

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB DI DINAS
INSPEKTORAT KOTA BITUNG**

Allan Datu
Tonny D. Laloan, Merson Simbolon
Universitas Parnaraya Manado
Program Studi Teknik Informatika
Email : universitasparnaraya@gmail.com

ABSTRAK

Di Era Revolusi 4.0 ini pemanfaatan teknologi merupakan bagian yang sangat diperlukan karena merupakan bentuk penyesuaian dengan perkembangan teknologi yang ada. Kemajuan teknologi informasi serta komunikasi yang sangat pesat telah memberi manfaat yang signifikan pada perbaikan pelayanan publik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi sistem informasi berbasis web yang mempercepat dan mempermudah untuk masyarakat mendapatkan informasi dari Inspektorat. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan (Action Research) dimana dari penelitian tersebut peneliti mendapatkan data-data berupa tupoksi, visi misi, foto dan data pegawai untuk menunjang sistem dalam pembuatan web.

Hasil dari penelitian ini yaitu sistem informasi berbasis web untuk membantu proses penyampaian informasi baik dari masyarakat kepada Inspektorat dalam hal ini yaitu pengaduan. Sistem ini juga diharapkan dapat menangani setiap pengaduan dengan cepat, dan dapat meningkatkan kinerja dan mutu dari instansi.

Kata Kunci: *Pengaduan Online, Aplikasi, Web, Sistem Informasi, Action Research.*

ABSTRACT

In the Revolutionary Era 4.0, the use of technology is a much needed part because it is a form of adjustment to existing technological developments. The rapid advancement of information and communication technology has given significant benefits to the improvement of public services. The purpose of this research is to create a web-based information system application that speeds up and makes it easier for the public to get information from the Inspectorate. This research uses action research method where from this research get data in the form of main tasks, vision and mission, photos and employee data to support the system in making web

The result of this research is a web-based information system to assist the process of delivering good information from the public to the Inspectorate in this case, namely complaints. This system is also expected to be able to handle any complaints quickly, and can improve the performance and quality of the agency.

Keywords: *Online Complaints, Applications, Web, Information Systems, Action Research*

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin pesat, pemanfaatan teknologi dalam proses administrasi dan proses lainnya, akan sangat membantu setiap proses yang ada baik dalam instansi pemerintahan maupun swasta. Karena pemanfaatan teknologi yang dilakukan dapat berguna untuk berbagai tujuan, baik untuk penyampaian informasi mengenai suatu instansi ataupun untuk membantu proses pengambilan keputusan menggunakan pemanfaatan teknologi ini. Perkembangan teknologi saat ini sangatlah pesat, dalam perkembangannya munculah sistem informasi yang merupakan kombinasi

dari teknologi dan informasi, untuk mendukung setiap operasi dan manajemen di sebuah organisasi, instansi, dll.

Komunikasi telah menjadi bagian dasar yang tidak bisa lepas dari kehidupan manusia, karena seluruh aktivitas manusia bersifat human relationship yang senantiasa membutuhkan komunikasi. Komunikasi merupakan bentuk pertukaran sebuah informasi, gagasan serta perasaan yang disampaikan baik secara verbal maupun non verbal. Komunikasi merupakan kunci utama untuk membangun perubahan yang baik. Salah satu bentuk komunikasi yaitu menggunakan media, yang salah satunya adalah media massa (media cetak, media

elektronik dan multimedia) yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi.

Menciptakan suatu tata kelola yang baik salah satunya dapat dicerminkan pada kualitas pelayanan publik yang diberikan oleh instansi pemerintah. Pemberian pelayanan yang baik bagi publik akan memberikan nilai yang positif dalam meningkatkan dukungan terhadap kinerja dan perkembangan setiap instansi pemerintah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem

Definisi sistem yang berkembang sesuai dengan konteks dimana pengertian sistem secara umum menurut Fatta Al Hanif (2017 : 3) yaitu :

1. Kumpulan dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk memenuhi tujuan yang sama.
2. Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bias dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan.

Demikian dapat disimpulkan bahwa sistem juga dapat diartikan sebagai sekumpulan atau sebuah himpunan dari variabel atau unsur-unsur yang saling terorganisasi, saling bergantung dan saling berinteraksi satu dengan yang lain, dalam mencapai suatu tujuan.

B. Informasi

Informasi merupakan fakta atau data yang telah diproses dengan sedemikian rupa, sehingga berubah bentuknya menjadi informasi (Anggadini Dewi Sri, 2016). Disamping itu hasil olahan data tersebut menjadi sesuatu yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya.

C. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi antara teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam pengertian yang sangat luas, istilah system informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi (Bambang Hadi Purnomo & Muhammad Rosyid Ridlo, 2020).

D. CSS

CSS merupakan singkatan dari Cascading Style Sheets. Yaitu sebuah rangkaian instruksi yang dapat menentukan bagaimana suatu text itu dapat tertampil di halaman web. Perancangan desain text ini

bias dilakukan dengan mengartikan fonts (huruf) , margins (ukuran), colors (warna), latar belakang (background), ukuran font (font sizes) dan lain sebagainya. Elemen-elemen contohnya colors (warna) , fonts (huruf), sizes (ukuran) trus spacing (jarak) dapat disebut juga dengan “styles”.

