

PERANCANGAN APLIKASI DATA PERPINDAHAN PENDUDUK PADA KANTOR CAMAT SILANGKITANG KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN BERBASIS WEB

Samsir

Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Al-Washliyah Labuhanbatu

Jl. H. Adam Malik/ Jl. Sempurna Rantauprapat

**Corresponding author. Tel/Fax: 082361256111; E-mail: samsirst111@gmail.com*

Abstrak

Perkembangan teknologi pada saat ini terus melaju secara pesat tanpa dapat dibatasi oleh penyusutan ruang dan waktu pada masa sekarang dan akan datang. Begitu juga dengan perkembangan informasi yang tidak berhenti untuk terus mengalami perkembangan. Salah satu dari teknologi informasi yang juga mengalami perkembangan pada saat ini adalah computer. Perkembangan teknologi ini sangat mempengaruhi setiap usaha dalam menangani segala permasalahan yang timbul dalam setiap permasalahan yang timbul dalam kegiatan. Demikian juga halnya dengan PERPINDAHAN PENDUDUK KECAMATAN SILANGKITANG sering menghadapi masalah dengan sistem kerja yang masih manual yaitu dalam pengolahan data perpindahan penduduk.

Untuk itu penulis mencoba merancang dan membangun suatu sistem berbasis computer yang diharapkan dapat mengatasi segala kelemahan-kelemahan dari sistem manual yang berjalan selama ini pada kantor camat silangkitang. Sistem pengolahan data perpindahan penduduk ini akan dirancang dan dibangun dengan berbasis web. Dengan dikembangkannya sistem pengolahan data perpindahan penduduk ini mulai dari proses manual menjadi berbasis computer, maka diharapkan dapat meminimalisir masalah-masalah yang muncul dan penyajian informasi bias dilakukan dengan lebih cepat dan mudah.

Keywords: *Website, php, MySQL, Kecamatan Silangkitang*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di Indonesia semakin maju, kemajuan teknologi khususnya di bidang informasi selalu mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hal ini disebabkan karena semakin pentingnya informasi dan pengolahan data di dalam aspek kehidupan manusia. Sementara itu, lembaga pemerintah maupun swasta semakin banyak yang mampu memanfaatkan teknologi informasi baru yang dapat menunjang efektivitas, produktifitas, dan efisiensi kerja. Perkembangan ini terus melaju secara pesat tanpa dapat dibatasi oleh penyusutan ruang dan waktu pada masa sekarang dan akan datang. Komputer merupakan sebuah perkembangan teknologi yang saat ini banyak dimanfaatkan, baik itu lembaga pemerintahan maupun swasta dalam mencapai tujuan. Pengolahan data yang cepat dan akurat menjadi salah satu kelebihan menggunakan komputer. Instansi yang mempunyai data banyak akan sangat terbantu jika pengolahan datanya menggunakan komputer.

Kantor Camat Silangkitang Kabupaten Labuhanbatu selatan adalah salah satu Instansi

pemerintah yang salah satu bidang kerjanya adalah mengelola data perpindahan penduduk, proses pengelolaannya berlangsung padat. Oleh karena itu diperlukan adanya suatu sistem yang dapat membantu mengolah dan menyediakan informasi yang tepat dan bermanfaat, serta dapat mengurangi kesalahan pencatatan data. Permasalahan yang di hadapi Kantor Camat Silangkitang adalah pada pengelolaan data yang berhubungan dengan perpindahan penduduk masih menggunakan cara manual, dampak dari sistem secara manual adalah data sering hilang, kesulitan pencarian data warga, dan berbagai kesalahan lainnya. *Website* ini dibuat menggunakan *software PHP & MySQL*. Kelebihannya adalah karena program dapat berjalan dengan baik di semua sistem operasi, sangat cocok dan mudah diterapkan pada komputer berjaringan, sangat stabil di semua sistem operasi. Hal inilah yang mendasari pentingnya sebuah *website* dijadikan sebagai gerbang informasi kepada masyarakat. Hal inilah yang mendasari penulis untuk mengangkat masalah ini untuk membuat penelitian.

II. KAJIAN LITERATUR

1. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. (Jogiyanto, 2005:58). Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting. (Jogiyanto, Mengenal Komputer, 1989:22). Terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan pengertian prosedur itu sendiri menurut Richard F. Neuschel, prosedur suatu urutan- operasi klerikal (tulis menulis), biasanya melibatkan beberapa orang dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi. (Yogianto, 1989:45).

