

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan

2.1.1 Pengertian Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (system flowchart), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem (Nafisah, 2003).

Menurut R.N, dkk (2018) perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah sebuah proses setelah analisis dari siklus pengembangan sistem untuk merancang suatu sistem.

2.1.2 Proses Perancangan Secara Umum

1. Persiapan Data : Data dapat berupa teks atau gambar yang terlebih dahulu kita seleksi, apakah data tersebut sangat penting sehingga harus tampil atau kurang penting dapat ditampilkan lebih kecil, samar atau dibuang sama sekali. Dan data dapat berupa data informatif yaitu berupa foto atau teks dan judul serta data Estetis yaitu berupa bingkai, background, efek grafik garis atau bidang.
2. Idea : Untuk mencari ide yang kreatif diperlukan studi banding, wawancara dan lain-lain agar desain yang dibuat bisa efektif diterima *audience* dan membangkitkan kesan tertentu yang sulit dilupakan.
3. Konsep : Hasil kerja berupa pemikiran yang menentukan tujuan-tujuan, kelayakan dan segment *audience* yang dituju. Oleh karena itu, desain membantu pihak yang membutuhkan solusi secara visual.
4. Media : Untuk mencapai kriteria ke sasaran/*segment* yang dituju diperlukan studi kelayakan yang cocok dan efektif untuk mencapai

tujuannya. Media bisa berupa cetak, elektronik, luar ruang dan lain-lain.

5. Visualisasi : Menentukan komponen desain, pemilihan warna, layout sampai *finishing*.

2.2 Publikasi

Publikasi merupakan bagian dari aktifitas yang dilakukan *public relations* dalam kegiatannya untuk membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya. Seperti yang dipaparkan oleh Ruslan (2008) bahwa setiap fungsi dan tugas *public relations* adalah menyelenggarakan publikasi atau menyebarluaskan informasi melalui berbagai media tentang aktifitas atau kegiatan perusahaan atau organisasi yang pantas untuk diketahui oleh publik. Dalam hal ini tugas *publik relationsi officer* adalah melakukan komunikasi kepada massa atau sosialisai dengan cara publikasi. Dalam pemberian layanan informasi publik bentuk publikasi sudah umum digunakan dalam menyampaikan informasi publik, selain karena sifatnya yang praktis juga karena biayanya tidak semahal iklan layanan. Publikasi mudah penggunaan penyebaran dan menyimpanan.

2.3 Desa Hiliorahua

Desa Hiliorahua adalah satu dari 18 Desa di Kecamatan Susua Kabupaten Nias Selatan. Desa Hiliorahua berada pada daerah daratan dimana wilayahnya berbatasan dengan beberapa desa lain di Kecamatan Susua berikut batas-batas wilayah desa Hiliorahua, sebelah utara berbatasan dengan Desa Bintang Baru, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Hiliadulo Soi dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Hiliana'a. Secara administratif, Desa Hiliorahua terbagi dalam 4 dusun yaitu dusun Transari, Desa Hiliorahua dengan jumlah penduduk kurang lebih 2.131 jiwa.

2.4 Alokasi Dana Desa (ADD)

Menurut H.Nurcholis (2011) Alokasi Dana Desa (ADD) adalah dana yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) yang

dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar desa untuk mendanai kebutuhan desa dalam rangka penyelenggaraan pemerintah dan pelaksanaan pembangunan serta pelayanan masyarakat.

2.5 Defenisi Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan dari unsur/komponen yang terorganisasi, terpadu, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Dari defenisi ini dapat dirinci lebih lanjut pengertian sistem secara umum, yaitu (Kenneth Boulding, Tata Sutabri, 2017):

1. Setiap sistem terdiri dari unsur/komponen.
Sistem mempunyai sifat hirarki, yaitu komponen suatu sistem merupakan subsistem yang bisa berupa sistem yang lebih kecil.
2. Unsur-unsur merupakan bagian terpadu dari sistem yang berhubungan erat satu sama lainnya.
3. Unsur sistem bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem.
Suatu sistem bisa merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar. Sistem pernafasan kita merupakan bagian dari sistem metabolisme tubuh.

