REKAYASA PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI MONOGRAFI DESA BERBASIS WEB PADA PEMERINTAHAN DESA SUKADALEM

Ma'sum[1], Suefi Ajistama [2]
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya
Jl. Ciwaru Raya II No. 73 Warung Pojok Kota Serang Banten
E-mail: masum.unbaja@gmail.com[1], suefi.ajistama@gmail.com[2]

ABSTRACT

Village Government representing the interaction process alternating pattern continued between the two entities are inseparable village officials and individual citizens of the village. Organization structure of village government as established by the citizens of the village in order to meet the needs facility public services at the village level. Fulfillment of public service at village level, one of which is the fulfillment of a need for information about the village or village is often called monographs. Monograph of the village is recorded activities and information about the situation in rural areas, which describes among other things limits owned, local geographic conditions, population, livelihood or occupation, religion, number and amount of Neighborhood Residents Pillars, so that citizens can knowing the condition and potential of the village.Sukadalem Village is one of the villages located in Waringin Kurung district, Serang regency, Banten province. Sukadalem village like other villages in Indonesia, also has a village monograph information systems. Monograph information systems owned by rural villages still use the board Sukadalem whiteboard is attached to the wall in the village office, this causes the data processing is less effective monographs and the information was not up to date, it is also difficult for people because people have come to the village office just to see information about the village. The problem of the above issues it is necessary to build a village monograph information system that is online, so they can streamline data processing village monograph.

***Keyword** : Monography, Software engineering*

Pendahuluan

Pemerintahan Desa merupakan salah satu unit pemerintahan di pedesaan yang merupakan pemerintahan terendah langsung di bawah Camat dan berhak menyelenggarakan rumah tangganya sendiri dalam ikatan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Kedudukan pemerintah desa merupakan subsistem dari sistem penyelenggaraan pemerintahan di Indonesia sehingga desa memiliki kewenangan, tugas dan kewajiban untuk mengatur serta mengurus kepentingan masyarakatnya.

Salah satu tugas pemerintahan desa adalah pencatatan data dan informasi kegiatan-kegiatan Kelurahan pada Buku Administrasi Kelurahan atau disebut Administrasi Kelurahan/Pedesaan, administrasi pedesaan diatur dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 34 Tahun 2007 Pasal 6 ayat (1) tentang Pedoman Administrasi Kelurahan.

Administrasi dalam kelurahan atau pedesaan ada beberapa jenis yaitu Administrasi Umum, Administrasi Penduduk, Administrasi Keuangan, Administrasi Pembangunan dan Administrasi Monografi.

Administrasi Monografi adalah kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai keadaan di wilayah Kelurahan, yang menggambarkan antara lain tentang batas-batas yang dimiliki, keadaan geografis setempat, jumlah penduduk, mata pencaharian atau pekerjaan, agama, jumlah Rukun Tetangga dan jumlah Rukun Warga. Administrasi monografi di pedesaan lebih dikenal dengan Sistem Informasi Monografi.

Desa Sukadalem merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan Waringin Kurung, kabupaten Serang, Provinsi Banten. Desa Sukadalem seperti desa-desa lainnya di Indonesia, juga memiliki sistem informasi monografi desa. Sistem informasi monografi desa yang dimiliki desa Sukadalem dicatat dalam papan whiteboard yang ditempel pada dinding kantor desa, hal ini menyebabkan pengolahan data monografi tersebut kurang efektif dan informasinya pun tidak up to date, hal ini juga menyulitkan warga karena warga harus datang ke kantor desa sekedar untuk melihat informasi tentang desa. Untuk mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut maka perlu dibangun sebuah sistem informasi monografi desa yang bersifat online sehingga mampu mengefektifkan pengolahan data monografi desa tersebut, maka dari itu penulis mengangkat judul **"REKAYASA PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI MONOGRAFI DESA BERBASIS WEB PADA PEMERINTAHAN DESA SUKADALEM".**

Metode Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur (Library Research)

   Yaitu teknik pengumpulan data melalui kepustakaan yang berhubungan dengan sistem informasi monografi desa.

