

## SISTEM INFORMASI KANTOR CAMAT RATU SAMBAN KOTA BENGKULU BERBASIS WEB

Siswanto<sup>1</sup>, Leni Natalia Zulita<sup>2</sup>, Hari Aspriyono<sup>3</sup>  
Dosen Tetap Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dehasen Bengkulu

### ABSTRACT

Technology progressively expand along with the increasing of requirement in entering globalization world, we recognize technology which progressively go forward to water down to conduct various activity in life, for example progress in transportation area, communications, health, education, and other area represent example of that us progressively need technology in this life

Pursuant to existing problem is how How to make officer information system at queen sub-regency chief office of samban Town of Bengkulu and How to use language of Pemograman PHP, Macromedia Dreamweaver, Mysql.

From result of examination of system, can improve officer information efficiency, and have separate excellence in giving information to all officer

Keyword : Information System, Website

### ABSTRAK

Teknologi semakin berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan dalam memasuki dunia globalisasi, kita mengenal teknologi yang semakin maju untuk mempermudah melakukan berbagai kegiatan dalam kehidupan, antara lain kemajuan di bidang transportasi, komunikasi, kesehatan, pendidikan, dan bidang lainnya merupakan contoh bahwa kita semakin memerlukan teknologi dalam kehidupan ini.

Berdasarkan masalah yang ada adalah bagaimana Bagaimana membuat sistem informasi kepegawaian pada kantor camat ratu samban Kota Bengkulu dan Bagaimana menggunakan Bahasa Pemograman PHP, Macromedia Dreamweaver, MySQL.

Dari hasil pengujian sistem, dapat meningkatkan efisiensi informasi kepegawaian, dan memiliki keunggulan tersendiri dalam memberikan informasi kepada seluruh pegawai.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Website.*

### I. Pendahuluan

Teknologi semakin berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan kita. Dalam memasuki dunia globalisasi, kita mengenal teknologi yang semakin maju untuk mempermudah melakukan berbagai kegiatan dalam kehidupan. Kemajuan di bidang informasi teknologi khususnya internet contoh bahwa kita semakin memerlukan teknologi dalam kehidupan ini. Dengan kata lain peran dari teknologi dalam kehidupan manusia tidaklah diragukan lagi.

Saat ini dunia telah mengenal suatu teknologi yang dinamakan internet, dengan internet ini semua orang dapat berkomunikasi dengan orang lain yang berada di berbagai belahan dunia. Melalui media ini, mereka dapat memperoleh dan menyampaikan berbagai informasi yang dibutuhkan kapan dan

dimana saja. Dengan jaringan yang global, kita hanya perlu mengakses internet untuk memperoleh informasi apapun yang kita butuhkan. Mereka juga menggunakan media internet untuk melakukan bisnis dengan membangun sebuah website.

Keberhasilan suatu instansi selain di dukung oleh sarana dan prasarana yang memadai, juga dipengaruhi oleh manusia yang berperan langsung pada sistem yang ada dalam instansi yang bersangkutan salah satunya adalah Kantor Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu. Dalam penyampaian informasi yang berhubungan dengan Kepegawaian sering terjadi kesimpang siuran informasi.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah pada :

1. Bagaimana membuat sistem informasi kepegawaian pada kantor camat ratu samban Kota Bengkulu ?

2. Bagaimana menggunakan Bahasa Pemrograman PHP, Macromedia Dreamweaver, MySQL ?

Agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan dan lebih terarah, maka pembahasan hanya untuk Daftar Urut Kepangkatan (DUK) dan kenaikan gaji berkala di bagian kepegawaian kantor camat ratu samban kota bengkulu.

Tujuan penelitian perancangan sistem informasi kepegawaian di kecamatan ratu samban kota bengkulu, yaitu :

1. Pembuatan sistem informasi kepegawaian di kantor camat ratu samban kota bengkulu ini menggunakan aplikasi sebagai berikut :
  - a. Macromedia Dreamweaver 8
  - b. PHP
  - c. SQL
2. Dalam menggunakan Bahasa Pemrograman PHP, Macromedia Dreamweaver, MySQL akan dilakukan beberapa tahap pengujian, yaitu :
  - a. Pengujian Modul Tampilan
  - b. Pengujian Bahasa Pemrograman
  - c. Pengujian Pengembangan Sistem.

Hasil penelitian ini adalah Untuk meningkatkan efisiensi informasi kepegawaian, dan memiliki keunggulan tersendiri dalam memberikan informasi kepada seluruh pegawai.

Sistem Informasi dan sebagai aplikasi komputerisasi informasi.

## II. Kajian Pustaka

### A. Pengertian Sistem

Menurut Tata Sutabri (2005:8) sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sebagai contohnya sistem yang terdapat didalam suatu komputer, tersusun oleh beberapa elemen yang berbeda dimana antara elemen yang satu dengan yang lainnya saling terintegrasi dengan baik, elemen tersebut ialah Input, Proses dan Output. Secara umum ada beberapa definisi tentang sistem, yakni :

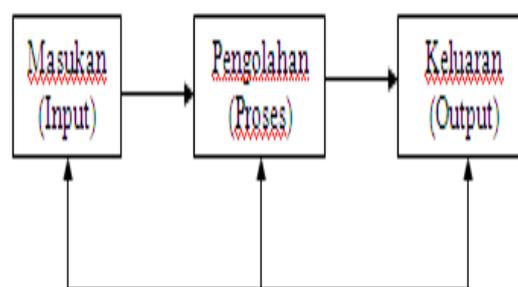
1. Kumpulan dari bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama.
2. Sekumpulan objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai suatu

kesatuan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan yang sama.

Dengan demikian secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung sama lain.

Menurut Avison (2006:4), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Ciri pokok sistem ada empat, yaitu :

1. Sistem tersebut beroperasi dalam suatu lingkungan.
2. Terdiri atas unsur-unsur.
3. Ditandai dengan saling berhubungan, dan
4. Mempunyai suatu fungsi atau tujuan yang sama.



Gambar 2.1 Model Sistem

Gambar diatas menunjukkan bahwa sistem atau pendekatan sistem minimal harus mempunyai empat komponen, yakni masukan, pengolahan, keluaran serta balikan atau control.

### B. Pengertian Informasi

Menurut eddy Prahasta (2008:35) Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti/memiliki makna yang telah diproses yang masih dibutuhkan dan masih memungkinkan untuk dipakai oleh pemakainya.

