**SISTEM INFORMASI KELURAHAN 3-4 ULU KECAMATAN SEBERANG ULU 1 KOTA PALEMBANG BERBASIS WEB**

**Apriandi**

**Mahasiswa Universitas Bina Darma**

**Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12 Palembang**

**Pos-el : i\_empire04@yahoo.com**

***Abstract :*** *With the development of technology and science in the age of globalization is felt increasingly fast and sophisticated and the systems used by humans . For companies or government agencies that want to get ahead , have the information more quickly , accurately , and on time is needed . Village Information System 3-4 1 Seberang Ulu Palembang District has not used a specific application , so that the data processing is less effective . To make the application in question is by setting up equipment such as Hardware , Software , and other necessities . Then the next step to design a program that will be made . With the application of the new system is expected to facilitate future Village 3-4 Ulu Palembang in providing information to the public, especially residents in the village ulu 3-4 . The information system of 3-4 villages across the district ulu 1 Palembang created using Adobe Dreamweaver CS5 application programming.*

*Keywords: System, Information, Village*

***Abstrak*** *: Dengan adanya perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan pada masa globalisasi ini dirasakan semakin pesat dan canggih dan sistem yang digunakan manusia. Bagi perusahaan atau instansi pemerintah yang ingin maju, mempunyai informasi yang lebih cepat, akurat, dan tepat waktu sangatlah dibutuhkan. Sistem Informasi Kelurahan 3-4 Ulu Kecamatan Seberang 1 Kota Palembang selama ini belum menggunakan sebuah aplikasi khusus, sehingga proses pengolahan datanya kurang efektif. Untuk membuat aplikasi yang dimaksud yaitu dengan menyiapkan peralatan-peralatan seperti Hardware, Software, serta kebutuhan lainnya. Kemudian langkah berikutnya mendesain program yang akan dibuat. Dengan adanya sistem aplikasi yang baru nanti diharapkan dapat mempermudah Kelurahan 3-4 Ulu Palembang dalam memberikan informasi kepada masyarakat khususnya warga di kelurahan 3-4 ulu. Adapun sistem informasi kelurahan 3-4 ulu kecamatan seberang ulu 1 kota Palembang dibuat dengan menggunakan aplikasi pemrograman Adobe Dreamweaver CS5*

*Kata Kunci : Sistem, Informasi, Kelurahan*

1. **PENDAHULUAN**

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju dan semakin modern, teknologi informasi dan komunikasi juga mengalami kemajuan yang sangat pesat. Salah satu contoh teknologi yang sekarang sedang berkembang dan menjadi kebutuhan sehari-hari yaitu teknologi komputer.

Sesuai dengan fungsinya, komputer memegang peranan yang sangat besar bagi para penggunanya baik itu di bidang pemerintahan, kependudukan, pendidikan, kesehatan, bisnis maupun di bidang lainnya.

Kelurahan 3-4 ulu sudah ada pengolahan data tapi belum optimal dalam pengaksesan informasi bagi masyarakat, terbatas pada proses pendataan dan pengolahan yang dilakukan oleh pegawai kelurahan.

Pengolahan data kependudukan, pengaduan penduduk serta pengumpulan data kependudukan masih harus dilakukan dengan mendatangi kantor kelurahan sehingga memakan banyak waktu. Dengan adanya komputer sebagai alat bantunya dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh Kelurahan 3-4. Sudah waktunya memaksimalkan pemakaian fasilitas komputer yang akan meringankan beban pekerjaan dan diharapkan dapat membantu lurah, pegawai serta masyarakat khususnya di kelurahan 3-4 ulu untuk mencapai suatu tujuan dalam waktu yang singkat. Proses pendataan penduduk, pengaduan dan pengumpulan data, serta pengolahan data kependudukan dari suatu periode tertentu, merupakan langkah-langkah yang ditempuh guna untuk mengumpulkan data kependudukan Kelurahan 3-4 ulu secara sistematis dalam upaya memperlancar pekerjaan lurah beserta pegawainya.