2. Desain sistem

Menurut John Burch dan Gary Grudnitski dalam (Jogiyanto H.M,1999:196) “ Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi”. Menurut George M. Scott dalam (Jogiyanto H.,1999:196) “ Desain sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem, sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem”.

3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi (Kadir, 2009:46). Secara teknis 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 (Laudon, K. C dan Laudon, J. P , 2007:27). 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, 2005:28).

4. Pengertian Website

Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen yang didalamnya menggunakan *protocol HTTP (hypertext transfer protokol)* dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*. (M. Rudyanto Arief, 2011:28). *Website* adalah keseluruhan halaman halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. (Yuhefizar, S.Kom, Ir. HA Mooduto, Rahmat Hidayat, ST. 2010:58). 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, 2009:54)

5. Database

Database adalah sekumpulan data yang berisi informasi mengenai satu atau beberapa *object*. Data dalam *database* tersebut biasanya disimpan dalam tabel yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain. (Rina Musyawarah, 2005: 3). *Database* sering didefinisikan sebagai kumpulan data yang terkait. Secara teknis, yang berada dalam sebuah *database* adalah sekumpulan tabel atau objek lain (indeks, view, dan lain-lain). Tujuan utama pembuatan *database* adalah untuk memudahkan dalam mengakses data. (Abdul Kadir, 2009:55).

6. PHP

PHP merupakan singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*. PHP merupakan bahasa pemrograman skrip yang diletakkan dalam server yang biasa digunakan untuk membuat aplikasi *web* yang bersifat dinamis. Maksud *web* dinamis adalah dapat membentuk suatu tampilan web berdasarkan permintaan terkini, dapat dilakukan dengan menampilkan isi *database* ke halaman web. PHP juga digunakan secara *command line*, yaitu skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan *web server* maupun *browser*. (Kadir, 2008:51). PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima oleh *client* selalu yang terbaru/*up to date*. (Firdaus, 2007:55).

7. Kependudukan

Menurut (Said Rusli, 1988:7), “Penduduk adalah orang yang tinggal di daerah tersebut dan orang yang secara hukum berhak tinggal di daerah tersebut dan mempunyai surat resmi sebagai warga”. Sedangkan kependudukan adalah hal yang berkaitan dengan jumlah, pertumbuhan, persebaran, mobilitas, penyebaran, kualitas, kondisi kesejahteraan, yang menyangkut politik, ekonomi, sosial, budaya, agama, serta lingkungan (UU No.23 Th 2006).

III. Metodologi Penelitian

1. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode dengan tujuan membuat gambaran secara sistematis, *factual* dan akurat mengenai fakta-

fakta sistem yang berjalan pada kantor Camat Silangkitang. Tahap pertama ini dilakukan dengan mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah data tersebut hingga menjadi sebuah sistem informasi yang bermanfaat bagi kantor Camat Silangkitang Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

2. Teknik Analisis Penelitian

Metode yang penulis gunakan di dalam pengumpulan data dan keterangan untuk menyelesaikan penyusunan penulisan proposal ini ada beberapa metode, antara lain :

a. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan untuk melengkapi hasil pengamatan yang diperoleh melalui observasi. Wawancara dilakukan terhadap pihak yang berwenang untuk memperoleh keterangan yang berkaitan dengan penulisan proposal.

b. Metode Dokumen

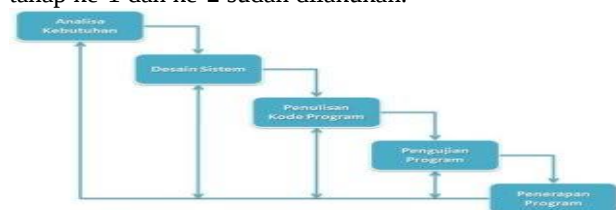
Pada teknik ini peneliti mengumpulkan dokumen baik dokumen tertulis maupun dalam bentuk file. Keuntungan dari teknik ini adalah studi literatur yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari referensi-referensi, baik yang bersifat *on-line* ataupun yang *off-line* sebagai acuan untuk penyusunan laporan dan perancangan sistem yang akan di buat.

c. Observasi

Observasi atau kunjungan dan pengamatan aktivitas admisnitrasi di Kantor Camat Silangkitang. Ini memberikan gambaran awal tentang skema pengolahan data yang saat ini digunakan Kantor Camat Silangkitang.

3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penyusunan proposal ini adalah *Waterfall*. Metode ini merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara *linear*. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan.