Informasi diartikan sebagai keluaran (output) dari suatu pengolahan data yang telah diorganisir dan berguna bagi orang yang menerimanya. Dengan demikian informasi dengan jumlah dan mutu yang memadai adalah suatu kebutuhan demi kelangsungan hidup organisasi yang harus dilakukan melalui proses pengolahan data menjadi informasi. Dari berbagai pernyataan para ahli, maka dapat dinyatakan bahwa :

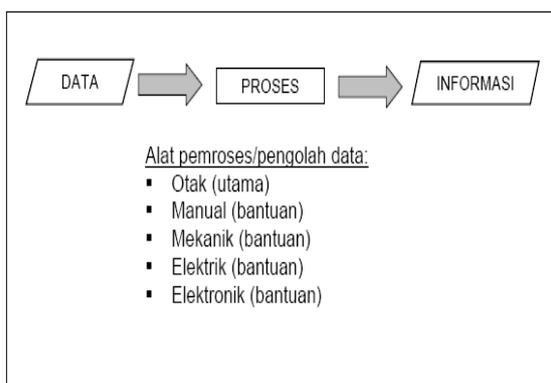
1. Sumber bagi informasi

2. Bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item
3. Kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata
4. Terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka, yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai
5. Dapat berupa, nama dan alamat mahasiswa, nilai-nilai ujian, dsb.
6. Semua data adalah fakta
7. Informasi bukanlah fakta walau berasal dari data

### C. Pengertian Sistem Informasi

Menurut eddy Prahasta (2008:40) Sistem informasi merupakan manusia-sistem yang dengan kesatuan yang formal yang terdiri dari sumberdaya fisik dan logis, kombinasi dari orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur dan pengendalian.

Sistem informasi berfungsi menghasilkan informasi untuk memenuhi kebutuhan aktivitas organisasi. Informasi yang bernilai tinggi dihasilkan oleh satu sistem informasi yang efektif dan efisien. Untuk itu, sistem informasi yang efektif dan efisien menghendaki intervensi manajemen secara tepat



(Sumber: Azhar Susanto: 2004)

### D. Pengertian Internet

International Network (internet) adalah sebuah sistem komunikasi global yang menghubungkan komputer dan jaringan komputer diseluruh dunia (Dewanto, 2006:3)

Internet adalah suatu kumpulan jaringan komputer dari berbagai tipe, yang saling berkomunikasi dengan menggunakan suatu standar komunikasi (Andi, 2003:1)

Berdasarkan kedua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa internet adalah sistem komunikasi global yang mampu menghubungkan komputer dan kumpulan

jaringan dari berbagai tipe dengan menggunakan suatu standar komunikasi.

### E. Pengertian Website

Website adalah media penyampai informasi di internet. Macamnya bisa sebagai penyedia informasi media komersial (toko online), service (layanan web sms), dan penyampai berita (aplikasi surat kabar on line). (Jovan, 2007:1)

Website adalah sebuah sistem di internet yang memungkinkan setiap orang tampil (*On Line*) selama 24 jam sehari, khususnya dokumen yang ditempatkan dikomputer yang tersambung di internet sepanjang hari. (Andi, 2003:68). Kita dapat mengikuti pranala disetiap halaman untuk pindah kedokumen lain atau bahkan mengirim informasi kembali kepada server untuk berinteraksi biasanya disebut *surfing*. Halaman web biasanya diatur dalam koleksi material yang berkaitan yang disebut website.

### F. Pengertian Jaringan

Jaringan komputer adalah kumpulan dari sejumlah perangkat berupa komputer, hub, switch, router, atau perangkat jaringan lainnya yang terhubung dengan menggunakan media komunikasi tertentu (Wagito, 2005:35). Perangkat yang terhubung dengan jaringan disebut juga sebagai node. Hal ini memungkinkan pengguna dapat bertukar dokumen dan data, mencetak pada printer yang sama, dan menggunakan sumber daya jaringan (hardware dan software) ada.

Sebuah jaringan komputer biasanya terdiri dari 2 buah komputer atau lebih dan melakukan data sharing antar komputer. Informasi dan data bergerak melalui media komunikasi. Media komunikasi yang dipakai dalam membuat jaringan komputer antara lain adalah kabel, jaringan telepon, gelombang radio, satelit, bluetooth atau infra merah. Pemakaian media komunikasi ini akan tergantung pada kegunaan dan ukuran jaringan.

### G. Pengertian Kepegawaian

Menurut P. Siagian (2002:2) kepegawaian adalah segala hal mengenai kedudukan, kewajiban, hak dan pembinaan pegawai. Pegawai merupakan tenaga kerja manusia, jasmaniah maupun rohaniah (mental dan fikran), yang senantiasa di butuhkan dan karena itu menjadi salah satu

modal pokok dalam badan usaha kerja sama untuk mencapai tujuan tertentu (organisasi). Berikut ini adalah berbagai pedoman seputar kepegawaian :

#### 1. Kenaikan Gaji Berkala

Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1977 tentang Peraturan Gaji Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2005;

- a. Kepada pegawai negeri sipil yang diangkat dalam suatu pangkat diberikan gaji pokok berdasarkan golongan ruang yang ditetapkan untuk pangkat tersebut. Gaji calon pegawai negeri sipil sebesar 80% dari gaji pokoknya;
- b. Kenaikan gaji berkala adalah kenaikan gaji yang diberikan kepada pegawai negeri sipil yang telah mencapai masa kerja golongan yang ditentukan untuk kenaikan gaji berkala yaitu setiap 2 (dua) tahun sekali dan apabila telah memenuhi persyaratan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- c. Kenaikan gaji berkala untuk pertama kali bagi seorang pegawai negeri sipil yang diangkat dalam golongan I, II, III diberikan setelah mempunyai masa kerja 2 (dua) tahun sejak diangkat menjadi calon pegawai negeri sipil dan selanjutnya 2 (dua) tahun sekali, kecuali untuk pegawai negeri sipil yang pertama kali diangkat dalam golongan II/a diberikan kenaikan gaji berkala pertama kali setelah mempunyai masa kerja 1 (satu) tahun dan selanjutnya setiap 2 (dua) tahun sekali;
- d. Pegawai negeri sipil diberikan kenaikan gaji berkala apabila dipenuhi syarat-syarat:
  1. telah mencapai masa kerja golongan yang ditentukan untuk kenaikan gaji berkala;
  2. penilaian pelaksanaan pekerjaan dengan nilai rata-rata sekurang-kurangnya "cukup" (61-75).

#### 2. Daftar Urut Kepangkatan (DUK)

Daftar urut kepangkatan adalah salah satu bahan obyektif untuk melaksanakan pembinaan karier Pegawai Negeri Sipil berdasarkan sistem karier dan sistem prestasi kerja, oleh karena Daftar Urut Kepangkatan perlu dibuat dan dipelihara secara terus menerus.