2.6 Pengertian Sistem

Sistem adalah Kumpulan dari unsur/komponen yang terorganisir, terpadu, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Dari definisi ini dapat dirinci lebih lanjut pengertian sistem secara umum, yaitu (Kenneth Boulding, Tata Sutabri, 2014):

1. Setiap sistem terdiri dari unsur/komponen. Sistem mempunyai sifat hirarki, yaitu komponen suatu sistem merupakan subsistem yang bisa berupa sistem yang lebih kecil.
2. Unsur-unsur merupakan bagian terpadu dari sistem yang berhubungan erat satu sama lainnya.
3. Unsur sistem bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem. Suatu sistem bisa merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar.

Sistem pernafasan kita merupakan bagian dari sistem metabolisme tubuh.

2.7 Pengertian Informasi

Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang berguna untuk membuat keputusan. Informasi berguna untuk membuat keputusan karena informasi menurunkan ketidakpastian (atau meningkatkan pengetahuan) informasi menjadi penting, karena berdasarkan informasi itu para pengelola dapat mengetahui kondisi objektif perusahaannya.

Menurut Nataniel Degen, Heliza Rahmania Hatta, Informasi merupakan sebuah hasil dari sebuah pengolahan data yang melalui sekumpulan proses pada sebuah sistem, yang diolah sedemikian rupa sehingga layak untuk disajikan kepada masyarakat umum.

Menurut A.A.Haryono, Informasi adalah hasil analisis dan sintesis terhadap data. Dengan kata lain, informasi dapat dikatakan sebagai data yang telah terorganisasikan ke dalam bentuk yang sesuai dengan kebutuhan seseorang dalam suatu informasi.

Menurut T.Sutabri, S.Kom., MM informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Jadi dalam penelitian ini penulis menyimpulkan informasi dari hasil definisi diatas adalah data yang telah di proses melalui berbagai tahapan pengolahan dan dapat digunakan oleh orang yang membutuhkan.

2.8 Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan dari unsur/komponen yang terorganisir, terpadu, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Dari definisi ini dapat dirinci lebih lanjut pengertian sistem secara umum, yaitu (Kenneth Boulding, Tata Sutabri, 2014):

1. Setiap sistem terdiri dari unsur/ komponen. Sistem mempunyai sifat hirarki, yaitu komponen suatu sistem merupakan subsistem yang bisa berupa sistem yang lebih kecil.
2. Unsur-unsur merupakan bagian terpadu dari sistem yang berhubungan erat satu sama lainnya.
3. Unsur sistem bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem. Suatu sistem bisa merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar. Sistem pernafasan kita merupakan bagian dari sistem metabolisme tubuh.

2.9 Karakteristik Sistem Informasi

Orang profesional pada dasarnya adalah pribadi yang berkarakter dan memiliki kompetensi komponen intelektual, seperti komitmen yang kuat terhadap karier yang didasari dari kemampuan bertanggung jawab sesuai dengan tugas dan kemampuan berorientasi terhadap pelayanan pelanggan. Oleh sebab itu, para profesional di dalamnya melekat beberapa ciri khusus. H.A.R. Tilaar mengidentifikasi beberapa karakteristik yang harus dimiliki oleh orang yang profesional, yaitu:

- a. Memiliki suatu keahlian khusus
- b. Merupakan suatu panggilan hidup
- c. Memiliki teori yang baku secara universal
- d. Mengabdikan diri untuk masyarakat dan bukan untuk diri sendiri
- e. Dilengkapi dengan kecakapan diagnostik dan kompetensi yang aplikatif
- f. Memiliki otonomi dalam melaksanakan pekerjaannya
- g. Mempunyai kode etik
- h. Memiliki klien yang jelas
- i. Mempunyai organisasi profesi yang kuat, dan
- j. Mempunyai hubungan dengan profesi pada bidang-bidang yang lain.

