

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem

Menurut Rahayu (2015:2), "sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu".

Sedangkan menurut Alter (2017:24), "sistem adalah seperangkat elemen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu".

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah jaringan atau kumpulan dari prosedur-prosedur yang saling terkait dan bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan atau melakukan kegiatan tertentu. Dengan kata lain, sistem merupakan suatu entitas yang terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi untuk mencapai hasil atau tujuan yang diinginkan. Ini bisa berupa kombinasi dari orang, prosedur, mesin, perangkat lunak, dan sumber daya lainnya yang bekerja bersama dalam suatu urutan atau pola tertentu.

Dalam konteks yang lebih umum, sistem bisa merujuk pada apa pun yang memiliki bagian-bagian yang terorganisir dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan atau fungsi tertentu.

2.2 Pengertian Informasi

Menurut Sutabri dalam Kurniawan (2020:17), "informasi adalah data yang diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan".

Sedangkan Menurut Prehanto (2020: 12), "informasi adalah hasil pengolahan data dengan cara tertentu sehingga lebih berarti dan berguna bagi penerimanya".

Berdasarkan pengertian informasi di atas informasi adalah data atau fakta yang telah melalui proses klasifikasi, pengolahan, atau interpretasi sehingga dapat

digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Dengan kata lain, informasi adalah hasil dari transformasi atau pengolahan data yang memiliki nilai atau relevansi untuk membantu dalam pengambilan keputusan.

Dalam konteks ini, informasi bukan hanya sekumpulan data mentah, tetapi sudah menjadi sesuatu yang lebih berarti dan dapat digunakan untuk mendukung keputusan yang lebih baik. Informasi ini bisa berupa laporan, analisis, ringkasan, atau interpretasi dari data yang asli. Jadi, informasi adalah data yang telah diolah, diklasifikasi, atau diinterpretasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan.

2.3 Sistem Informasi

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Fitriyani (2015:21), “sistem informasi adalah kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak serta perangkat manusia yang akan mengolah data menjadi informasi dan bertujuan untuk pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Sehingga keputusan yang dihasilkan dapat digunakan untuk mengendalikan organisasi dan tujuannya dapat tercapai”.

Sedangkan Menurut Bourgeois (2019:25), “Sistem informasi adalah sebuah sistem yang mengelola informasi untuk mendukung keputusan, koordinasi, kontrol, analisis, dan visualisasi dalam sebuah organisasi”.

2.3.2 Komponen-Komponen Sistem Informasi

Pearlson, dkk., (2016:15), mereka membahas komponen-komponen sistem informasi yang meliputi:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Ini mencakup semua perangkat fisik yang digunakan dalam sistem informasi, seperti komputer, server, jaringan, printer, dan perangkat penyimpanan data seperti hard disk dan perangkat penyimpanan awan (*cloud storage*).

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Merupakan program-program komputer yang digunakan untuk mengelola data dan menjalankan berbagai fungsi dalam sistem informasi, termasuk sistem operasi, perangkat lunak aplikasi

bisnis, perangkat lunak database, dan perangkat lunak pengolah kata.

3. Jaringan Komunikasi

Ini mencakup infrastruktur jaringan yang menghubungkan berbagai perangkat keras dan perangkat lunak dalam sistem informasi, memungkinkan pertukaran data dan komunikasi antar pengguna.

4. Data

Merupakan informasi mentah atau bahan mentah yang dihasilkan atau digunakan oleh sistem informasi. Data ini bisa berupa teks, angka, gambar, suara, atau bentuk lainnya, dan menjadi dasar bagi pembuatan informasi yang lebih kompleks.

5. Proses Bisnis

Ini adalah serangkaian langkah atau alur kerja yang digunakan dalam organisasi untuk mengelola informasi, memprosesnya, dan menghasilkan hasil yang diinginkan. Proses bisnis ini terdiri dari berbagai aktivitas yang saling terkait dan dilakukan secara berurutan.

6. Manusia

Meliputi pengguna sistem informasi, pengembang perangkat lunak, administrator jaringan, analis sistem, manajer TI, dan pemangku kepentingan lainnya yang terlibat dalam penggunaan, pengembangan, dan pengelolaan sistem informasi.

7. Kebijakan dan Prosedur

Merupakan aturan dan pedoman yang mengatur penggunaan, pengelolaan, dan pengembangan sistem informasi dalam organisasi. Kebijakan dan prosedur ini penting untuk menjaga keamanan, integritas, dan ketersediaan data serta untuk memastikan penggunaan sistem informasi sesuai dengan tujuan organisasi.

8. Lingkungan Organisasi

Merupakan konteks eksternal di mana sistem informasi beroperasi, termasuk faktor-faktor ekonomi, sosial, politik, dan hukum yang dapat mempengaruhi desain, implementasi, dan penggunaan sistem informasi.

2.4 Absensi

2.4.1 Pengertian Absensi

Menurut Sugiyono (2015:56), “absensi adalah kehadiran seseorang dalam suatu kegiatan atau acara. Absensi ini biasanya dicatat dan dihitung untuk mengetahui sejauh mana kehadiran seseorang dalam kegiatan tersebut”.

Menurut Mulyadi (2017:102), “absensi adalah pencatatan kehadiran seseorang dalam suatu waktu dan tempat tertentu. Absensi ini biasanya dilakukan untuk tujuan administratif dan pengawasan kehadiran karyawan atau peserta suatu acara”.

