

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem

2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Romney dan Mulyani (2020:3), “Sistem adalah kumpulan dari dua atau lebih komponen yang saling bekerja dan berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu”.

Menurut Podungge (2018:63), “Sistem adalah kumpulan unsur-unsur yang saling berinteraksi dan bekerja sama dengan dinamik untuk menghasilkan keluaran (*output*). Keluaran tersebut dihasilkan dengan mengolah sumber-sumber yang berasal dari lingkungan dengan proses tertentu”.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Menurut Sutabri (2012:13-14), sebuah sistem juga memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut:

a. **Komponen Sistem (*Components*)**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa bentuk subsistem.

b. **Batasan Sistem (*Boundary*)**

Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

c. **Lingkungan Luar Sistem (*Environtment*)**

Bentuk apapun yang ada di luar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut dengan lingkungan luar sistem.

Lingkungan luar sistem ini dapat menguntungkan dan dapat juga merugikan sistem tersebut.

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem lain disebut dengan penghubung sistem atau *interface*. Penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem yang lain.

e. Masukan Sistem (*Input*)

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*).

f. Keluaran Sistem (*Output*)

Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain.

g. Pengolah Sistem (*Procces*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran, maka operasi tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.

2.2 Informasi

Menurut Jogiyanto (2005:8), “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya”.

Menurut Wahyu (2011:89), “Informasi merupakan suatu data yang sudah diolah sehingga data tersebut menjadi berguna bagi yang menerima informasi tersebut sebagai masukan dalam mengambil keputusan”.

2.3 Sistem Informasi

Menurut Ahmad (2018:69), “Sistem informasi adalah suatu kombinasi manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting bagi pengguna atau penerima”.

Menurut Leitch dan Davis dalam Jogiyanto (2005:11), “Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian, mendukung operasi, bersifat majerial dari kegiatan strategi dari suatu organisasi yang menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

2.4 Gaji

Menurut Mulyadi (2001:373), “Gaji adalah pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan baik yang mempunyai jabatan maupun karyawan pelaksana”. Dalam praktik akuntansi, istilah gaji dan upah sering digunakan secara bergantian, tergantung pada konteks dan kebijakan perusahaan.

Menurut Lestari (2014:24), “Gaji atau upah adalah hak pekerja yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pemberi kerja kepada pekerja ditetapkan dan dibayar menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja dan keluarganya atas suatu pekerjaan yang telah atau akan dilakukan”.

2.5 Sistem Informasi Penggajian

Menurut Mulyadi (2016) dalam Andriana (2022:85), “Sistem Informasi Penggajian adalah keseluruhan prosedur dan teknik yang diperlukan untuk mengumpulkan data dan mengelolanya sehingga menjadi bahan informasi bagi pihak yang berkepentingan sehingga dapat memenuhi kebutuhan penggajian yang efektif”.

2.6 Perancangan

Menurut Wicaksono (2017:226) dalam Setiyanto (2019:137), “Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya”.

Dalam proses perancangan sistem, penulis membutuhkan aplikasi yang menunjang dalam melakukan perancangan yaitu menggunakan aplikasi *Xampp* dan *Visual Studio Code*.

Menurut Betha (2012:72), “*XAMPP (X(Windows/Linux) Apache MySQL VS Code dan Perl)* merupakan paket server web VS Code dan database MySQL sebagai database-nya”.

Sedangkan Menurut Permana (2019:155), *Visual Studio Code (VS Code)* ini adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh *Microsoft* untuk sistem operasi *multiplatform*, artinya tersedia juga untuk versi *Linux*, *Mac*, dan *Windows*. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman *JavaScript*, *Typescript*, dan *Node.js*, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan *plugin* yang dapat dipasang via *marketplace Visual Studio Code* (seperti *C++*, *C#*, *Python*, *Go*, *Java*, dst)”.

2.7 Website

Menurut Sibero (2011:11), “*Website* adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, *multimedia* dan lainnya pada jaringan internet”.

Menurut EMS (2014:2), “*Website* adalah kumpulan halaman web yang diletakkan dalam satu tempat/site/situs. Jadi, di dalam *website* terdapat halaman-halaman web beserta file-file pendukungnya, seperti gambar, *video* dan *file digital* lainnya yang diletakkan dalam satu tempat yang diidentifikasi melalui nama *domain (domain name)* dan alamat Ip (*IP address*). Dan halaman web inilah yang ditulis dengan menggunakan standar bahasa *HTML*”.

2.8 ERD

Menurut Lubis (2016) dalam Syukron (2021:80), “*Entity relationship diagram (ERD)* adalah Suatu diagram dengan menggunakan perangkat konseptual yang terdiri dari sekumpulan objek dasar dan hubungan antar objek yang berbasiskan pada persepsi di dunia nyata”.

2.9 VS CODE

Menurut Permana (2019:155), “*Visual Studio Code (VS Code)* ini adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh *Microsoft* untuk sistem operasi *multiplatform*, artinya tersedia juga untuk versi *Linux*, *Mac*, dan *Windows*. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman *JavaScript*, *Typescript*, dan *Node.js*, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan *plugin* yang dapat dipasang via *marketplace Visual Studio Code* (seperti *C++*, *C#*, *Python*, *Go*, *Java*, dst)”.

2.10 MySQL

Menurut Josi (2017:52) dalam Fahlevi (2021:99), “MySQL (*My Structure Query Language*) adalah aplikasi atau sistem untuk mengelola *database* atau manajemen data. Untuk menyimpan segala informasi kekomputer menggunakan data. MySQL bertugas mengatur dan mengelola data-data pada *database*, selain itu MySQL dikenal sebagai sistem yang efisien dan *reliable*, proses *query* cepat dan mudah, sehingga cocok digunakan untuk aplikasi berbasis web”.

2.11 DFD

Menurut Rohmah (2015), “*DFD* adalah model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data, kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang dihasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut”.

2.12 Flowmap

Menurut Evitasari (2022:602), “*FlowMap* adalah representasi sistematis dari proses dan logika dari aktivitas pemrosesan informasi, atau representasi grafis dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program”.