Dalam DUK tidak boleh ada 2 (dua) nama Pegawai Negeri Sipil yang sama nomor urutnya, maka untuk menetapkan nomor urut yang tepat dalam satu DUK diadakan ukuran secara berturut-turut sebagai berikut :

1. Pangkat
2. Jabatan
3. Masa Kerja
4. Latihan Jabatan
5. Pendidikan
3. Pendidikan
4. Pelatihan

### H. Tinjauan Umum Perangkat Lunak

#### 1. Tinjauan Umum HTML

Menurut Setiawan (2007:75) HyperText Markup Language (HTML) adalah sebuah [bahasa markup](#) yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web. Menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah [Penjelajah web](#) Internet dan formatting hypertext sederhana yang ditulis kedalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. Dengan menggunakan perintah HTML memungkinkan pengguna untuk melakukan tugas-tugas berikut:

- a. Menentukan ukuran dan alur tulisan.
- b. Mengintegrasikan gambar dengan tulisan.
- c. Membuat [Pranala](#) Mengintegrasikan berkas suara dan gambar.
- d. Membuat form interaktif.

#### 2. Tinjauan Umum PHP

Menurut Setiawan (2007:2) PHP (Hypertext Preprocessor) adalah [bahasa pemrograman](#) yang dapat disisipkan ke dalam script [HTML](#). PHP banyak dipakai untuk memrogram [situs web](#) dinamis. Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman web, antara lain :

- a. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- b. Web Server yang mendukung

PHP dapat ditemukan dari mulai IIS, apache, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.

- c. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- d. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- e. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Macintosh, Windows) dan dijalankan secara runtime.

### 3. Tinjauan Umum SQL

SQL (Structure Query Language) adalah sebuah [perangkat lunak](#) sistem manajemen [basis data SQL](#) atau DBMS yang [multithread](#), [multi-user](#) (Setiawan, 2007:56). Kehandalan suatu sistem basisdata dapat diketahui dari cara kerja pengoptimasi-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL yang dibuat oleh pengguna maupun program-program aplikasi yang memanfaatkannya. SQL mendukung operasi basisdata transaksional maupun operasi basisdata non-transaksional. SQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

- a. Portabilitas SQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server.
- b. Perangkat lunak SQL didistribusikan sebagai [perangkat lunak sumber terbuka](#), dibawah lisensi [GPL](#) sehingga dapat digunakan secara gratis.
- c. Multi-user SQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
- d. Performance tuning SQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
- e. SQL memiliki ragam tipe data,

seperti signed/unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lain-lain.

- f. Perintah dan Fungsi SQL memiliki operator dan fungsi secara penuh mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (query).
- g. Keamanan SQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level [subnetmask](#), nama [host](#), dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.

### 4. Tinjauan Umum Upload

Menurut Wahana (2009 : 346)

Proses upload adalah memindahkan file local view (komputer lokal) ke Remote view (web server). Langkah untuk mengupload website ke remote server adalah sebagai berikut :

- a. Pada panel file, lihat tampilan local view, maka akan ditampilkan site yang ada dikomputer lokal.
- b. Seluruh file yang terdapat dalam site akan ditransfer ke seluruh folder public\_html di server melalui FTP, maka pastikan seluruh file sudah benar dalam proses transfer dilakukan.
- c. Klik tombol put untuk melakukan transfer file dari komputer lokal ke komputer server.
- d. Kemudian secara otomatis koneksi menuju remote server akan dibuat, dan file akan di upload ke komputer server.

### I. Tinjauan Umum Perangkat Lunak

Perangkat lunak (software) merupakan sekumpulan instruksi atau perintah yang diberikan untuk mengendalikan perangkat keras komputer. Perangkat lunak merupakan bagian yang memungkinkan komputer bekerja dengan sistem yang ada dalam komputer itu sendiri. Umumnya perangkat lunak yang digunakan dalam 3 (tiga) kategori, yaitu :

#### 1. Sistem Operasi

Merupakan program yang ditulis untuk mengendalikan dan mengkoordinasikan kegiatan dari

sistem komputer. Contohnya Dos, Windows, Linux, dan lain-lainnya.

## 2. Perangkat Lunak Bahasa Pemrograman

Menerjemahkan instruksi yang ditulis dengan bahasa pemrograman ke bahasa mesin supaya dapat dimengerti oleh komputer.

## 3. Perangkat lunak aplikasi

Merupakan perangkat lunak yang mempunyai fungsi atau simbol yang sama dengan bahasa pemrograman, namun lebih mudah digunakan dibanding bahasa pemrograman.

## J. Tinjauan Umum Perangkat Keras

Perangkat Keras (Hardware) dalam komputer adalah perangkat yang terdiri dari alat-alat yang dapat difungsikan untuk menjalankan dan mendukung suatu operasi tertentu yang dipasang dalam sebuah sistem komputer.

Menurut Alamsyah (2005:5) pada umumnya perangkat keras pada suatu sistem komputer terdiri dari :

### 1. Central Processing Unit (CPU)

- Arithmetic Logical Unit, berfungsi melaksanakan proses perhitungan.
- Control Unit, berfungsi mengontrol seluruh jaringan kerja peralatan komputer.

### 2. Storage

- Internal Storage (Main Memory), yang terdiri dari dua bagian yaitu Read Only Memory (ROM) dan Read Access Memory (RAM).
- External Storage berupa magnetic disk (disket, Hardisk) dan Magnetic Tape (Catride).

### 3. Input dan Output Device

Berfungsi sebagai unit keluaran dan masukan (printer, monitor, keyboard, dan scanner).

## K. Macromedia Dreamweaver

Macromedia Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs web maupun halaman web (Madcom, 2008:19).

Kode HTML secara manual atau lebih menyukai bekerja dengan

lingkungan secara visual dalam melakukan editing, Macromedia Dreamweaver membuatnya menjadi lebih mudah dengan menyediakan tool-tool yang sangat berguna dalam peningkatan kemampuan dan pengalaman kita dalam mendesain web.

Macromedia Dreamweaver dalam hal ini digunakan untuk web desain. Macromedia Dreamweaver mengikutsertakan banyak tool untuk kode-kode dalam halaman web beserta fasilitasnya, antara lain : Referensi HTML, CSS dan Javascript, Javascript debugger, dan editor kode ( tampilan kode dan Code inspector) yang mengizinkan kita mengedit kode Javascript, XML, dan dokumen teks lain secara langsung dalam Dreamweaver (Madcom, 2008:40).