Sukirman (2018:78), mendefinisikan “absensi sebagai tanda kehadiran seseorang dalam suatu kegiatan atau lokasi pada waktu tertentu. Absensi ini seringkali digunakan sebagai dasar untuk menghitung upah atau honorarium, serta untuk menilai kinerja dan disiplin seseorang”.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat dipahami bahwa absen adalah pencatatan atau tanda kehadiran seseorang dalam suatu kegiatan, acara, atau lokasi pada waktu dan tempat tertentu. Absensi ini seringkali dicatat untuk berbagai tujuan, seperti administratif, pengawasan kehadiran, menghitung upah atau honorarium, serta menilai kinerja dan disiplin seseorang.

Dengan kata lain, absen merupakan indikator atau bukti kehadiran seseorang dalam suatu aktivitas atau kegiatan tertentu yang dicatat dan dihitung untuk berbagai keperluan.

2.4.2 Tujuan Absensi

Menurut Sugiyono (2015:57), “tujuan absensi adalah untuk mengawasi dan memonitor kehadiran seseorang dalam suatu kegiatan atau

acara. Absensi ini penting untuk menjamin keteraturan dan efektivitas pelaksanaan kegiatan”.

Mulyadi (2017:103), menyatakan bahwa “tujuan absensi adalah untuk keperluan administratif dan pengelolaan sumber daya manusia. Absensi membantu dalam menghitung upah atau honorarium, menentukan kinerja karyawan, serta sebagai dasar evaluasi dan penilaian”.

Sukirman (2018:79), “tujuan absensi adalah sebagai alat kontrol dan pengawasan kehadiran seseorang. Absensi juga digunakan sebagai dasar untuk mengukur kinerja, menilai disiplin, dan memastikan keadilan dalam pembayaran upah atau honorarium”.

2.5 Perancangan Sistem

2.5.1 Pengertian Perancangan Sistem

Menurut Pressman (2020:65), menjelaskan bahwa “perancangan sistem adalah proses mengubah spesifikasi sistem menjadi bentuk yang dapat diimplementasikan, termasuk dalam hal perangkat keras, perangkat lunak, dan prosedur operasional”.

Sedangkan menurut Valacich, dkk., (2023:290), “Perancangan sistem adalah proses yang melibatkan pengembangan spesifikasi rinci dari sistem yang diusulkan, termasuk desain basis data, antarmuka pengguna, dan desain proses, untuk memastikan sistem tersebut dapat memenuhi kebutuhan dan tujuan organisasi”.

2.5.2 Tujuan Perancangan Sistem

Menurut Pressman (2020:68), menjelaskan bahwa “tujuan perancangan sistem adalah untuk menghasilkan spesifikasi yang jelas dan terperinci dari sistem yang akan dibangun, memastikan bahwa sistem dapat diimplementasikan dengan baik dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan”.

Sedangkan menurut Dennis (2020:305), “Menegaskan bahwa tujuan perancangan sistem adalah untuk menghasilkan solusi yang memenuhi kebutuhan bisnis dan pengguna akhir dengan efisien. Hal ini

meliputi pengembangan spesifikasi sistem yang rinci dan merinci desain yang sesuai dengan kebutuhan organisasi”.

2.6 Microsoft Access

2.6.1 Pengertian Microsoft Access

Menurut Reid (2017:210), “*Microsoft Access* adalah perangkat lunak *database* relasional yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengelola *database* dengan antarmuka pengguna grafis”.

Sedangkan menurut Pratt (2018:202), “Pratt menjelaskan *Microsoft Access* sebagai aplikasi manajemen basis data yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengelola basis data dengan mudah. Ini mencakup pembuatan tabel, kueri, formulir, dan laporan”.

2.6.2 Pengertian Database

Sudarshan (2018:60), “*database* adalah kumpulan data yang terintegrasi yang dirancang untuk menyimpan, mengambil, dan memanipulasi data dengan cara yang efisien dan efektif”.

Sedangkan menurut Silberschatz (2020:40), menguraikan database sebagai kumpulan informasi yang terorganisir dengan baik yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data dengan efisien. Ini melibatkan konsep seperti model data, struktur data, dan operasi yang dapat dilakukan pada data”.

2.6.3 Komponen-Komponen Microsoft Access

Menurut Pratt (2018), berikut adalah komponen-komponen *Microsoft Access*:

1. Tabel

Tabel adalah struktur dasar yang digunakan untuk menyimpan data dalam basis data. Tabel terdiri dari kolom (atau bidang) dan baris (atau catatan) di mana data disimpan.

2. Kueri (*Query*)

Kueri digunakan untuk mengambil data dari satu atau lebih tabel, atau untuk melakukan operasi manipulasi data seperti menyaring, mengurutkan, atau menghitung nilai berdasarkan kriteria tertentu.

3. Formulir (*Form*)

Formulir menyediakan antarmuka pengguna yang terstruktur untuk memasukkan, mengedit, atau menampilkan data. Ini membantu menyederhanakan interaksi pengguna dengan basis data

4. Laporan (*Report*)

Laporan digunakan untuk menampilkan data dalam format yang terstruktur dan mudah dibaca. Laporan sering digunakan untuk menganalisis data atau untuk tujuan pelaporan.

5. *Macro*

Macro adalah kumpulan tindakan yang direkam yang dapat dieksekusi secara otomatis. *Macro* memungkinkan otomatisasi tugas-tugas rutin atau pengaturan kompleks dalam basis data.

6. Modul (*Module*)

Modul adalah bagian dari *Access* yang memungkinkan penulisan kode program menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic for Applications* (VBA). Modul digunakan untuk membuat fungsi kustom, prosedur, atau logika bisnis yang kompleks.