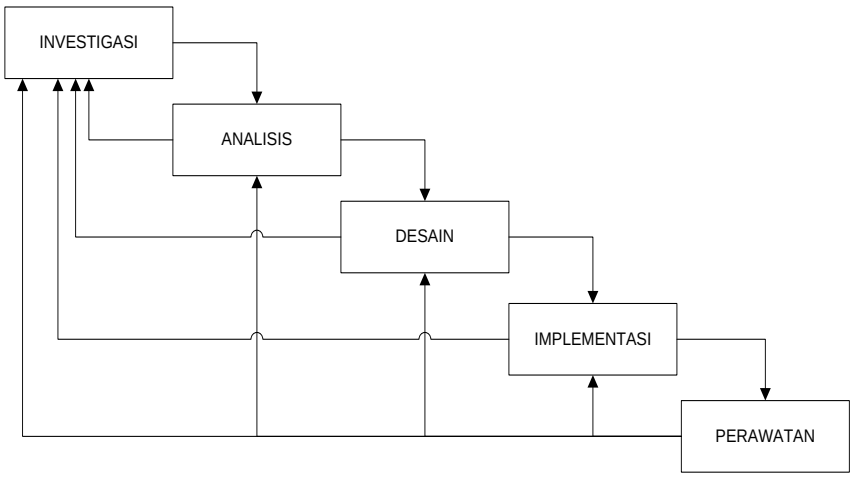
2. Studi Lapangan (Field Research)
   a. Interview

      Yaitu teknik pengumpulan data dan pengumpulan data ini di lakukan peneliti dengan cara melakukan wawancara pada kepala desa Sukadalem.

   b. Observasi

      Yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung tergadap semua aktivitas yang di lakukan oleh petugas sesuai dengan masalah yang dibahas.

Dalam penulisan tugas akhir ini, metode penelitian yang digunakan penulis adalah Metode Pendekatan Waterfall *(Classic Life Cycle Paradigm)* yang bersumber pada buku Rekayasa Perangkat Lunak . Lihat gambar di bawah ini :



Gambar 1

Metode Waterfall

Tahap-tahap dalam The Waterfall Model secara ringkas adalah sbb:

1. Tahap Investigasi

   Dilakukan untuk menentukan apakah terjadi suatu masalah atau adalah peluang suatu sistem informasi dikembangkan. Pada tahanan ini studi kelayakan perlu dilakukan untuk menentukan apakah sistem yang akan dikembangkan merupakan solusi yang layak.

2. Tahap Analisis

   Bertujuan untuk mencari kebutuhan pengguna dan organissasi serta menganalisa kondisi yang ada (sebelum diterapkan sistem informasi yang baru).

3. Tahap Desain

   Bertujuan menentukan spesifikasi detail dari komponen – komponen sistem informasi (manusia, hadware, sofware, network dan data) dan produk-produk informasi yang sesuai dengan hasil tahap analisa.

4. Tahap Implementasi

   Merupakan tahapan untuk mendapatkan atau mengembangkan hardware dan sofware (pengkodean program), melakukan pengujian, pelatihan dan perpindahan ke sistem baru.

5. Tahap Perawatan (Maintenance)

   Dilakukan ketika sistem informasi sudah dioperasikan. Pada tahapan ini dilakuakan monitoring proses, evaluasi dan perubahaan (perbaikan) bila diperlukan

Pemerintahan Desa Sukadalem merupakan salah satu unit Pemerintahan yang merupakan pemerintahan terendah langsung di bawah Camat yang berada di Kecamatan Waringin kurung, Kabupaten Serang yang didalamnya terdiri dari beberapa bagian seksi. Namun pada penulisan Tugas Akhir ini penulis membatasinya, yaitu pada Seksi Pemerintahan, tepatnya pada bidang Administrasi Monografi.