Teknologi Macromedia Dreamweaver Roundtrip HTML mampu mengimpor dokumen HTML tanpa perlu memformat ulang kode tersebut dan dapat menggunakan Dreamweaver untuk membersihkan dan memformat ulang HTML bila kita menginginkannya.

Macromedia Dreamweaver juga dilengkapi kemampuan manajemen situs, yang memudahkan mengelola keseluruhan elemen yang ada dalam situs. Dapat melakukan evaluasi situs dengan pengecekan broken link, kompatibilitas browser, maupun waktu download halaman web.

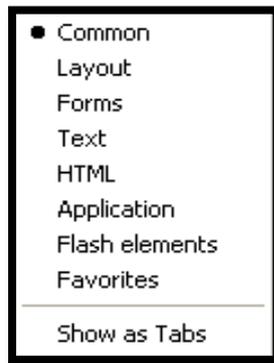
### 1. Langkah-langkah mengaktifkan Dreamweaver 8

- Klik tombol start pada window taskbar.
- Pilih Program > Macromedia > Macromedia Dreamweaver 8

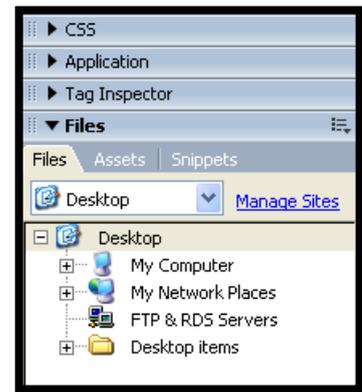
### 2. Jendela kerja Dreamweaver 8

#### a. Insert Bar

Merupakan kumpulan menu yang digunakan untuk memasukkan sebuah objek atau fungsi lainnya kedalam jendela dokumen.



Gambar 2.3 Insert Bar



Gambar 2.6 Panel Group

**b. Document Toolbar**

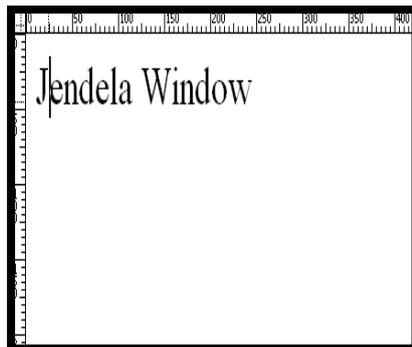
Merupakan penempatan file yang telah dibuka dan menampilkannya, document toolbar mempunyai tiga buah tab yaitu : Code, Split, Design.



Gambar 2.4 Document Toolbar

**c. Dokument Window**

Merupakan tempat untuk menampilkan objek atau kode program dari tab code, split, design.



Gambar 2.5 Jendela Window

**d. Panel Group**

Merupakan tempat untuk mengatur halaman web yang telah dibuat, contohnya panel file yang berfungsi untuk mengetahui letak halaman file.

**e. Property Inspector**

Merupakan tempat untuk merubah atau mengetahui property dari suatu objek.



Gambar 2.7 Property

**L. Konsep Perancangan Data Base**

Menurut Ladjamudin (2005:62), Konsep dan Implementasi dari sistem basis data dalam suatu proyek pengembangan sistem informasi, sehingga tidak terpaku pada definisi dari sistem basis data. Merancang data base merupakan hal yang sangat penting, perancangan data base merupakan kombinasi berbagai proses aplikasi. Penulis menggunakan pemodelan data sebagai berikut :

**1. Diagram Alir Data (DAD)**

Data flow diagram adalah gambaran sistem logikal, gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur. Keuntungan DAD adalah memudahkan user menguasai dan mengetahui sistem komputer yang dikerjakan. Beberapa symbol digunakan dalam DAD adalah :

**a. External Entity (kesatuan luar)**

Sistem yang mempunyai batas yang memisahkan sistem dengan lingkungan luar, sistem akan menerima masukan dan menghasilkan keluaran pada lingkungan luar.

**b. Data Flow ( arus data)**

Arus data ini mengalir diantara proses, simpan data, dan kesatuan luar, arus data ini menunjukkan arus data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari sistem.

**c. Process (proses)**

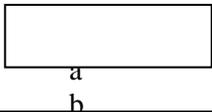
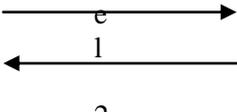
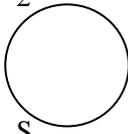
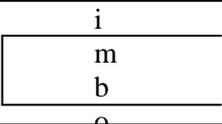
Proses adalah kegiatan yang dilakukan orang, mesin, atau komputer dari hasil arus data yang masuk dalam proses untuk dihasilkan dari sistem.

**d. Data Store (Simpanan data)**

Simpanan data adalah suatu media penyimpanan data, yang terkomputerisasi maupun yang tidak terkomputerisasi.

Simbol dari DAD tersebut berdasarkan Yourdon dan Gane and Sarson, pada saat penggambaran simbol tidak dapat dikerjakan bersamaan antara kedua simbol. Dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel. 2.1. Simbol DFD**

Simbol Yourdon	Keterangan
	Notasi Kesatuan Luar DFD
	Arus Data
	Notasi Proses
	Notasi Simpanan Data

**2. Entity Relationship Diagram (ERD)**

Menurut Herlambang dan Tanuwijaya (2005:203) ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data, berdasarkan suatu persepsi bahwa real word terdiri dari

objek dasar yang mempunyai hubungan atau relasi antar objek. Model entity relationship adalah suatu penyajian data dengan menggunakan entity dan relationship. ERD digambarkan 4 macam simbol, antara lain :

- a. Entity : adalah objek riil yang dapat di bedakan satu dengan yang lain. Entity digambarkan simbol seperti BOX



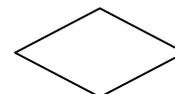
- 2. Atribut : adalah elemen dari entitas yang berfungsi untuk menerangkan entitas tersebut.



