberlangsungan sistem. Sedangkan lingkungan sistem yang merugikan akan diupayakan agar mempunyai pengaruh seminimal mungkin, bahkan jika mungkin ditiadakan[1].

D. Mempunyai penghubung atau antar muka (*interface*) antar komponen

Yaitu segala sesuatu yang bertugas menjembatani hubungan antar komponen dalam sistem. Penghubung atau antar muka merupakan sarana yang memungkinkan setiap komponen saling berinteraksi dan berkomunikasi dalam rangka menjalankan fungsi masing-masing komponen. Dalam dunia komputer. Dalam dunia komputer, penghubungan atau antar muka dapat berupa berbagai macam tampilan dialog layar monitor yang memungkinkan seseorang dapat dengan mudah mengoperasikan sistem aplikasi komputer yang digunakan[1].

E. Mempunyai masukan (*input*)

Masukan merupakan komponen sistem, yaitu segala sesuatu yang perlu dimasukkan kedalam sistem sebagai bahan yang akan diolah lebih lanjut untuk menghasilkan keluaran yang berguna. Dalam sistem informasi manajemen, masukan disebut sebagai data[1].

F. Mempunyai pengolahan (*Processing*)

Pengolah merupakan komponen sistem yang mempunyai peran utama mengolah masukan agar menghasilkan keluaran yang berguna bagi para

pemakainya. Dalam sistem informasi manajemen, pengolahan adalah berupa program aplikasi komputer yang dikembangkan untuk keperluan khusus. Program aplikasi tersebut mampu menerima masukan, mengolah masukan dan menampilkan hasil olahan sesuai dengan kebutuhan para pemakai[1].

G. Mempunyai keluaran (*output*)

Keluaran merupakan komponen sistem yang berupa berbagai macam bentuk keluaran yang dihasilkan oleh komponen pengolahan. Dalam sistem informasi, keluaran adalah informasi yang dihasilkan oleh program aplikasi yang akan digunakan oleh para pemakai sebagai bahan pengambilan keputusan[1].

H. Mempunyai sasaran (*objective*) dan tujuan (*goal*)

Setiap komponen dalam sistem yang perlu dijaga agar saling bekerja sama dengan harapan agar mampu mencapai sasaran dan tujuan sistem. Sasaran berbeda dengan tujuan. Sasaran sistem adalah apa yang ingin dicapai oleh sistem untuk jangka waktu yang relatif pendek. Sedangkan tujuan merupakan kondisi atau hasil akhir yang ingin dicapai oleh sistem untuk jangka waktu yang panjang. Dalam hal ini, sasaran merupakan hasil pada setiap tahapan tertentu yang mendukung upaya pencapaian tujuan[1].

I. Mempunyai kendali (*control*)

Setiap komponen dalam sistem perlu selalu dijaga agar tetap bekerja sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Hal ini bisa dilakukan jika ada bagian

yang berperan menjaganya, yaitu bagian kendali. Bagian kendali mempunyai peran utama menjaga agar proses dalam sistem dapat berlangsung secara normal sesuai batasan yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam sistem informasi, kendali dapat berupa validasi masukan, validasi proses, maupun validasi keluaran yang dapat dirancang dan dikembangkan secara terprogram[1].

J. Mempunyai umpan balik (*feed back*)

Umpan balik diperlukan oleh bagian kendali (*control*) sistem untuk mengecek terjadinya penyimpangan proses dalam sistem dan mengembalikannya ke dalam kondisi normal[1].

2.2. Data

Data dapat didefinisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta-fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambang tentu yang tidak acak yang menunjukkan jumlah, tindakan atau hal. Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku atau tersimpan sebagai file dalam basis data, data akan menjadi bahan dalam suatu proses pengolahan data. Oleh karenanya, suatu data belum dapat berbicara banyak sebelum diolah lebih lanjut[2].

2.2.1. Jenis data

A. Jenis data menurut cara memperolehnya

1. Data primer

Data primer adalah secara langsung diambil dari objek penelitian oleh peneliti perorangan maupun organisasi. Contoh : mewawancari langsung penonton bioskop 21 untuk meneliti preferensi konsumen bioskop[2] .

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan secara langsung dari objek penelitian. Peneliti mendapatkan data yang sudah jadi yang dikumpulkan oleh pihak lain dengan berbagai cara atau metode baik secara komersial maupun non komersial. Contohnya adalah pada peneliti yang menggunakan data statistik hasil riset dari surat kabar ataupun majalah[2] .

