

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Menurut Marshall B. Romney (2014), Sistem adalah serangkaian dua atau lebih komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan.

Menurut Mulyadi (2010), Sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan.

Berdasarkan pengertian diatas penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa sistem adalah serangkaian dari beberapa komponen yang saling berhubungan yang dibuat secara teratur untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

a. Karakteristik sistem

Karakteristik sistem adalah sistem yang mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolahan dan sasaran.

b. Komponen sistem (*Components*)

Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut sub system, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut supra system. Misalkan bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah sistem komputer.

c. Batasan Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

d. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Lingkungan dari sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

e. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media perantara antar sub sistem. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya. Output dari satu sub sistem akan menjadi input untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berinteraksi dengan sub sistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

2.2 Website

Menurut Bekti (2015) website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Definisi *website* juga dapat diartikan adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terkandung didalam sebuah domain atau juga subdomain, yang lebih tepatnya berada di dalam WWW (*World Wide Web*) yang tentunya terdapat di dalam Internet. Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam *format Hyper Text Markup Language (HTML)*, yang bisa diakses melalui HTTP, HTTP adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para *user* atau pemakai melalui *web browser*.

2.3 Database

Menurut Wayteg (2013), “*Database* adalah sekumpulan data yang berhubungan secara logis beserta deskripsinya, yang digunakan secara bersama-sama dan dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi di suatu tempat”.

Menurut Sutarman (2012), “*Database* adalah sekumpulan file yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan *record-record* yang menyimpan data dan hubungan di antaranya”.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa basis data adalah kumpulan dari beberapa file yang saling berhubungan yang dapat digunakan secara bersama-sama dan dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi.

2.4 Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut Arief (2011) PHP adalah bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintak dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML.

Menurut Nugroho (2006), “PHP atau singkatan dari Personal Home Page merupakan bahasa skrip yang tertanam dalam HTML untuk dieksekusi bersifat server side”. PHP termasuk dalam open source product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. Versi terbaru PHP dapat diunduh secara gratis melalui situs resmi PHP : <http://www.php.net>.