

BAB II

DESKRIPSI TEORITIK DAN KERANGKA BERFIKIR

A. DESKRIPSI TEORITIK

A.1. Konsep Dasar Sistem

1) Pengertian Sistem

Terdapat beberapa pengertian sistem. Menurut (Frisdayanti, 2019). Pengertian sistem merupakan suatu rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (pendekatan ini lebih menekankan pada prosedurnya) (Santi, 2020).

Sistem dalam pengolahan data, suatu kumpulan dari manusia, mesin dan metode yang terorganisir untuk memenuhi seperangkat fungsi (Abdul Kadir, 2018).

Dari beberapa definisi sistem diatas dapat penulis simpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan sebuah unsur, elemen atau komponen yang saling berinteraksi, saling berkaitan dan saling memengaruhi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2) Karakteristik Sistem

Karakteristik Sistem Supaya dikatakan sistem yang baik harus memiliki karakteristik yaitu karakteristik yang dimaksud menurut Hutahaeen dalam jurnal (Butsianto & Arifin, 2020) merupakan sebagai berikut:

a) Komponen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah unsur yang saling berinteraksi, yang saling bekerja sama membentuk satu kesatuan

b) Batasan sistem

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lain atau antara suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batasan suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

c) Lingkungan luar sistem (*environment*)

Lingkungan luar sistem (*Environment*) merupakan diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan dapat bersifat menguntungkan yang harus tetap dijaga dan yang merugikan yang harus

dijaga dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

d) Penghubung sistem

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem lain. Keluaran (*output*) dari subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem lain melalui penghubung.

e) Masukan sistem (*input*)

Masukan merupakan energi yang dimasukkan kedalam sistem, yang dapat berupa perawatan (*maintenance input*), dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* merupakan energi yang dimasukkan agar sistem dapat beroperasi. *Signal input* merupakan energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Contoh dalam sistem computer program merupakan *maintenance input* sedangkan data merupakan *signal input* untuk diolah menjadi informasi.

f) Keluaran sistem (*output*)

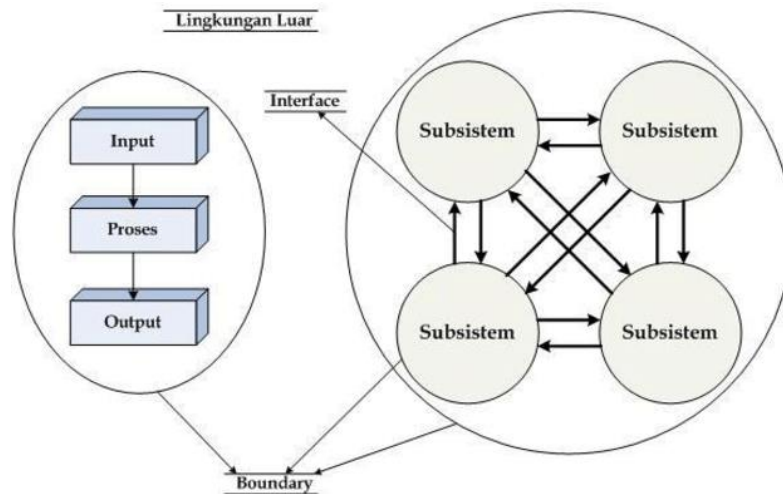
Keluaran sistem merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Contoh komputer menghasilkan panas yang merupakan sisa pembuangan, sedangkan informasi merupakan keluaran yang dibutuhkan.

g) Pengolahan sistem

Suatu sistem menjadi bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Sistem produksi akan mengolah bahan baku menjadi bahan jadi, sistem akuntansi akan mengolah data menjadi laporan-laporan keuangan.

h) Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau bidikan. Sasaran dari sistem sangat menentukan input yang diperlukan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.