E. PHP

PHP merupakan bahasa scripting server-side, Bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan situs web statis atau situs web dinamis atau aplikasi Web. PHP singkatan dari Hypertext Pre-processor, yang sebelumnya disebut Personal HomePages.

F. HTML

HTML merupakan suatu bahasa yang dikenal oleh web browser untuk menampilkan informasi seperti teks, gambar, suara, animasi bahkan video. (Kusuma Yosef Ardhana 2012) Sekalipun banyak orang menyebutkan sebagai bahasa pemrograman. HTML sebenarnya sama sekali bukan bahasa pemrograman, karena dilihat dari namanya, HTML adalah suatu bahasa Markup, HTML digunakan untuk Markup (penandaan) terhadap sebuah dokumen teks, tanda tersebut digunakan untuk menentukan format atau style dari teks yang ditandai.

G. Database

Database adalah sekumpulan data yang berisi informasi mengenai satu atau beberapa object. Data dalam database tersebut biasanya disimpan dalam table yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain (Rina Musyawara, 2015). Database memiliki entitas, atribut, dan relasi. Entitas adalah objek yang berbeda yang terdapat pada sebuah database (orang, tempat, benda, konsep, atau peristiwa).

H. MySQL Database

MySQL merupakan perangkat lunak RDBMS (server database) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (multi-user), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (multi-threaded). Saat ini, MySQL banyak digunakan di berbagai kalangan untuk melakukan penyimpanan dan pengolahan data, mulai dari kalangan akademis sampai ke industri.

I. Use Case

UML sudah menjadi bahasa pemodelan baku dalam pengembangan sistem perangkat lunak. Pemodelan yang penting dalam UML, untuk menjelaskan aspek fungsionalitas sistem, adalah pemodelan use case. Use case dideskripsikan secara tekstual dalam bentuk use case scenario untuk menjelaskan interaksi yang terjadi antara aktor dengan sistem. Selanjutnya, use case diilustrasikan secara visual dalam bentuk use case diagram untuk menggambarkan konteks dari system yang dikembangkan.

J. Flowchart

Menurut (Ambarita Arisandy & Muharto, 2016) "Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah – langkah penyelesaian suatu masalah. penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Flowchart menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian".

K. ERD

ERD (Entity Relationship Diagram) merupakan suatu model hubungan yang menjelaskan atau memodelkan hubungan antar data dalam sebuah database untuk membangun sebuah sistem dan didasarkan dari presepri Real World yang terdiri dari kumpulan objek (entity) dan relasi antar objek-objek tersebut.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat Penelitian

Lokasi yang diambil untuk penelitian ini adalah Inspektorat kota bitung.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian

B. Pendekatan Penelitian

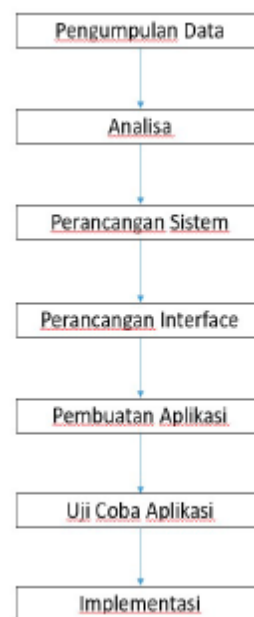
Peneliti menggunakan metode kualitatif, dimana metode pengumpulan data yang digunakan dalam bentuk wawancara. Dari hasil wawancara disimpulkan mengenai informasi yang belum tersedia, serta data-data mengenai pemberian pengaduan kepada inspektorat

C. Metode dan Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu Metode Penelitian Tindakan (Action Research) dimana dalam penelitian ini akan menggambarkan fakta, dan mengembangkan yang kemudian akan membantu pengaduan yang ada.

D. Kerangka Konseptual Rancangan

Kerangka konseptual merupakan suatu bentuk kerangka berpikir yang dapat digunakan sebagai pendekatan dalam memecahkan masalah. Biasanya kerangka penelitian ini menggunakan pendekatan ilmiah dan memperlihatkan hubungan antar variabel dalam proses analisisnya.



Gambar 3.2 Kerangka Konseptual Rancangan

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Halaman Awal

Pada gambar 4.1 merupakan interface awal ketika sistem ini di akses. Dimana pada saat mengakses sistem ini, pengguna akan diarahkan ke Home seperti pada tampilan dibawah ini :



Gambar 4.1 Halaman Login

B. Halaman Agenda

Pada gambar 4.2 merupakan halaman dimana pengguna dapat melihat informasi mengenai agenda-agenda apa saja yang sudah dibuat oleh Inspektorat Kota Bitung



Gambar 4.2 Halaman Agenda

C. Halaman Data Pegawai

Pada gambar 4.3 ini akan ditampilkan data pegawai yang ada di Inspektorat Kota Bitung.