- 3. Line : Berfungsi untuk menghubungkan atribut dengan entity dan entity dengan relationship/relasi



- 4. Hubungan : sama saja dengan relasi, yaitu hubungan yang terjadi antara satu entitas atau lebih

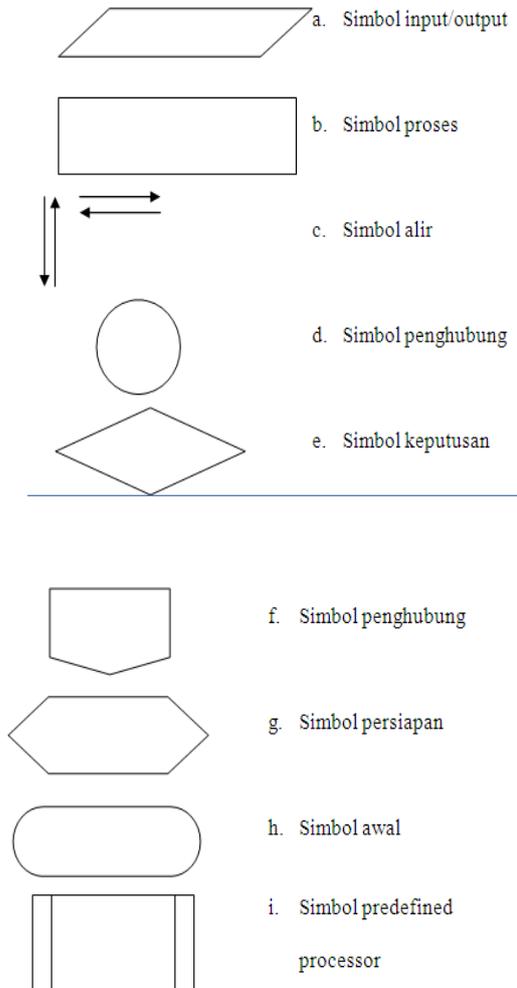


**3. Hierarkiplus Input Process Output (HIPO)**

Menurut Ladjamudin (2005:218) Hierarkiplus Input Process Output (HIPO) merupakan teknik untuk mendokumentasikan sistem pemograman. HIPO dikembangkan oleh personal IBM yang percaya bahwa dokumentasi sistem pemograman yang dibentuk dengan menekankan pada fungsi. HIPO menyediakan fasilitas lokasi dalam bentuk kode dari tiap prosedur dalam suatu sistem.

**4. Flowchart**

Bagan alir program (Program Flowchart) merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci, langkah-langkah dari proses program. Bagan alir program disebut dari derivikasi bagan alir sistem. Bagan alir program dengan menggunakan simbol-simbol sebagai berikut :



**III. Analisa dan Perancangan**

**A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi kepegawaian pada kantor camat ratu samban kota bengkulu ini adalah metode pengembangan sistem, dimana tahap-tahap yang digunakan adalah :

1. Menganalisa kebutuhan data
2. Pengumpulan data
3. Perancangan dan Implementasi sistem

4. Pengujian sistem

**B. Perangkat Lunak & Perangkat Keras**

**1. Perangkat Lunak (Software)**

Sistem Perangkat Lunak merupakan program pendukung yang diperlukan dalam menjalankan perangkat keras. *Software* sebagai penerjemah suatu bahasa mesin (*analog*) yang akhirnya menghasilkan suatu informasi yang dapat dikenal oleh manusia. Adapun perangkat Lunak yang mendukung program ini adalah :

- a. Sistem Operasi : Windows XP/Vista/7
- b. Program Aplikasi :  
Macromedia Dreamweaver 8,  
MySQL Front, Microsoft Word

**2. Perangkat Keras (Hardware)**

Sistem Perangkat Keras merupakan suatu peralatan fisik komputer yang digunakan untuk menjalankan program. Sistem perangkat keras terdiri dari unit masukan, unit pengolah dan unit keluaran. Perangkat keras yang diperlukan dalam Sistem Informasi Kepegawaian sebagai berikut:

1. Monitor 14" WXGA WideScreen
2. Prosesor Intel Centrino M-16
3. Ram 1024 MB
4. Harddisk 80 GB
5. DVD-ROM

**C. Metode Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah :

**1. Observasi**

Dalam hal ini observasi dilakukan secara formal tentang kepegawaian khususnya Daftar Urut Kependudukan (DUK) dan proses kenaikan gaji berkala secara spesifik.

**2. Studi Pustaka**

Pengumpulan data yang besumber dari arsip/dokumen yang terdapat pada kantor kecamatan ratu samban kota bengkulu, selain itu menggunakan data yang bersumber dari internet, buku dreamweaver, buku PHP, buku SQL yang berhubungan dengan penelitian ini.

**D. Metode Perancangan Sistem**

**1. Analisa Sistem Aktual**

Kantor Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu merupakan kantor yang menangani bidang pelayanan masyarakat. Dalam proses sistem informasi kepegawaian pada kecamatan ratu samban kota bengkulu, memungkinkan seorang operator komputer melakukan penginputan informasi tentang kepegawaian.

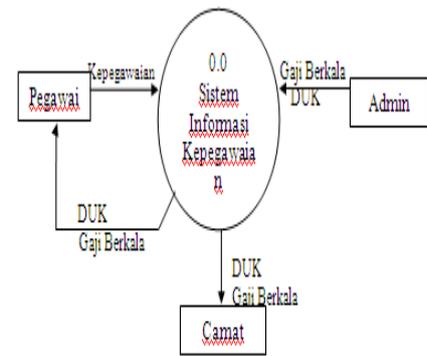
Dalam sistem informasi kepegawaian pada kecamatan ratu samban kota bengkulu ini, biasanya menggunakan word dan excel sehingga pekerjaan tidak efektif dan efisien.

**2. Analisa Sistem Baru**

Dalam sistem informasi kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu, penulis mencoba menggunakan program PHP dan SQL. Penulis berharap nantinya sistem informasi kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu dapat memberikan informasi yang akurat dan cepat tentang kepegawaian.

Dalam penelitian ini desain yang ingin ditampilkan dan direncanakan terlebih dahulu, sehingga memudahkan perencanaan sistem informasi kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu.