Seperti instansi lain yang pada umumnya sudah mempunyai sistem informasi, maka di Kelurahan 3-4 ulu ini pun juga perlu dirancang dan dibangun suatu sistem informasi yang berbasis web, sehingga Kelurahan 3-4 ulu dalam akses informasinya sudah lebih canggih dan memudahkan masyarakat sekitar untuk mendapatkan informasi tentang Kelurahan 3-4 ulu.

1. **METODOLOGI PENELITIAN** 
   1. **Metode Pengembangan Sistem**

Dalam penelitian ini akan dilakukan menggunakan metode *Rekayasa Web*  atau *Engineering* (Pressman, 2002:37) Dimana pembangunannya meliputi aktivitas-aktivitas sebagai berikut:

* 1. **Formulasi**

Kegiatan yang berfungsi untuk merumuskan tujuan dan ukuran dari aplikasi berbasis *web* serta menentukan batasannya sistem. Tujuan yang ingin dicapai bisa dibedakan menjadi dua kategori, yaitu :

1. Tujuan yang bersifat informatif

2. Tujuan yang bersifat fungsional

* 1. **Analisis Sistem**

Kegiatan yang digunakan untuk menghitung estimasi biaya proyek pembuatan aplikasi berbasis *web* ini, estimasi jumlah pengembangan, estimasi waktu pengembangan, dan evaluasi resiko pengembangan proyek.

* 1. **Analisis**

Kegiatan untuk menentukan persyaratan-persyaratan teknik dan mengidentifikasikan informasi yang akan ditampilkan pada aplikasi berbasis *web.* Analisis yang digunakan pada *rekayasa web* dilakukan dari empat sisi.

* 1. **Rekayasa**

Terdapat dua pekerjaan yang dilakukan secara paralel, yaitu dengan isi informasi dan desain arsitektur *web*.

* 1. **Implementasi & Pengujian**

Suatu kegiatan untuk mewujudkan desain menjadi suatu *website*. Teknologi yang digunakan tergantung dengan kebutuhan yang telah dirumuskan pada tahap analisis. Pengujian dilakukan setelah implementasi selesai dilaksanakan. Pengujian meliputi beberapa parameter yang akan menentukan standar aplikasi berbasis *web* yang telah dibuat. Tahap pengujian adalah suatu proses untuk menguji aplikasi berbasis *web* yang telah selesai dibuat. Hal ini bertujuan untuk menemukan kesalahan dan kemudian memperbaikinya. Pengembangan suatu aplikasi berbasis *web* mendapat tantangan besar untuk melakukan pengujian karena karakter aplikasi ini yang beroperasi pada jaringan dengan berbagai macam pengguna, berbagai macam sistem informasi, perangkat keras, *browser*, protokol komunikasi, dll.

* 1. **Evaluasi Oleh Konsumen**

Kegiatan untuk menentukan persyaratan-persyaratan teknik dan mengidentifikasikan informasi yang akan ditampilkan pada aplikasi berbasis *web.* Analisis yang digunakan pada *rekayasa web* dilakukan dari empat sisi.

### Studi Kelayakan

Studi kelayakan merupakan proses mempelajari dan menganalisa masalah yang akan diteliti dengan keinginan yang dicapai untuk mendapatkan data yang lengkap, dalam penelitian menggunakan beberapa metode pengumpulan data supaya data yang diperoleh dapat memberikan informasi yang maksimal dalam pembuatan sistem informasi kelurahan 3-4 ulu kecamatan seberang ulu 1 kota Palembang berbasis web.