2.10 Konsep Arsitektur Sistem

Pengertian Arsitektur Informasi suatu pemetaan atau rencana kebutuhan-kebutuhan informasi di dalam suatu Organisasi Bentuk khusus yang menggunakan teknologi informasi dalam organisasi untuk mencapai tujuan-tujuan atau fungsi-fungsi yang telah dipilih Desain sistem komputer secara keseluruhan (termasuk sistem jaringan) untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan organisasi yang spesifik.



2.11 Konsep Pemodelan Sistem




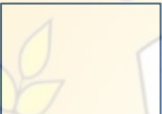



Proses membangun atau membentuk sebuah model dari suatu sistem nyata dalam bahasa formal tertentu.

2.11.1 Pengertian Flowchart

Diagram alir atau flowchart merupakan sebuah diagram yang digambarkan secara grafis yang menyatakan aliran proses atau algoritma yang menampilkan urutanuratan atau langkah-langkah dari proses atau algoritma itu sendiri. (Nugroho, 2005).

Menurut Jogiyanto Flowchart ialah suatu diagram yang dapat menampilkan flow di dalam rancangan atau metode sistem secara logika. Flowchart program (program flowchart) adalah salah satu bagan alir yang menjelaskan secara rinci langkah dari proses program.

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen berupa input dan output pada proses manual dan berbasis computer
2			Menunjukkan proses yang dilakukan secara manual.

3		Penyimpanan Magnetik	Menunjukkan media penyimpanan data/informasi file pada proses berbasis computer ,file dapat disimpan pada harddisk , disket, CD dan lain-lain
4		Arah aliran Dokumen	Menunjukkan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu sistem.
5		Penghubung	Menunjukkan alir dokumen yang terputus atau terpisah pada halaman alir dokumen yang sama
6		Proses komputer	Menunjukkan proses yang dilakukan secara kompeterisasi
7		Pengarsipan	Menunjukkan simpan data non komputer informasi file pada proses manual. Dokumen dapat disimpan pada lemari, arsip, map file
8		Input Keyboard	Menunjukkan input yang dilakukan menggunakan keyboard
9		Penyimpanan manual	Menunjukkan media penyimpanan data atau informasi secara manual

Tabel 2.11.1 Simbol-simbol Flowchart

2.11.2 Pengertian Diagram Konteks

Diagram konteks hanya menggambarkan system dengan atribut yang terlibat dengan sistem secara umum. Gambar diagram konteks juga memngambarkan siapa saja yang terlibat dalam sistem informasi dalam hal ini

pengguna dari sistem Publikasi Raelisasi Anggaran Desa. Dengan adanya diagram konteks ini akan memudahkan kita dalam menganalisis informasi apa saja yang harus di simpan dalam database dan untuk menggambarkan sistem Publikasi Raelisasi Anggaran Desa lebih dalam lagi maka di gunakan diagram level 0. Diagram level 0 merupakan pemecahan dari diagram Konteks di dalam diagram ini memuat penyimpanan data dan interaksi serta aluran informasi apa saja yang ada dalam sistem yang nantinya digunakan untuk merancang baik itu basis data dan tampilan sistem secara keseluruhan.

2.11.3 Pengertian Diagram Berjenjang

Diagram berjenjang merupakan alat perancangan sistem yang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu aplikasi tertentu dengan jelas dan terstruktur. Perancangan sistem adalah proses menyusun atau mengembangkan sistem informasi yang baru. Dalam tahap ini harus dapat dipastikan bahwa semua persyaratan untuk menghasilkan sistem informasi dapat dipenuhi. Hasil sistem yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan pemakai untuk mendapatkan informasi. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah bahwa sistem yang disusun harus dapat dikembangkan lagi.