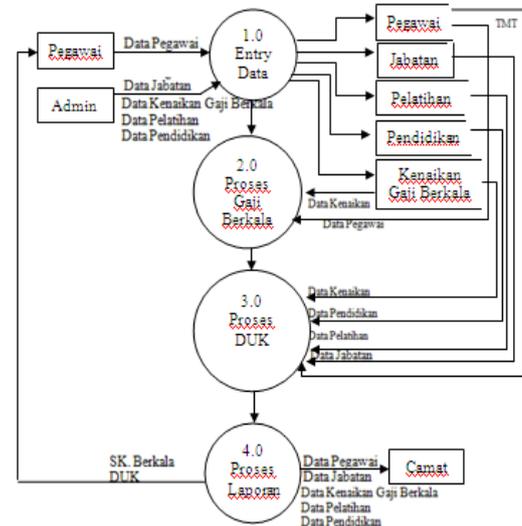
**a. Diagram Konteks**



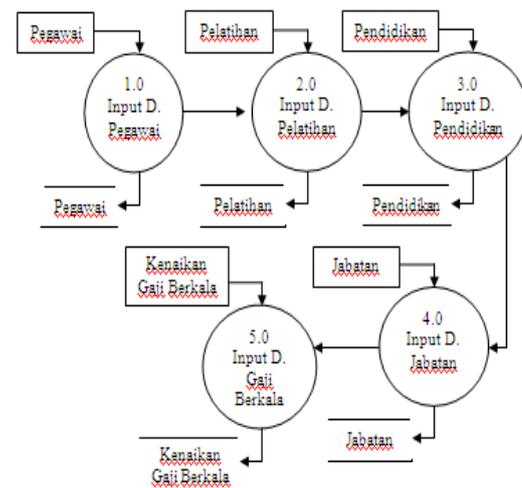
Gambar 3.2 Diagram Konteks

**b. DAD (Data Alir Diagram)**

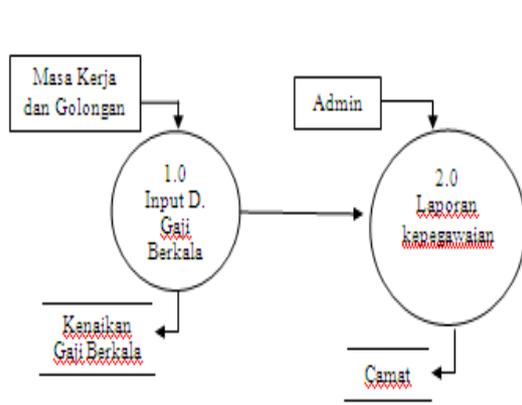
Adapun perancangan DAD dalam penelitian ini adalah :



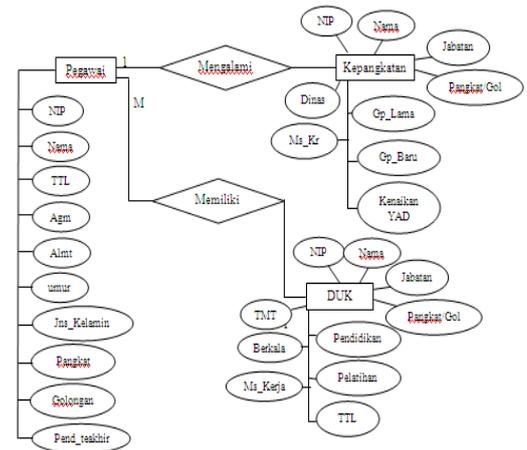
Gambar 3.3 DAD Level 0



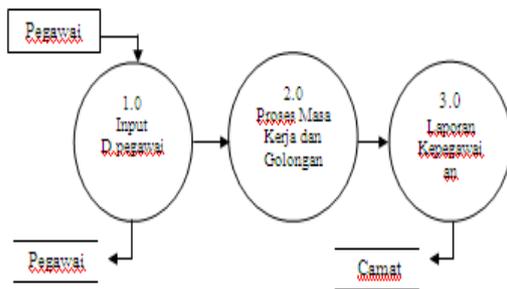
Gambar 3.4 DAD Level 1



Gambar 3.5 DAD Level 2



Gambar 3.8 Diagram ERD



Gambar 3.6 DAD Level 3

c. HIPO (Hierarki plus Input Process dan Output)



Gambar 3.7 HIPO

d. Entitas Relationship Diagram

Adapun perancangan ERD yang dibuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini :

e. Rancangan File

Rancangan file merupakan sekumpulan record yang sejenis yang secara logika berkaitan. Adapun rancangan file sebagai berikut :

1. File Admin

Table : User  
Primary Key : Nama

Tabel 3.1 Tabel Admin

No	Field Name	Type	Width	Description
1	Nama	Varchar	25	Nama Admin
2	Password	Varchar	15	Password Admin

2. File Pegawai

Table : Gaji  
Primary Key : NIP

Tabel 3.2 Desain Pegawai

No	Field Name	Type	Width	Description
1	NIP	Varchar	25	NIP Pegawai
2	Nama	Varchar	15	Nama Pegawai
3	Tempat	Varchar	8	Tempat
4	Tanggal	Varchar	12	Tanggal Lahir
5	Agm	Varchar	8	Agama
6	Almt	Varchar	50	Alamat
7	Umur	Varchar	2	Umur
8	Jns_Kelamin	Varchar	12	Jenis Kelamin
9	Pangkat	Varchar	6	Pangkat Pegawai
10	Golongan	Varchar	20	Golongan Pegawai
11	Pend_Trakhir	Varchar	8	Pendidikan Terakhir

**3. File Kenaikan Kepegkataan**

Table : Gaji

Primary Key : NIP

Tabel 3.3 Desain Gaji Berkala

No	Field Name	Type	Width	Description
1	NIP	Varchar	18	NIP Pegawai
2	Nama	Varchar	25	Nama Pegawai
3	Pngkt_Gol	Varchar	25	Pangkat/Golongan
4	Jabatan	Varchar	18	Jabatan
5	Dinas	Varchar	20	Dinas
6	Gj_Pkklama	Varchar	8	Gaji Pokok Lama
7	Gj_Pkkbaru	Varchar	8	Gaji Pokok Baru
8	Kenaikan_YAD	Varchar	8	Kenaikan yang akan datang
9	Ms_kr	Varchar	20	Masa Kerja

**4.. File Daftar Urut Kepegkataan**

Table : DUK

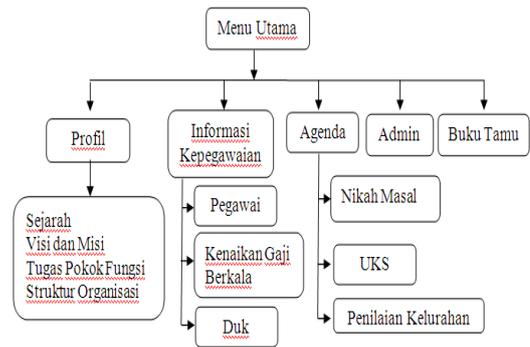
KeyField : NIP

Tabel 3.4 Desain DUK

No	Field Name	Type	Width	Description
1	Nama	Varchar	25	Nama Pegawai
2	NIP	Varchar	18	NIP Pegawai
3	Jabatan	Varchar	18	Jabatan
4	Pangkat /Gol	Varchar	3	Pangkat /Gol
5	TMT	Varchar	8	TMT
6	Masa_Kerja	Varchar	12	Masa Kerja
7	Berkala	Varchar	8	Berkala YAD
8	Pelatihan	Varchar	8	Pelatihan
9	Pendidikan	Varchar	8	Pendidikan
10	TTL	Varchar	16	Tempat Tanggal Lahir

