

RANCANG BANGUN APLIKASI PROFILE DINAS KEHUTANAN DAN PERKEBUNAN KABUPATEN LABUHANBATU BERBASIS WEBSITE

Samsir¹⁾, Firman Edi²⁾

Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Al-Washliyah Labuhanbatu

Jl. H. Adam Malik/ Jl. Sempurna Rantauprapat

Prodi Manajemen Rekayasa Fakultas Teknik Teknologi Industri Institut Teknologi Batam

*Corresponding author. Tel/Fax: 082361256111; E-mail: Samsirst111@gmail.com

*Corresponding author. Tel/Fax: 085376350012; E-mail: firmanedi97@gmail.com

Abstrak

Kabupaten Labuhanbatu merupakan kabupaten yang dikenal sebagai daerah yang memiliki potensi perkebunan yang baik. Sebagai pemilik perkebunan terbaik di Sumatera Utara, dibutuhkan sistem informasi yang dapat menunjang kinerja para pekerja perkebunan. Hal itulah yang mendasari penulis untuk membuat sistem informasi di Dinas Kehutanan Dan Perkebunan Rantau Prapat dengan menggunakan Dreamweaver sebagai aplikasi rancangannya. Dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai bahasa pemrograman dan databasenya. Dengan adanya sistem informasi dapat membantu para pekerja dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Keywords: *Dinas Kehutanan dan Perkebunan, PHP, MySQL, Dreamweaver, Website.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu dan teknologi yang sangat pesat dan dewasa ini sangat berpengaruh terhadap yang dilakukan oleh kantor, organisasi atau perusahaan serta dituntut untuk menyesuaikan dengan kemajuan yang ada, agar tujuan pemerintah dapat tercapai dengan maksimal. Selain itu dapat juga meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat, atau organisasi lain sebagai mitra yang terkait untuk peningkatan efisiensi dan efektifitas dari instansi pemerintahan tersebut. Saat ini sistem informasi dinas kehutanan dan perkebunan kabupaten labuhan batu provinsi Sumatera Utara masih dilakukan dengan manual yaitu ditulis di spanduk, melalui surat pemberitahuan, penyampaian dari mulut ke mulut ke kecamatan-kecamatan, malah sampai ke desa-desa dan dusun-dusun, sehingga kurang mampu dalam memberikan informasi seputar perkembangan dan informasi baru tentang profil di dinas kehutanan dan perkebunan labuhanbatu. Hal ini disebabkan karena ketidak adanya sistem informasi secara *online* berbasis *web*. Melihat cara tersebut tidak dapat menyajikan informasi secara teliti dan tepat, maka penulis tertarik untuk membuat penelitian untuk di jadikan skripsi dan juga membantu masyarakat umum dan pihak-pihak terkait yang membutuhkan informasi tentang profile Dinas Kehutanan dan Perkebunan Labuhanbatu dan penulis menyiapkan suatu model pengolahan informasi secara efisien. Dengan sistem komputerisasi mampu menyajikan informasi dengan teliti dan tepat, sehingga sistem informasi dinas kehutanan dan perkebunan Labuhanbatu berbasis web diharapkan dapat disajikan lebih efisien dibanding

dengan menggunakan sistem yang lama. Atas dasar beberapa hal dan latar belakang masalah di atas penulis mencoba menyusun, merancang dan membangun paket program aplikasi Sistem Informasi mengenai profil dinas kehutanan dan perkebunan kabupaten labuhanbatu berbasis *web*, dengan harapan dapat menggantikan sistem yang lama sehingga kelemahan sistem dapat diatasi.

II. KAJIAN LITERATUR

1. Definisi Perancangan Sistem

Perancangan adalah suatu proses penggambaran, perencanaan beberapa elemen yang digunakan untuk membuat dan mendesain *system* yang baru”, dan Menurut (Agus Mulyanto, 2009) dalam jurnalnya ‘Perancangan Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu sebagai satu kesatuan’. Jadi Perancangan Sistem adalah suatu proses penggambaran, perencanaan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu, merancang, membuat dan membangun sebuah *system* yang baru.