2.11.4 Pengertian Diagram Alir Data

Diagram alir data (DAD) memetakan aliran informasi untuk setiap proses atau sistem. Ini menggunakan simbol yang ditentukan seperti persegi panjang, lingkaran dan panah, ditambah label teks pendek, untuk menunjukkan input data, output, titik penyimpanan dan rute antara setiap tujuan. Diagram alir data dapat berkisar dari ikhtisar proses yang sederhana dan digambar dengan tangan, hingga DAD multi-level yang mendalam yang menggali lebih dalam secara progresif tentang cara penanganan data. Mereka dapat digunakan untuk menganalisis sistem yang ada atau memodelkan yang baru.

2.12 Database

2.12.1 Pengertian Database

Sistem basis data adalah terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dalam membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Pada intinya basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.

2.13 Web Browser

Web Browser adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil dan menyajikan sumber informasi web. Sumber informasi web diidentifikasi dengan Uniform Resource Identifier (URL) yang dapat terdiri dari halaman web, video, gambar, ataupun konten lainnya.

2.14 PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan (Alexander F.K Sibero, 2013). PHP disebut sebagai pemrograman Server Side Programming, hal ini dikarenakan seluruh proses nya dijalankan pada server. PHP adalah sebuah bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan istilah open source, yaitu pengguna dapat mengembangkan kode-kode fungsi PHP sesuai dengan kebutuhannya (Alexander F.K Sibero, 2013).

2.15 MySQL

MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi (Relation Database Management System/RDMS) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data. Seperti halnya Oracle, PostgreSQL, Microsoft SQL(Alexander F.K Sibero, 2013).

2.16 Xampp

adalah satu paket komplit web server yang mudah dipasang di berbagai system operasi. Dalam paketnya sudah terkandung Apache (web server), MySQL (database), PHP (server side scripting), dan berbagai pustaka bantu lainnya. Xampp tersedia untuk linux, windows, MacOS maupun solaris sehingga sangat memudahkan membuat web server multiplatform (Nore, 2013).

2.17 HTML

HTML adalah singkatan dari HyperText Markup Language, yaitu bahasa (aturan) standar yang digunakan untuk menampilkan text, gambar, video dan audio ke dalam halaman web

3.18 Sublime Text

Sublime Text Editor adalah editor teks untuk berbagai bahasa pemrograman termasuk pemrograman PHP. Sublime Text Editor merupakan editor text lintas-platform dengan Python application programming interface (API). Sublime Text Editor juga mendukung banyak bahasa pemrograman dan bahasa markup, dan fungsinya dapat ditambah dengan plugin, dan Sublime Text Editor tanpa lisensi perangkat lunak.

a. Kelebihan Sublime Text

1. Aplikasi yang ringan
tidak memakan ram banyak seperti text editor Atom.
2. Split mode
bisa membuka 2-4 column 4 grid dan 2-3 row editor dalam sekali membuka aplikasi, artinya kita bisa membuka 2 atau lebih sekaligus progam dalam waktu bersamaan tanpa harus berpindah-pindah tab.
3. Multi Selection
kemampuan untuk bisa merubah beberapa kode di baris atau kolom yang berbeda dalam waktu bersamaan.
4. Command Pallete

bisa mengakses file shortcut dari sublime text. untuk menjalankannya kalian tinggal klik di keyboard CTRL+SHIFT+P

b. Kelemahan sublime text

1. Sublime text adalah aplikasi berbayar, jadi jika sobat semua ingin memakainya silahkan beli untuk mendukung devlopnya. dan ada juga beberapa plug-in Notepad++ yang belum ada di Sublime text. tambahan dari penulis sendiri, sidebar dari sublime tidak bisa di-hiden, maksudnya jika kita akan hiden sidebar lumayan repot jika belum tahu shortcut keyboardnya, tidak seperti text editor atom yang bisa dengan mudahnya menampilkan dan menyembunyikan tanpa harus tahu shortcut keyboard.