**f. Rancangan Struktur Menu**

**1. Struktur Menu**



Gambar 3.9 Struktur Menu

**2. Rancangan Menu Utama**



Gambar 3.10 Perancangan Menu Utama

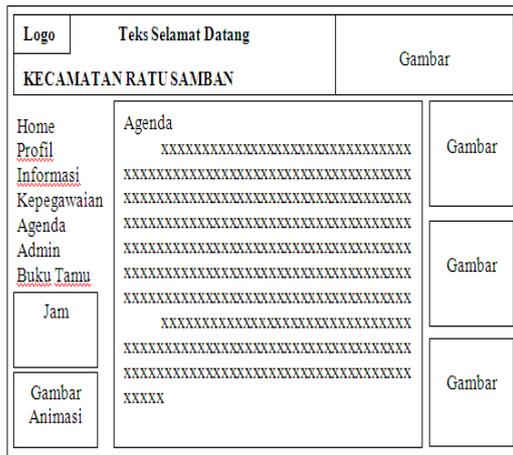
Keterangan :

- a. Logo berisikan gambar logo Kota Bengkulu dan Kop Surat Kantor Camat Ratu Samban Kota Bengkulu
- b. Gambar berisikan Foto Walikota, Wakil Walikota, dan Camat
- c. Gambar dan Teks Informasi berisikan tentang Informasi Kantor Camat.
- d. Direktori Menu berisikan Home, Profil, Informasi, Kepegawaian, Agenda, Admin, Buku Tamu.
- e. Gambar berisikan gambar foto dan Jam Analag
- f. Gambar Animasi berisikan animasi gambar random

**3. Rancangan Menu Profil**



**6. Rancangan Menu Agenda**

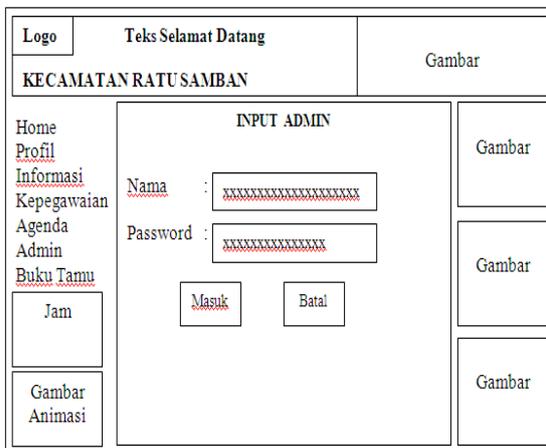


**Gambar 3.14 Perancangan Menu Agenda**

Keterangan :

- Logo berisikan gambar logo Kota Bengkulu dan Kop Surat Kantor Camat Ratu Samban Kota Bengkulu
- Gambar berisikan Foto Walikota, Wakil Walikota, dan Camat
- Informasi berisikan tentang agenda kegiatan camat ratu samban.
- Direktori Menu berisikan Home, Profil, Informasi, Kepegawaian, Agenda, Admin, Buku Tamu.
- Gambar berisikan gambar foto dan Jam Analag
- Gambar Animasi berisikan animasi gambar random

**7. Rancangan Menu Admin**

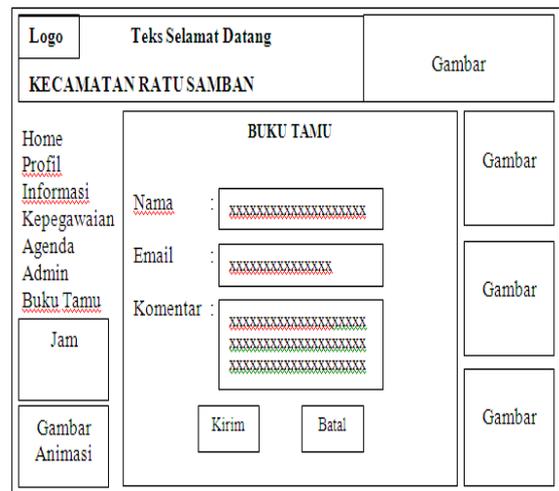


**Gambar 3.15 Perancangan Menu Admin**

Keterangan :

- Logo berisikan gambar logo Kota Bengkulu dan Kop Surat Kantor Camat Ratu Samban Kota Bengkulu
- Gambar berisikan Foto Walikota, Wakil Walikota, dan Camat
- Pengisian Input admin dan password
- Tombol Button masuk dan tombol batal
- Direktori Menu berisikan Home, Profil, Informasi, Kepegawaian, Agenda, Admin, Buku Tamu.
- Gambar berisikan gambar foto dan Jam Analag
- Gambar Animasi berisikan animasi gambar random

**8. Rancangan Menu Buku Tamu**



**Gambar 3.16 Perancangan Menu Buku Tamu**

Keterangan :

- Logo berisikan gambar logo Kota Bengkulu dan Kop Surat Kantor Camat Ratu Samban Kota Bengkulu
- Gambar berisikan Foto Walikota, Wakil Walikota, dan Camat
- Pengisian Input nama, email dan komentar.
- Tombol Button masuk dan tombol batal
- Direktori Menu berisikan Home, Profil, Informasi, Kepegawaian, Agenda, Admin, Buku Tamu.
- Gambar berisikan gambar foto dan Jam Analag

- g. Gambar Animasi berisikan animasi gambar random

**E. Metode Pengujian Sistem**

**1. Pengujian Modul Tampilan**

Dalam penelitian ini, akan dilihat bagaimana mendemonstrasikan tampilan sistem informasi kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu dengan Bahasa Pemograman PHP, MySQL-Front.

**2. Pengujian Bahasa Pemograman**

Bagaimana kesesuaian materi yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Kantor Camat Ratu Samban Kota Bengkulu dengan Bahasa Pemograman PHP, MySQL-Front.

**IV. Hasil dan Pembahasan**

**A. Hasil Sistem**

Program aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu digunakan untuk memberikan informasi tentang kepegawaian di Kantor Camat Ratu Samban seperti data pegawai, data Kepangkatan, Data DUK. Adapun langkah-langkah, sebagai berikut :

1. Aktifkan XAMPP Control panel
2. Buka browser Mozilla Firefox, ketik "http://localhost/si berkala/Home.html"
3. Sistem Informasi Kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu bisa digunakan.

**B. Pembahasan Sistem**

**1. Menu Utama Program**

Menu Utama adalah tampilan program yang pertama, terdiri dari animasi judul "SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU", informasi terbaru, jam dan tanggal, background gambar, animasi gambar.