Gambar 4.3 Halamn Data Pegawai

D. Halaman Tupoksi

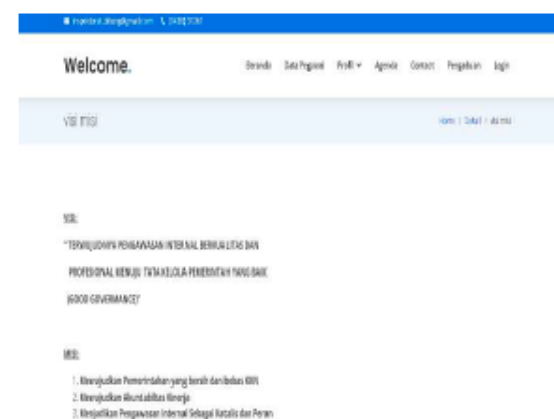
Pada gambar 4.4 ini pengguna dapat melihat Tugas Pokok dan Fungsi dari Inspektorat.



Gambar 4.4 Halaman Tupoksi

E. Halaman Visi Misi

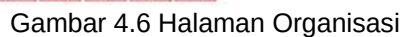
Pada gambar 4.5 ini akan tercantum visi dan misi dari Inspektorat Kota Bitung untuk menunjang pelayanan dan tercapainya target.



Gambar 4.5 Halaman Visi Misi

F. Halaman Organisasi

Pada gambar 4.6 ini tercantum struktur organisasi dari inspektorat kota Bitung.



Pada gambar 4.7 ini tertera kontak yang bisa dihubungi oleh masyarakat.



Pada gambar 4.8 ini pengguna akan diminta untuk memasukkan username dan password untuk dapat mengakses system ini.



Pada gambar 4.9 ini merupakan halaman awal dari interface untuk admin, dimana akan ditampilkan data-data inputan admin, selain itu juga akan ditampilkan daftar

Gambar 4.9 Halaman Home Admin

Pada gambar 4.10 ini inspektur dapat dimana pada saat masuk di menu Home, inspektur akan langsung pada pilihan untuk pengaturan account.



A. Kesimpulan

Dari hasil analisis, perancangan sistem, implementasi dan pengujian dari penelitian ini berhasil membangun system “Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Di Dinas Inspektorat Kota Bitung”. Dapat disimpulkan bahwa sistem yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang diinginkan, dimana

1. Sistem dapat diakses dari manapun dan kapanpun, pengguna system dalam hal ini inspektorat dapat memberikan informasi kepada pengguna sistem ini
2. Pengguna sistem dalam hal ini masyarakat dapat memberikan pengaduan secara langsung kepada inspektorat .



3. Pengaduan yang diberikan oleh masyarakat akan secara langsung dapat di lihat oleh sekertaris Inspektorat yang kemudian di proses verivikasi untuk diteruskan kepada inspektur.

B. Saran

Sistem ini tentunya masih memiliki banyak kekurangan, dan perlu dikembangkan untuk dapat menyesuaikan dengan keadaan yang ada. Oleh sebab itu, butuh pengembangan agar sistem ini dapat lebih berkembang, ada beberapa hal yang peneliti sarankan dalam pengembangan sistem ini antara lain :

1. Untuk sistem selanjutnya dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi yang dapat di download di playstore untuk android.
2. Selanjutnya sistem ini juga dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur-fitur yang lain seperti admin dapat melihat informasi akun masyarakat pelapor secara detail.
3. Selanjutnya sistem ini juga dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur lokasi yang dapat dilakukan di google maps agar lokasi yang di tandai lebih akurat.
4. Sistem ini juga dapat dikembangkan dengan menghubungkan antara sistem ini dengan media sosial yang ada seperti instagram, facebook dan beberapa media sosial lainnya.

Fakih, L. Lidimilah. & Prasetyo, J. Dwi. (2020). Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Program Kerja Pengawasan Tahunan Inspektorat Kabupaten Bondowoso. In Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH) (Vol. 3, No. 1, pp 509-518)

Hartono, M. Jogiyanto. 2017. Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstuktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta : Penerbit Andi Offset.

Hutahaeen Jeperson. (2015). Konsep sistem informasi. Sleman: Deepublish. Lilik Suhery & Dilson Dilson (2016). Sistem Informasi Pengawasan Internal Inspektorat Berbasis Client Server. Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology, 2(1), 89-108.

Malabay. 2016. Pemanfaatan Flowchart Untuk Kebutuhan Deskripsi Proses Bisnis. Jurnal Ilmu Komputer. Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hanif, Fatta. 2017. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi. Bin, A. Ladjamudin. (2015). Data Flow Diagram. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Budi, Maryanto. 2018. Memanfaatkan Cascading Style Sheet Untuk Memperindah Tampilan Web.
- Dewi S. Anggadini. 2016. Analisis Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer Dalam Proses Pengambilan Keputusan. Majalah Ilmiah UNIKOM Vol.11 No.2.