2. Definisi Membangun Sistem

Membangun sistem informasi baru merupakan bentuk perubahan organisasi yang direncanakan. Empat jenis perubahan yang dimungkinkan teknologi adalah (a) otomatisasi, (b) rasionalisasi prosedur, (c) desain ulang proses bisnis, dan (d) pergeseran paradigma, dengan perubahan meluas yang membawa risiko dan manfaat yang lebih besar. Banyak organisasi menggunakan

manajemen proses bisnis untuk merancang ulang alur kerja dan proses bisnis dengan harapan mencapai terobosan produktivitas yang dramatis. Manajemen proses bisnis juga berguna untuk promosi, manajemen kualitas total (*total quality management/TQM*), enam sigma, dan inisiatif lainnya untuk perbaikan proses secara bertahap.

3. Pengertian sistem Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi (Terra Triwahyuni 2012). Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi (Ladjamudin, 2005). Sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau mengendalikan organisasi (Al Bahra bin Ladjamudin, 2005).

4. Pengertian Website

Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen didalamnya yang menggunakan protokol *HTTP* (*hypertexttransfer protokol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*. (M. Rudyanto Arief, 2011). *Website* adalah keseluruhan halaman halaman *web* yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. (Yuhefizar, S.Kom, Ir. HA Mooduto, Rahmat Hidayat, ST. 2010). *Aplikasi Website* adalah jenis aplikasi yang diakses melalui *browser*, misalnya *Internet Explorer* dan *Mozilla Firevov*. *Web server* adalah *server* yang melayani permintaan aplikasi *web* (Abdul Kadir, 2009). *Web* adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke *internet*. *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman

5. Pengertian PHP

PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah kode/skrip yang akan dieksekusi pada *server side*. Skrip PHP akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML, sehingga suatu halaman *web* tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server-side* berarti pengerjaan skrip dilakukan di server, baru kemudian hasil dikirimkan ke *browser*. (Sutaji, 2011:2). Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari *Personal Home PageI* (Situs Personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama *Form Interpreted* (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI.

6. Dreamweaver

Adobe Dreamweaver merupakan program editor halaman *web*(*web page*) keluaran *Adobe Systems* yang dulu dikenal sebagai *Macromedia Dreamweaver* keluaran *Macromedia*. Aplikasi ini banyak digunakan oleh pengembang *web* karena fitur-fiturnya yang menarik dan kemudahan penggunaannya..*Adobe Dreamweaver* adalah aplikasi desain dan pengembangan *web* yang menyediakan editor *WYSIWYG* (*What You See Is What You Get*) visual (*Design View*) dan kode editor dengan fitur standar seperti *syntax highlighting*, *code completion*, dan *code collapsing*. Selain itu aplikasi ini disertakan fitur lebih canggih seperti *realtime syntax checking* dan *code introspection* yang menghasilkan petunjuk kode untuk membantu pengguna dalam menulis kode. *Dreamweaver* memiliki fitur *browser* yang terintegrasi untuk melihat halaman *web* yang dikembangkan di jendela pratinjau program tersendiri agar *content* memungkinkan untuk terbuka di *web browser* yang telah *ter-install*. (Wahana Komputer, 2014)

7. MySQL

MySQL adalah DBMS yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi dari *General Public License* (GPL), dimana setiap orang bebas untuk menggunakannya tetapi boleh untuk dijadikan program induk turunan bersifat *close source* (komersial). *MySQL* sebenarnya merupakan turunan dari salah satu konsep utama dalam data sejak lama, yaitu *SQL* (*Structured Query Language*). *SQL* adalah sebuah pengoperasian basis data terutama untuk proses seleksi, pemasukan, perubahan dan penghapusan data yang dimungkinkan dapat dikerjakan dengan mudah dan otomatis (Parangin-angin 2015).