Gambar 2.1 Karakteristik Sistem (sumber.

https://www.researchgate.net/figure/Gambar-2-Karakteristik-Sistem-Sumber-Mulyanto-Agus-20093-13_fig1_357345721)

3) Klasifikasi Sistem

Menurut (Abdurahman et al., 2018) yaitu sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya:

a) Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak (*abstract system*) merupakan sistem yang berupa pemikiran-pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik (*physical system*) merupakan sistem yang ada secara fisik.

b) Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah (*natural system*) merupakan sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Sedangkan sistem buatan manusia (*human made system*) merupakan sistem yang dibuat oleh manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin (*human machine system*).

c) Sistem tertentu dan sistem tak tertentu

Sistem tertentu (*deterministic system*) merupakan sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, sebagai keluaran sistem yang dapat diramalkan. Sedangkan sistem tak tentu (*probabilistic system*)

merupakan sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilistik, contohnya sistem manusia.

d) Sistem tertutup dan sistem terbuka

Sistem tertutup (*close system*) merupakan sistem yang tidak terpengaruh dan tidak berhubungan dengan lingkungan luar, sistem bekerja otomatis tanpa ada turut campur lingkungan luar. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanya (*relatively closed system*). sedangkan sistem terbuka (*open system*) merupakan sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima input dan output dari lingkungan luar atau subsistem lainnya. Karena sistem terbuka terpengaruh lingkungan luar maka harus mempunyai pengendalian yang baik .

A.2. Definisi Informasi

Informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan, sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi (Sangga Rasefta & Esabella, 2020)

informasi adalah sekumpulan data yang bersumber dari fakta-fakta dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi lebih bermanfaat bagi yang menggunakannya. (Hasan & Muhammad, 2020)

A.3. Definisi Persediaan

Persediaan menurut PSAK No. 14 Tahun 2015 adalah aset yang dimiliki untuk dijual dalam kegiatan usaha normal, dalam proses produksi untuk dijual, atau dalam bentuk bahan baku atau perlengkapan yang digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa. (IAI, 2014)

Menurut (Jan & Tumewu, 2019) menjelaskan persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin.

Sedangkan menurut (Mangopa et al., 2020) persediaan merupakan aktiva perusahaan yang tersedia untuk dijual atau di olah terlebih dahulu dalam kegiatan operasional perusahaan dengan tujuan memperoleh pendapatan.

Dari penjelasan di atas, dapat penulis simpulkan bahwa Persediaan adalah aset atau bahan yang dimiliki oleh sebuah perusahaan dan tersedia untuk dijual atau diproses dalam kegiatan operasional perusahaan, seperti produksi atau pemberian jasa, dengan tujuan memperoleh pendapatan. Ini dapat mencakup bahan baku, barang jadi, atau suku cadang untuk peralatan atau mesin.

A.4. Definisi Barang

Barang merupakan produk yang berwujud fisik, sehingga bisa dilihat, di sentuh, dirasa, dipegang, disimpan, dipindahkan, dan perlakuan fisik lainnya. (Ii & Teori, 2001)

Menurut (MENDAGRI, 2008) barang merupakan suatu produk fisik (berwujud, tangible) yang dapat diberikan pada seorang pembeli dan melibatkan perpindahan kepemilikan dari penjual ke pelanggan. Jenis barang berdasarkan manfaatnya dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Barang Produksi merupakan barang yang digunakan dalam proses produksi membuat barang baru yang lain dan berbeda dengan barang lainnya.
2. Barang Konsumsi merupakan barang yang dapat langsung digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia atau konsumen.

Dari penjelasan diatas dapat di simpulkan bahwa barang merupakan produk fisik yang berwujud yang bisa dilihat, disentuh, dirasa, dipegang, disimpan, dipindahkan, dan mengalami perlakuan fisik lainnya serta melibatkan perpindahan kepemilikan dari penjual ke pelanggan.

A.5. Definisi Website

Website adalah halaman informasi yang di sediakan melalui jalur internet sehingga bisa di akses seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. (Hidayatullah, 2016)

Secara teknis, website adalah kumpulan dari page, yang tergabung kedalam suatu domain atau subdomain tertentu (Romadhon et al., 2021)

Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. (Arthalia, 2021)

Dari penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa website adalah media yang disediakan melalui internet yang memuat informasi dalam bentuk kumpulan halaman atau "page" yang tergabung dalam suatu domain atau subdomain tertentu. Fungsi utama dari website adalah untuk memudahkan penghubungan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh melalui sebuah fasilitas internet, serta memberikan kemudahan bagi pengguna internet untuk mengakses informasi tersebut dari berbagai belahan dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet.

A.6. Definisi MySQL

A.7. HTML (Hypertext Markup Language)

A.8. PHP (Hypertext Preprocessor)

A.9. CSS (Cascading Style Sheet)

A.10. Definisi XAMPP version 3.2.2

A.11. Definisi Basis Data (Database)

A.12. Definisi DFD (Data Flow Diagram)

A.13. ERD (*Entity Relationship Diagram*)