* 1. Analisis Kebutuhan Prangkat Lunak

Tahap analisis kebutuhan perangkat adalah tahapan pengumpulan kebutuhan-kebutuhan dari semua elemen sistem perangkat yang akan di bangun. Pada tahap ini di bentuk spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, fungsi perangkat lunak, performansi (unjuk kerja) sistem perangkat yang akan di buat. Adapun perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan antara lain:

1. **Perangkat Keras (*Hardware*)**

Perangkat keras yang diperlukan terdiri dari satu unit komputer dengan komponen-komponen sebagai berikut :

1. *Processor Intel Pentium CPU P6200 2.13GHz 2.13GHz*
2. *Hard Disk* 80 GB
3. *Disk Drive*
4. *Memory* (RAM) 1 GB
5. *Keyboard and Mouse*
6. *Printer*
7. **Perangkat Lunak (*Software*)**

Sofware adalah program-program yang memerintahkan computer untuk melakukan suatu tugas. Software yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak dan pembuatan laporan ini adalah :

1. *Windows 7 Profesional* Sebagai sistem operasi
2. *Mozilla Firefox* sebagai *browser*
3. *Adobe Dreamweaver CS5* sebagai *Web Editor*
4. *MySql* sebagai aplikasi basis data.
5. *PHP (PHP Hypertext Processor)* sebagai bahasa pemrograman
6. *Microsoft Visio* sebagai aplikasi bantu perancangan desain program
7. *Astah Community* sebagai aplikasi bantu pembuatan diagram*.*
8. *Microsoft Office* sebagai aplikasi pengolahan data untuk penulisan laporan.
   1. **Analisis**

### Analisis Sistem yang Berjalan

Kelurahan 3-4 ulu sudah ada pengolahan data tapi belum optimal dalam pengaksesan informasi bagi masyarakat, terbatas pada proses pendataan dan pengolahan yang dilakukan oleh pegawai kelurahan. Pengolahan data kependudukan, pengaduan serta pengumpulan data kependudukan masih harus dilakukan dengan mendatangi kantor kelurahan sehingga memakan banyak waktu. Dengan adanya komputer sebagai alat bantunya dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh Kelurahan 3-4 Palembang.

### Menentukan Kebutuhan Sistem Baru

Pada tahap ini dilakukan kegiatan penentuan kebutuhan *software* dan *hardware,* yang nantinya akan digunakan untuk menunjang berjalannya sistem yang dibuat. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

1. Menguji dan memeriksa software yang akan digunakan untuk mengimplemetasikan spesifikasi login sistem yang telah dibuat.
2. Memilih dan memeriksa setiap perlatan komputer yang dibutuhkan dalam proses pengembangan maupun implementasi dan pemeliharaan sistem.
3. Memperhitungkan kebutuhan sumber daya manusia yang nantinya akan terlibat didalam operasional sistem dengan cara melakukan pemeliharaan maupun pelatihan serta penyuluhan terhadap personil yang terlibat.
   * 1. **Desain Sistem**

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam rancangan desain sistem yang baru, maka diperlukan suatu rancangan proses dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mempelajari dan mengumpulkan data yang diperlukan untuk disusn menjadi sebuah struktur data sesuai dengan *system* dan pengolahan data inventaris barang yang buat.
2. Menganalisa serta merumuskan *system* yang baru secara rinci dari masing-masing informasi dan data yang diinginkan.
3. Menganalisa desain yang akan dihadapi dalam pembuatan dan perancangan sistem yang baru.
4. Menentukan desain masukan, desain keluaran proses pengolahan data yang ingin dihasilkan baik secara keseluruhan sehingga mudah didefenisikan dan memudahkan evaluasi terhadap data dan laporan-laporan yang ada.

### *Unified Modeling Language* (UML).

Bagian UML (*unified Modeling Language)* ini dalam mendesain *web* akan di lakukan pembuatan *use case diagram, activity diagram.*

1. Usecase Diagram

|  |
| --- |
|  |

Gambar 1.Usecase Diagram

1. Actvity Diagram Admin

Gambar 2.Activity Diagram Admin

1. Activity Diagram Pengunjung

Gambar 3. Activity Diagram Pengunjung

* 1. **Desain Tabel**

1. **Desain File Admin**

Tabel Statistik merupakan tempat penyimpanan dari penginputan data pada Admin.