B. Macam-macam data berdasarkan sumber data

1. *Data internal*

Data internal adalah data yang menggambarkan situasi dan kondisi pada suatu organisasi secara *internal*. Adalah data yang menggambarkan situasi dan kondisi pada suatu organisasi secara *internal*. Misal : data keuangan data pegawai, data produksi[2] .

2. *Data eksternal*

Data eksternal adalah data yang menggambarkan situasi serta kondisi yang ada di luar organisasi. Contohnya adalah data jumlah penggunaan suatu produk pada konsumen. Tingkat preferensi pelanggan. Persebaran produk, dan lain sebagainya[2] .

C. Klasifikasi data berdasarkan jenis datanya.

1. *Data kuantitatif*

Data kuantitatif adalah data yang dipaparkan dalam bentuk angka-angka. Misalnya adalah jumlah pembeli saat hari raya idul adha, tinggi badan siswa kelas 3 ips 2, dan lain-lain[2] .

2. *Data kualitatif*

Data kualitatif adalah yang disajikan dalam bentuk kata-kata yang mengandung makna. Contohnya seperti persepsi konsumen terhadap botol air minum dalam kemasan, anggap para ahli terhadap psikopat dan lain-lain[2] .

D. Pembagian jenis data berdasarkan sifat data

1. *Data diskrit*

Data diskrit adalah data yang nilainya adalah bilang asli. Contohnya adalah berat ibu-ibu pkk sumber ayu, nilai rupiah dari waktu ke waktu, dan lain sebagainya[2].

2. *Data kontinyu*

Data kontinyu adalah data yang nilainya pada suatu interval tertentu atau berada pada nilai yang satu ke nilai yang lainnya. Contohnya penggunaan kata sekitar, kurang lebih, kira-kira, dan sebagainya. Dinas pertanian daerah mengimpor bahan baku pabrik pupuk kurang lebih 850 ton[2] .

2.3. Informasi

Merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimaannya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. Untuk memperoleh informasi diperlukan adanya data yang akan diolah dan unit pengolah[2]

2.3.1. Fungsi informasi

1. Menambah pengetahuan

Adanya informasi akan menambah pengetahuan bagi penerimanya yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan yang mendukung proses pengambilan keputusan[2]

2. Mengurangi ketidakpastian

Adanya informasi akan mengurangi ketidakpastian karena apa yang akan terjadi dapat diketahui sebelumnya, sehingga menghindari keraguan pada saat pengambilan keputusan[2]

3. Mengurangi resiko kegagalan

Adanya informasi akan resiko kegagalan karena apa yang akan terjadi dapat diantisipasi dengan baik, sehingga kemungkinan terjadinya kegagalan akan dapat dikurangi dengan pengambilan keputusan yang tepat[2]

4. Mengurangi keanekaragaman atau variasi

Yang tidak diperlukan adanya informasi akan mengurangi keanekaragam yang tidak diperlukan, Karena keputusan yang diambil lebih terarah [2]

5. Memberi standar, aturan-aturan, ukuran-ukuran, dan keputusan-keputusan yang menentukan pencapaian sasaran dan tujuan

Adanya informasi akan memberikan standar, aturan, ukuran, dan keputusan yang lebih terarah untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan secara lebih baik berdasarkan informasi yang diperoleh [2]

2.4. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah gabungan yang terorganisasi dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi dan sumber data dalam mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi[2]

2.4.1. Komponen Sistem Informasi

Ini terdiri dari komputer, instruksi, fakta yang tersimpan, manusia dan prosedur. SI dapat dikategorikan dalam empat bagian:

- Sistem Informasi Manajemen

- Sistem Pendukung Keputusan
- Sistem Informasi Eksekutif
- Sistem Pemrosesan Transaksi [2]

2.4.2. Fungsi Sistem Informasi

- Meningkatkan aksesibilitas data yang tersaji secara tepat waktu dan akurat bagi para pemakai, tanpa mengharuskan adanya prantara sistem informasi.
- Menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi secara kritis.
- Mengembangkan proses perencanaan yang efektif.
- Mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan akan keterampilan pendukung sistem informasi.
- Menetapkan investasi yang akan diarahkan pada sistem informasi.
- Mengantisipasi dan memahami konsekuensi-konsekuensi ekonomis dari sistem informasi dan teknologi baru.
- Memperbaiki produktivitas dalam aplikasi pengembangan dan pemeliharaan sistem. [2]