III. METODOLOGI PENELITIAN

1. **Jenis PenelitianTeknik Wawancara** : Langkah pertama yang harus dilakukan dalam proses pengembangan sistem informasi adalah mengidentifikasi kebutuhan *sistem*, yang merupakan kegiatan analisis umum dari situasi yang ada untuk dapat menemukan masalah yang nyata dalam waktu yang bersamaan menghubungkannya dengan penyebab masalah-masalah tersebut. Wawancara yakni melakukan Tanya jawab dengan pihak yang berwenang untuk memperoleh keterangan yang berkaitan dengan penulisan proposal. Dalam hal ini wawancara dilakukan dengan Bapak Kepala Dinas kehutanan dan Perkebunan labuhanbatu.
2. **Teknik Observasi** : Pengamatan langsung atau observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh *user*.sistem analisis dapat lebih mengenal lingkungan fisik serta tata letak ruangan serta peralatan dan formulir yang digunakan serta sangat membantu untuk melihat proses bisnis beserta kendala-kendalanya. Observasi dilakukan di Kantor Dinas Kehutanan dan perkebunan Labuhanbatu.

IV. Hasil Penelitian

1. Halaman Login

Fungsi dari form login adalah untuk mendukung sistem keamanan data. Penggunaan sistem password dan user name akan membatasi siapa saja yang dapat melakukan akses terhadap program.



Gambar 4.1 Form Login Admin

2. Tampilan Halaman Depan

Pada gambar dibawah ini merupakan tampilan awal program.



Gambar 4.2 Tampilan Menu Beranda

3. Halaman Visi dan Misi

Pada menu halaman Visi Misi berisi tentang visi dan misi dari Dinas Kehutanan dan Perkebunan Pemerintah Kabupaten Labuhanbatu.



Gambar 4.3 Halaman Visi Misi

4. Halaman Data Galeri

Pada Halaman Galer berisi tentang gambar-gambar penghijauan tanaman



Gambar 4.4 Halaman Galeri

5. Data Berita

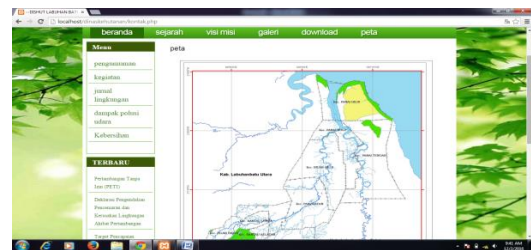
halaman Data Berita berisi tentang berita atau pemberitahuan mengenai perawatan tanaman dan penghijauan



Gambar 4.5 Input data berita

6. Halaman Peta

Halaman Peta untuk mempermudah mencari alamat Dinas Kehutanan Dan Perkebunan Tersebut.



Gambar 4.6 Halaman Peta

7. Halaman Download Data



Gambar 4.7 Halaman Download

8. Kesimpulan

- Situs ProfileDinas Kehutanan dan Perkebunan labuhanbatu dapat memberikan informasi kepada masyarakat Umum.
- Adanya Koneksi Website yang lebih memudahkan user mengakses data-data dalam Database
- Dengan adanya aplikasi profile Dinas Kehutanan dan Perkebunan Labuhanbatu berbasis Website maka dapat menambah dan ditingkatkan informasi dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Indrajani . 2015. Dalam Bukunya “**Pemrograman Web**” , *Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah alat yang menggambarkan aliran data sampai sebuah sistem selesai*. Penerbit Maxicom. Palembang.

Hidayat. 2011. Dalam Bukunya “**Cara Mudah Buat Web**”, *Tahapan-tahapan Pemrograman Web*. Penerbit Hendra. Palembang.

Setiawan . 2004. Dalam Bukunya “**Internet Secara Global**”, *Internet adalah kependekan dari International Networking, yang artinya jaringan komputer berskala internasional/global yang dapat membuat masing-masing komputer saling berkomunikasi*. Penerbit Budi. Bandung.

Sutabri Tata . 2012. Dalam Bukunya “**Sistem Informasi**”, *Siklus hidup pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah pada tahapan tersebut dalam proses penembangan system*. Penerbit Andi. Jakarta.

Sutabri Tata . 2012. Dalam Bukunya “**Design Web**”, *Sistem Flowchart merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkam urutan kegiatan sistem informasi berbasis komputer*. Penerbit Andi. Jakarta.