Tabel 1. *Tabel File Admin*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama | Type | Size | Keterangan |
| 1.  2.  3.  4.  5.  6. | password  username  nm\_lengkap  jnis\_kelamin  biografi  foto | Varchar  Varchar  Varchar  Enum  Text  Blod | 10  10  30 | Password  Username  Nama Lengkap  Jenis Kelamin  Biografi  Foto |

#### Desain File Berita

Tabel Berita merupakan tempat penyimpanan penginputan dari data Berita pada website kelurahan 3-4 ulu.

Tabel 2*.Desain File Berita*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***No.*** | ***Nama*** | ***Type*** | ***Size*** | ***Keterangan*** |
| 1.  2.  3.  4.  5.  6. | no  judul  isi  berita  tanggal  foto | Int  Varchar  Text  Text  Date  Blod | 4  40 | Nomor  Judul  Isi  Berita  Tanggal  Foto |

#### Desain File Buku Tamu

Tabel Buku Tamu merupakan tempat penyimpanan dari penginputan Buku Tamu yang dilakukan oleh pengunjung. Adapun susunan struktur field dari buku tamu sebagai berikut:

Tabel 3.3 *Desain File Buku Tamu*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***No.*** | ***Nama*** | ***Type*** | ***Size*** | ***Keterangan*** |
| 1.  2.  3.  4.  . | no  nama  email  komentar | Int  Varchar  Varchar  Text | 4  30  30 | Nomor  Nama  Email  Komentar |

1. **HASIL**

Setelah melakukan perancangan dan pembuatan program maka hasil akhir yang dicapai penulis adalah sebuah program sederhana yaitu Sistem Informasi Kelurahan 3-4 Ulu Kecamatan Seberang Ulu 1 Kota Palembang Berbasis Web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP Programming Macromedia Dreamweaver Cs* 5. Sistem ini dihasilkan setelah melalui beberapa tahap rancangan yang terdiri dari rancangan UML, rancangan usecase diagram dan activity diagram. Sistem yang dihasilakan ini terdapat menu utama dan menu admin.

### Langkah-langkah Menjalankan Program

Untuk menjalankan aplikasi PHP programming, dilakukan dengan menggunakan program *freeware* yang berupa *apache friends*. Adapun langkah dalam menjalankannya adalah sebagai berikut :

* + - 1. Arahkan mouse pada menu start,
      2. Pilih program *Apache Friends*, kemudian pilih *XAMPP*, lalu pilih *XAMPP Control Panel.*
      3. Lalu akan tampil *XAMPP Control Panel*, klik tombol start pada *Apache Server* dan *Mysql Server*.
      4. Setelah *XAMPP* di aktifkan klik tombol exit.
      5. Klik menu stars, lalu klik *Mozilla Firefox.*
      6. Lalu ketik Localhost/desa/index.php pada *bar address.*

Tahapan ini akan dijelaskan bagaimana langkah–langkah atau cara pengoperasian program aplikasi yang telah dibuat dengan menggunakan bahasa *PHP Programming.*

* + 1. **Halaman Menu Utama**

Proses menu utama adalah program yang telah dibuat untuk menjelaskan program lebih lanjut. Pada menu utama terpadat 5 (Lima) tombol informasi yaitu halaman beranda, profil, pelayanan, informasi dan gallery. Tampilan Menu Halaman utama dari Sistem Informasi Kelurahan 3-4 Ulu Kecamatan Seberang Ulu 1 Kota Palembang Berbasis Web.

Gambar 5. Halaman Utama

#### Halaman Visi dan Misi

Tombol Menu profil terdapat menu visi dan misi yang merupakan menu yang berisikan visi dan misi dari kelurahan 3-4 ulu. Adapun tampilan dari menu visi dan misi adalah sebagai berikut :

Gambar 6.Halaman Menu Visi dan Misi

* + 1. **Halaman Menu Profil**

Tombol Menu profil terdapat menu Struktur Organisasi yang merupakan menu yang berisikan Struktur Organisasi dari kelurahan 3-4 ulu. Adapun tampilan dari Menu Struktur Organisasi sebagai berikut :

Gambar 7.Halaman Menu Profil

#### Halaman Sarana Pendidikan

Tombol Menu informasi terdapat menu Informasi Pendidikan yang merupakan menu yang berisikan Informasi tentang beberapa sarana pendidikan dari kelurahan 3-4 ulu.