Sistem Informasi Monografi Desa merupakan salah satu administrasi desa yang seharusnya bisa memberikan informasi yang tepat dan akurat, juga informasi seharusnya selalu *up to date*, sistem informasi monografi desa juga belum efektif pengolahannya karena belum ada program pendukung pengolahan data.

Penulis mengusulkan pada Pemerintahan Desa Sukadalem, tepatnya pada seksi pemerintahan, khususnya pada bidang administrasi monografi agar menggunakan suatu program aplikasi pengolah data berbasis web. Dari hal tersebut, maka diperlukan rancangan sistem yang terstruktur, dengan tatanan database yang baik sehingga administrasi monografi dapat dilakukan dengan cepat dan lebih

efektif. Karena program berbasis web maka dapat dijadikan sebagai media promosi tentang potensi desa yang dimiliki.

Hasil dan Pembahasan

Rekayasa perangkat lunak sistem informasi monografi desa pada pemerintahan desa sukdalem ini, telah di uji coba pada Pemerintahan Desa Sukadalem, tepatnya pada seksi pemerintahan**,** dan hasilnya baik menurut kepala seksi pemerintahan.

Implementasi Sistem

a. Prosedur Operasional

1. Input Username dan Password

Gambar 2

Input Login

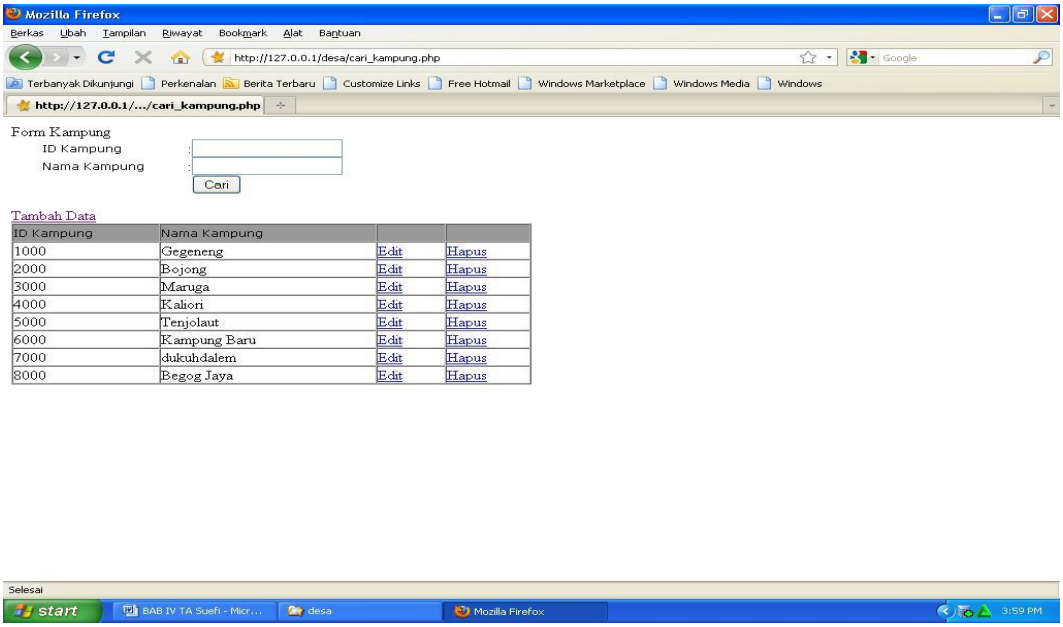
Langkah awal dalam menjalankan program adalah memasukan username dan password, dan selanjutnya klik tombol ok untuk masuk ke sistem, apabila muncul peringatan, maka terdapat username atau password yang anda masukan tidak sesuai.