2.4.3. Proses sistem informasi

1. Data Resources

Mencari dan mengidentifikasi data, seperti dari mana data diperoleh, akan di entri di mana dan ,mengentri data mana yang benar. [2]

2. *Hardware Resources*

Dalam hal ini yang dibicarakan perangkat kerasnya seperti apa alat *input* nya, bagaimana karakteristiknya, dimana disimpan, dimana ditampilkan. Bagaimana cara mengentri data yang didukung oleh *hardware*. [2]

3. *Software Resources*

Dimana ada *hardware* pasti ada *software* nya dalam hal ini *software* berperan seperti bagaimana membuat iklannya, bagaimana menampilkannya. [2]

- *People Resources*

Suatu *software* dan *hardware* tidak dapat dioperasikan tanpa manusia, jadi tujuannya disini yaitu untuk mengoperasikan *software* dan *hardware*. [2]

- *Network Resources*

Fungsinya yaitu untuk mendistribusikan informasi, yaitu dimana *software* dan *hardware* serta *people* harus baik agar pengguna dapat memperoleh informasi yang maksimal. [2]

2.5. LAPOR!!

Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR) adalah aplikasi media sosial pertama di Indonesia yang melibatkan partisipasi publik dan bersifat dua arah, sehingga dalam aplikasi ini masyarakat dapat berinteraksi dengan pemerintah secara interaktif dengan prinsip mudah dan terpadu untuk pengawasan pelayanan publik. [3]

2.5.1. Mekanisme LAPOR

1. Laporan diverifikasi ADMINISTRATOR LAPOR! Kemenkumham untuk kejelasan dan kelengkapan, dan selanjutnya dilimpahkan kepada satuan kerja (Unit Eselon I dan Kanwil) terkait, paling lambat 3 hari kerja setelah pelaporan dilakukan; [3]
2. Satuan kerja (Unit Es. I, Kanwil. Dan UPT) terkait diberikan waktu maksimal 5 hari kerja untuk memberikan respon, atau melakukan koordinasi *internal* dan perumusan tindak lanjut atas laporan masyarakat[3]
3. Apabila sudah ada rumusan tindak lanjut, maka satuan kerja terkait dapat menginformasikannya pada halaman tindak lanjut laporan[3]
4. Laporan dianggap selesai, apabila laporan yang sudah ditindaklanjuti tidak ada respon/sanggahan dari pelapor selama 10 hari kerja. [3]

2.5.2. Sasaran LAPOR tersebut bertujuan untuk :

1. Meningkatkan partisipasi *public*.
2. Pemerintahan yang lebih responsif terhadap *public*.
3. Meningkatkan pelayanan *public*.
4. Mendukung pelaksanaan open government dan penanganan tindak pidana korupsi. [3]

2.5.3. Fitur

1. *Tracking ID LAPOR!* *Tracking ID LAPOR!* merupakan sebuah kode unik yang secara otomatis melengkapi setiap laporan yang dipublikasikan pada situs

LAPOR!. *Tracking ID* dapat digunakan pengguna untuk melakukan penelusuran atas suatu laporan. [3]

2. Anonim dan Rahasia, Fitur anonim tersedia bagi pelapor untuk merahasiakan identitasnya, sedangkan fitur rahasia dapat digunakan untuk membatasi akses atas laporan hanya bagi pelapor dan instansi terlapor. Kedua fitur ini dapat digunakan untuk pelaporan isu-isu sensitif dan sangat pribadi. [3]
3. Peta dan Kategorisasi, Setiap laporan dapat dilabeli dengan lokasi geografis topik, status ketuntasan laporan, dan institusi terkait sehingga pemerintah maupun masyarakat dapat memonitor isu dengan berbagai skala dan sudut pandang. Peta LAPOR! dipergunakan sebagai pusat informasi banjir pada saat bencana banjir besar Jakarta pada tahun 2012. Pada saat itu Peta LAPOR! menjadi rujukan oleh Pemprov DKI Jakarta, lembaga swadaya masyarakat dan masyarakat umum dalam rangka penyaluran bantuan kepada para korban. [3]
4. Opini Kebijakan, Fitur ini dapat digunakan oleh instansi pemerintah yang terhubung sebagai sarana jajak pendapat masyarakat. Beberapa jajak pendapat yang telah dilakukan melalui fitur ini di antaranya tentang badan penyelenggara jaminan sosial Kesehatan dan Rencana Implementasi Kurikulum Baru Pendidikan 2013. [3]