Adapun tampilan dari Menu Informasi Pendidikan adalah sebagai berikut :

Gambar 8.Halaman Sarana Pendidikan

#### Halaman Sarana Kesehatan

Tombol Menu informasi terdapat menu Informasi Kesehatan yang merupakan menu yang berisikan Informasi tentang beberapa sarana kesehatan dari kelurahan 3-4 ulu.

Adapun tampilan dari Menu Informasi Kesehatan adalah seperti berikut :

Gambar 9. Halaman Sarana Kesehatan

#### 3.1.6. Halaman Sarana Peribadatan

Tombol Menu informasi terdapat menu Informasi Peribadatan yang merupakan menu yang berisikan Informasi tentang beberapa sarana peribadatan dari kelurahan 3-4 ulu.

Adapun tampilan dari Menu Informasi Peribadatan adalah seperti berikut :

Gambar 10.Halaman Sarana Peribadatan

#### Halaman Potensi Daerah

Tombol Menu informasi terdapat menu Informasi Kesehatan yang merupakan menu yang berisikan Informasi tentang beberapa sarana kesehatan dari kelurahan 3-4 ulu.Adapun tampilan dari Menu Informasi Kesehatan adalah seperti berikut :

Gambar 11 Halaman Potensi Daerah

#### 3.1.7. Halaman Menu Berita

Pada Web ini terdapat menu Berita yang merupakan menu yang digunakan pengunjung untuk melihat berita yang ada pada web kelurahan 3-4 ulu.Adapun tampilan dari Menu Berita adalah seperti berikut:

Gambar 12. Halaman Menu Berita

* 1. **Halaman Data Penduduk**
     1. **Halaman Data Penduduk**

Tombol Menu Informasi terdapat menu Data Penduduk yang merupakan menu yang berisikan Info Data Penduduk dari kelurahan 3-4 ulu.Adapun tampilan dari Menu Data Penduduk adalah seperti berikut :

Gambar 4.13 Halaman Data Penduduk

1. **SIMPULAN (Font 12)**

Berdasarkan pembahasan yang telah penulis uraikan dalam pembuatan tugas akhir, yaitu tentang Sistem Informasi Kelurahan 3-4 Ulu Kecamatan Seberang Ulu 1 Kota Palembang Berbasis Web, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem Sistem Informasi Kelurahan 3-4 Ulu Kecamatan Seberang Ulu 1 Kota Palembang Berbasis Web. Dapat mempermudah para pengunjung atau penduduk untuk mendapatkan informasi yang ada di Kelurahan 3-4 Ulu.
2. Sistem ini dapat membantu tugas masing-masing bagian yang terlibat dalam pengolahan data pada Kelurahan 3-4 Ulu, sehingga penyajian informasi kepada pengunjung atau penduduk dapat dilaksanakan dengan cepat dan mudah.

Sistem ini dapat menghasilkan laporan-laporan yang cepat dan memiliki ketelitian yang tinggi dibandingkan sistem yang sebelumnya

**DAFTAR RUJUKAN**

Ardhana, Kusuma, YM.2013, *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta,* Jasakom

: Purwokerto

A.S. Rosa- M. Shalahuddin.2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat*

*Lunak*. Modula : Bandung

Kurniawan, Rulianto.2010, *PHP dan MySQL Untuk Orang Awan Edisi Ke-2,*

Maxikom : Palembang

Raharjo, Budi.2011, *Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan*

*MySQL,* Informatika : Bandung

Setiadi, Wahyu, Gunawan.2010, *Kebut Sehari Jadi Web Master,*  Genius

Publisher : Yogyakarta

Sutabri, Tata.2012, *Analisis Sistem Informasi*, Andi : Yogyakarta

Sutaji, Deni.2012, *Sistem Inventory Mini Market Dengan PHP dan Query,*

Lokomedia : Yogyakarta

Tantra, Rudi.2012, *Manajemen Proyek Sistem Informasi*, Andi : Yogyakarta