2. Menu Utama

Gambar 3

Menu Utama

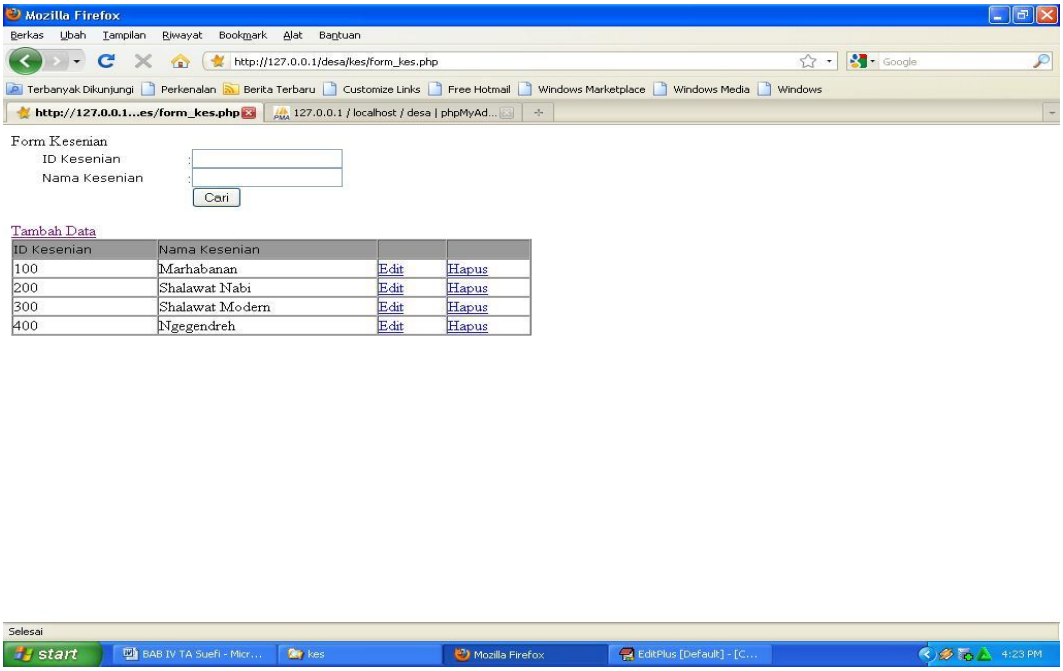
Apabila login anda berhasil, maka anda akan masuk ke menu utama yang di dalamnya terdiri dari menu File, Olah Data, Laporan, dan Tools. Di dalam menu File terdapat sub menu Kampung, Jabatan, Pendidikan, Kesenian, Pekerjaan atau Mata Pencaharian. Apabila anda menekan Sub Menu Kampung, Jabatan, Pendidikan, Kesenian, Pekerjaan atau Mata Pencaharian maka akan muncul form seperti dibawah ini.



Gambar 4

Form Kampung

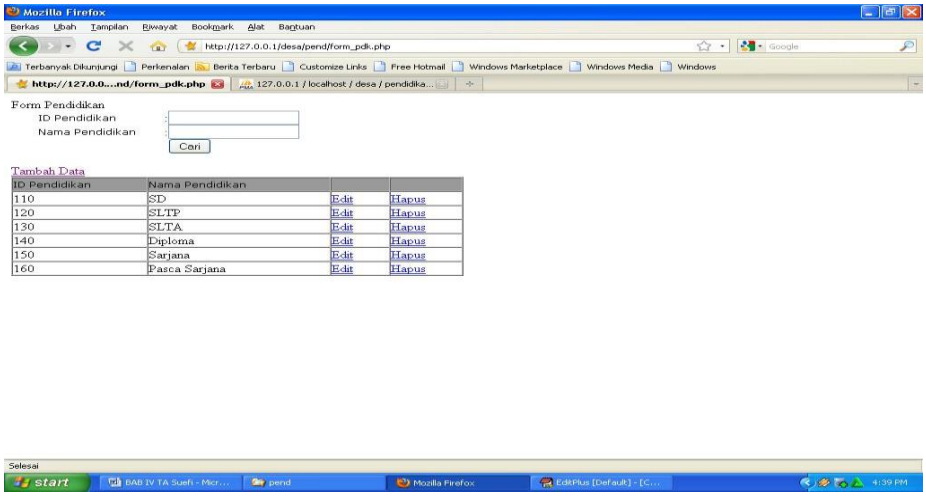
Selanjutnya form ini berfungsi untuk input atau tambah data, edit data, hapus data dan mencari data nama-nama kampung pada desa sukadalem.