**Gambar 4.1 Tampilan Utama Program**

**2. Menu Profil**

Menu Profil adalah tampilan program yang kedua, terdiri dari animasi judul "SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU", informasi tentang letak geografis Kecamatan Ratu Samban, jam dan tanggal, animasi gambar



**Gambar 4.2 Tampilan Menu Profil**

**3. Menu Informasi**

Menu Informasi adalah tampilan program yang ketiga, terdiri dari animasi judul "SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU", informasi tentang letak geografis Kecamatan Ratu Samban, jam dan tanggal, animasi gambar

BENGGULU”, jam dan tanggal, direktori informasi laporan terdiri dari Laporan Kepegawaian, Laporan Kepangkatan, Laporan DUK. animasi gambar



Gambar 4.3 Tampilan Menu Informasi

4. Menu Kepegawaian

Menu Kepegawaian adalah tampilan program yang keempat, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU”, informasi tentang kepegawaian di Kantor Kecamatan Ratu Samban, jam dan tanggal, animasi gambar.



Gambar 4.4 Tampilan Menu Kepegawaian

5. Menu Agenda

Menu Agenda adalah tampilan program yang kelima, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU”, informasi tentang agenda

kegiatan Camat Ratu Samban, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.5 Tampilan Menu Agenda

6. Menu Admin

Menu Admin adalah tampilan program yang keenam, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU”, input nama dan input password untuk masuk kedalam database, terdapat tombol masuk dan tombol batal, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.6 Tampilan Menu Admin

7. Menu Biodata Kepegawaian

Menu Kepegawaian adalah tampilan program yang ketujuh merupakan subdirektori dari menu admin, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU”,

terdapat tampilan input untuk menyimpan kedalam database, terdapat tombol masuk dan tombol batal, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.7 Tampilan Menu Kepegawaian

**8. Menu Kepegangatan**

Menu Kepegangatan adalah tampilan program yang kedelapan merupakan subdirektori dari menu admin, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU”, terdapat tampilan input untuk menyimpan kedalam database, terdapat tombol masuk dan tombol batal, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.8 Tampilan Menu Kepegangatan

**9. Menu DUK**

Menu DUK adalah tampilan program yang kesembilan merupakan subdirektori dari menu admin, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU”, terdapat

tampilan input untuk menyimpan kedalam database, terdapat tombol masuk dan tombol batal, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.9 Tampilan Menu DUK

**10. Laporan Menu Kepegawaian**

Menu Laporan Kepegawaian adalah tampilan program yang kesepuluh merupakan subdirektori dari menu admin, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGKULU”, terdapat informasi tentang kepegawaian yang diambil dari database, terdapat tombol masuk dan tombol batal, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.10 Laporan Menu Kepegawaian

**11. Laporan Menu Kepegangatan**

Menu Laporan Kepegangatan adalah tampilan program yang kesebelas merupakan subdirektori dari menu admin, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA

BENGGULU”, terdapat informasi tentang kepegkantan yang diambil dari database, terdapat tombol masuk dan tombol batal, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.11 Laporan Menu Kependudukan

12. Laporan Menu DUK

Menu Laporan DUK adalah tampilan program yang duabelas merupakan subdirektori dari menu admin, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGGULU”, terdapat informasi tentang DUK yang diambil dari database, terdapat tombol masuk dan tombol batal, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.12 Laporan Menu DUK

13. Menu Buku Tamu

Menu Buku Tamu adalah tampilan program yang keempat belas, terdiri dari animasi judul “SELAMAT DATANG DI WEBSITE RESMI KOTA BENGGULU”, input nama, input email dan input

komentar, terdapat tombol masuk dan tombol batal, jam dan tanggal, animasi gambar



Gambar 4.13 Tampilan Menu Buku Tamu



Gambar 4.14 Tampilan do\_add Buku Tamu



Gambar 4.15 Tampilan listentry Buku Tamu

F. Hasil Pengujian Sistem

Setelah tahap pembuatan website ini, pengujian dilakukan untuk melihat alur kerja dan mengetahui kelayakan system yang telah dibuat.

### 1. Menggunakan pengujian Offline

Pengujian ini dilakukan secara personal pada localhost dengan menjalankan seluruh menu yang ada. Yang mana pengujian ini dimaksudkan untuk melihat sistem dibuat sesuai dengan kebutuhan dan kesesuaian dengan rancangan yang telah dibuat.

Ada beberapa hal yang dapat dijelaskan setelah melakukan pengujian secara offline, yaitu :

- a. Website ini dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan dengan browser internet explorer, mozilla firefox dan opera.
  - b. Menu dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan
  - c. Data informasi dapat ditampilkan sesuai dengan informasi yang dimasukkan.
2. Menggunakan Online

Untuk mengakses web ini secara online diperlukan sebuah alamat website yang disebut domain, website ini di daftarkan pada domain [www.100webservice.com](http://www.100webservice.com). Ada beberapa hal yang dapat dijelaskan setelah melakukan pengujian secara online, yaitu :

1. Proses upload web dilakukan dengan 2 cara yaitu program dan database
2. Waktu upload file di kirim per halaman.

## V. Kesimpulan dan Saran

### A. Kesimpulan

1. Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu adalah alternatif penyampaian informasi secara terkomputerisasi tentang kepegawaian.
2. Program aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu diciptakan menggunakan software HTML, PHP, MySQL.
3. Program aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian di Kecamatan Ratu

Samban Kota Bengkulu bisa diakses dimana saja.

### B. Saran

1. Diharapkan administrator Kantor Kecamatan Ratu Samban dibekali pengetahuan komputer khususnya tentang website dan database.
2. Mesosialisasikan Sistem Informasi Kepegawaian di Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu kepada seluruh pegawai Kantor Camat Ratu Samban dan Kantor Lurah dibawah wilayah Kecamatan Ratu Samban.

## DAFTAR PUSTAKA

Alamsyah, 2007, *Pengenalan Komputer*, Jakarta, Direktorat Pendidikan Tinggi

<http://id.shvoong.com/writing-and-speaking/presenting/2108155-pengertian-media-pembelajaran/>

Husein, M, Fakri, 2002, *Aplikasi Komputer untuk Perkantora*, Salemba Infotek, Jakarta, 128 Halaman.

Idun, Endang, 2006, *Biologi*, Jakarta, Departemen Pendidikan Nasional

Madcom, 2008, *Dreamweaver*, Yogyakarta  
Setiawan, 2007, *Dasar-Dasar Pemrograman*, Yogyakarta, Andi Offset, 340 Halaman

Script, Island, 2008, *Panduan Mudah Membuat Animasi*, mediakita, Jakarta

Yudhiantoro, Dhani, 2006, *Membuat Animasi Web Dengan Macromedia Flash 8.0*, Andi offset, 277 halaman.

Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1977 tentang Peraturan Gaji Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2005;