Gambar 5

Form Kesenian

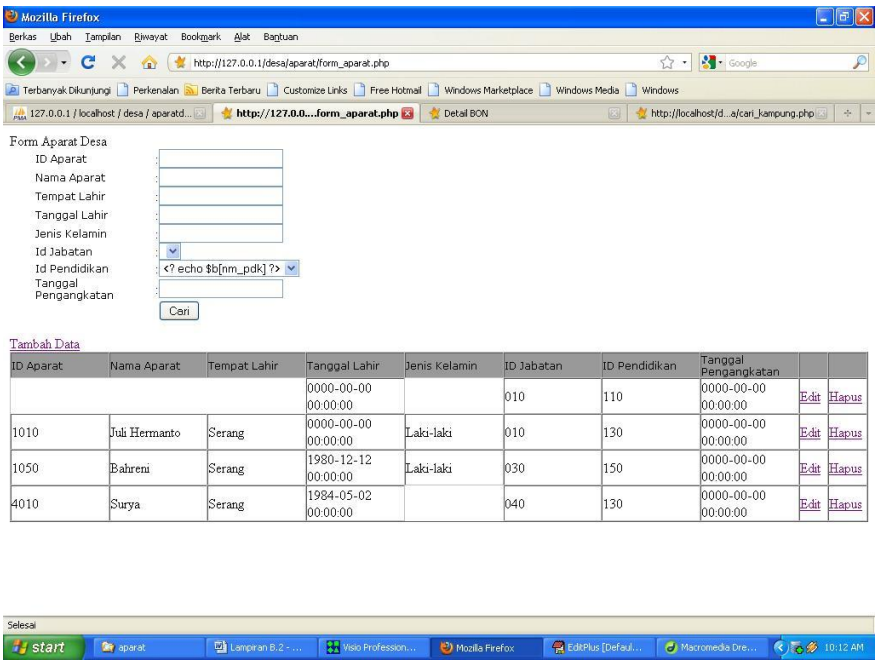
Selanjutnya, pada form ini akan tampil nama-nama kesenian pada desa sukadalem.



Gambar 6

Form Pendidikan

Pada form ini akan tampil nama-nama pendidikan, selanjuntnya bisa diubah sesuai keinginan.

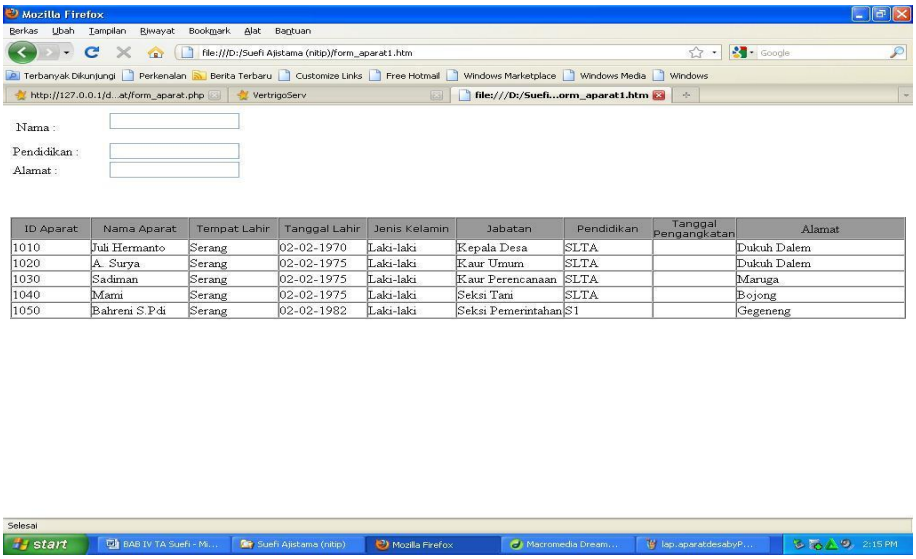


Gambar 7

Form Aparat Desa

Selanjutnya, form diatas berfungsi guna mengolah data aparat desa, dari menginput, mengubah, menambah dan mencari data aparat desa.

3. Output Program



Gambar 8

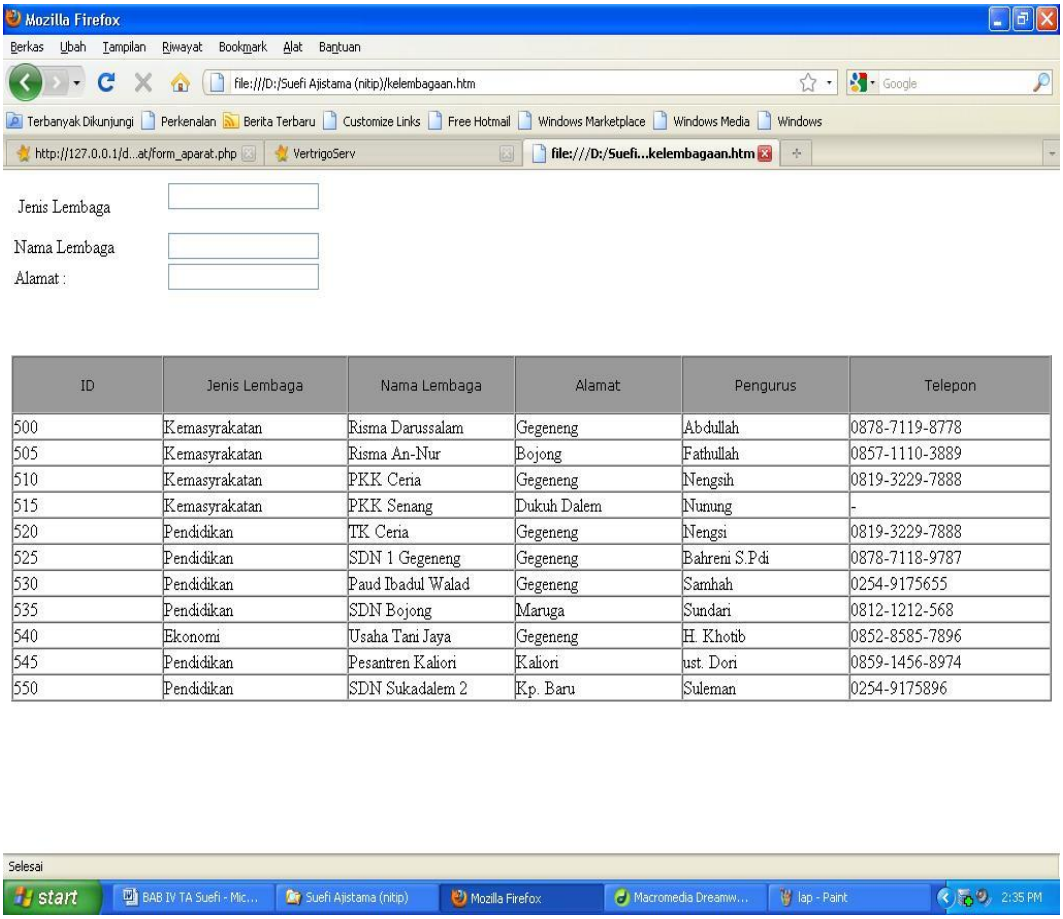
Form Laporan Aparat Desa

Gambar 9

Print Out Data Aparat desa pertingkat pendidikan terkhir

Gambar 10

Print Out Data Aparat desa peralamat aparat



Gambar 11

Form Laporan Kelembagaan Desa

Gambar 12

Print Out Data Lembaga desa perjenis lembaga

Gambar 13

Print Out Data Lembaga desa peralamat lembaga

Gambar 14

Print Out Data Lembaga desa pernama lembaga

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem tentang sistem informasi monografi desa yang dilakukan penulis pada Pemerintahan Desa Sukadalem, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan dibuatnya program rekayasa perangkat lunak sistem informasi monografi desa yang terkomputerisasi dan berbasis database, maka proses pengolahan data menjadi lebih efektif.
2. Dengan dibuatnya program rekayasa perangkat lunak sistem informasi monografi desa yang terkomputerisasi dan berbasis web maka informasi bisa selalu *update* dan *up to date*.
3. Dengan dibuatnya program rekayasa perangkat lunak sistem informasi monografi desa yang terkomputerisasi dan berbasis web yang bersifat online, maka semua orang khususnya warga desa sukadalem yang memiliki akses inteenet bisa mengakses dari manapun dan kapanpun tanpa datang ke kantor desa.

Referensi

Agung, Gregorius, 2002, *Tip & Trik : Membuat Efek Spesial Website dengan Dreamweaver 4.* Jakarta : PT. Elex Media Komputindo

Agusnurli, 2007, *Basis Data 1.* Yogyakarta : Andi.

Amateur, Mr, 2009, *PHP Siapa Takut,* Jakarta : MR-AMATEUR.CO.CC

Arianto dan Rahmat Hidayat, 2003, *Seri 01 : Belajar Database MySQL,* www.ilmukomputer.com, 17 Desember 2009.

Hartono, Jogiyanto, 1999, *Pengenalan Komputer.* Yogyakarta : Andi

Lerdorf, Rasmus, 2003, *PHP - Advanced Tutorial*. Mexico : Veracruz,

Mcleod , Raymond., dan Goerge Schell, 2004, *Sistem Informasi Manajemen.* Jakarta : PT. Indexs.

Muhardin, Endi, 2003, *PHP Programming Fundamental dan MySQL Fundamental.* Surabaya : Artivisi Intermedia

Muyassir, Ahmad, 2009, Sistem Informasi Manajemen Daerah Kabupaten Bantul, http://ahmadmuyassir.blogspot.com/2009/07/simda-bantul.htmlm, 17 Desember 2009.

Palma PH, Gratcy, 2009, *Tutorial PHP*, http://mr-amateur.co.cc, 17 Desember 2009.

Peraturan Menteri Dalam Negeri, 2007, *Pedoman Administrasi Kelurahan Menteri Dalam Negeri*, Juli 2007, halaman 1.

Peraturan Walikota Surabaya, 2009, *Pedoman Teknis Pelaksanaan Administrasi Kelurahan Di Lingkungan Pemerintah Kota Surabaya,* Juni 2009, halaman 1.

Pressman, Roger S, 1997, *Rekayasa Perangkat Lunak.* Yogyakarta : Andi

Pusat Bahasa, 2004, *Kamus Besar Bahasa Indonesia.* Jakarta : Balai Pustaka.

Ramli, Samsul, 2003, *Monografi Desa Tempelan Yang Harusnya Bermankna.* Jakarta : Salemba.

Safii, Mohammad, 2003, *Manipulasi Database MySQL Dengan PHP*. Jakarta : Salemba

Saptono, Fajar, 2009, *Relasi Pada MySQL2: Membuat Tabel Dengan Engine Innodb*, http://fajarsaptono.wordpress.com/2009/11/19/relasi-pada-mysql-2-membuat-tabel-dengan-engine-innodb/, 15 Januari 2010.

STMIK Banten Jaya Serang, 2009, *Pedoman Penulisan Tugas Akhir Versi VII.*

Wahtono, Teguh, 2001, *Data dan Informasi.* Jakarta : Kelompok Gramedia.

Wicaksono, Maharsi, 2002, *Sistem Online Monografi Desa Menggunakan PHP*.

Yatini B, Indra, 2001, *Pemrograman Terstruktur.* Yogyakarta : J & J Learning Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.