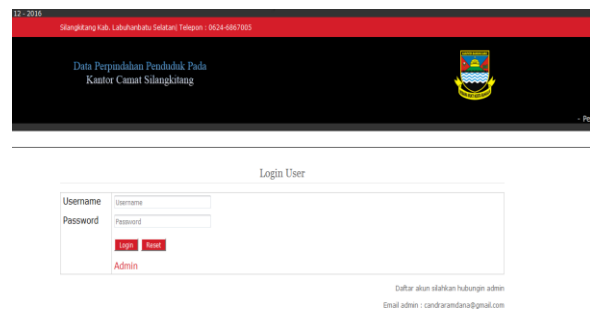
Secara garis besar metode waterfall mempunyai langkah-langkah sebagai berikut : *Analisa, Design, Code dan Testing*, Penerapan dan Pemeliharaan.

IV. Hasil dan Pembahasan

Teknologi yang digunakan dalam, pengembangan sistem ini adalah teknologi aplikasi berbasis web, yang membentuk sebuah program yang dapat berdiri sendiri dan dapat dijalankan dalam lingkungan internet. Sehingga dimanapun user berada dapat menggunakan aplikasi ini, dengan mengakses situs secara cepat dan mudah. Dengan sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan membantu ataupun memberikan kemudahan dalam hal mencari informasi data kependudukan terkhusus data perpindahan penduduk yang dibutuhkan oleh pengunjung website ini.

1. Halaman login

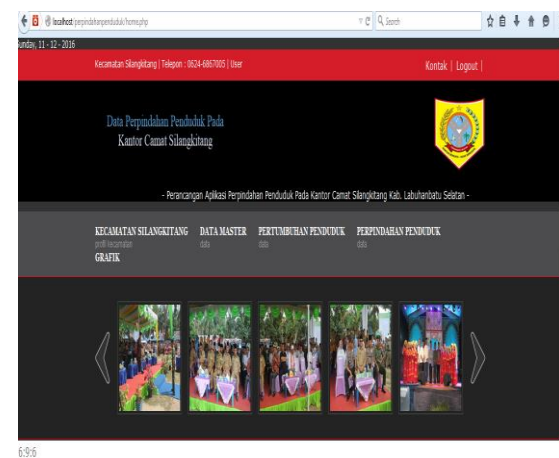
Pada halaman login user ini memiliki tampilan yaitu login user yang berfungsi untuk melihat halaman depan home pada sistem informasi ini



Gambar 4.1 Halaman Login User

2. Halaman Depan Home

Halaman depan home ini berisikan beberapa menu dan gambar dan adapun berfungsi untuk melihat data ataupun informasi yang ada pada kantor camat tersebut.



Gambar 4.2 Halaman Depan Home

3. Halaman Visi Misi

Halaman visi misi di sistem informasi data perpindahan penduduk pada kantor camat silangkitang ini berisikan tentang informasi visi dan misi yang ada di kantor camat silangkitang.



Gambar 4.3 Halaman Visi Misi

4. Halaman Penduduk

Halaman penduduk di aplikasi perpindahan penduduk pada kantor camat silangkitang ini berisi tentang pengertian penduduk.



Gambar 4.4 Halaman Jumlah Penduduk

5. Halaman Perpindahan Penduduk

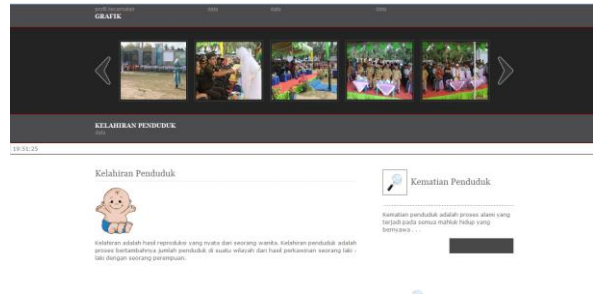
Pada halaman penduduk datang di aplikasi data perpindahan penduduk pada kantor camat silangkitang ini berisi tentang pengertian penduduk pindah.



Gambar 4.5 Halaman Perpindahan Penduduk

6. Halaman Kelahiran Penduduk

Pada halaman kelahiran penduduk di aplikasi data perpindahan penduduk pada kantor camat silangkitang ini berisi tentang pengertian kelahiran penduduk.



Gambar 4.6 Halaman Kelahiran Penduduk

7. Halaman Kematian Penduduk

Halaman kematian penduduk di aplikasi data perpindahan penduduk pada kantor camat silangkitang ini berisi tentang data kematian penduduk



Gambar 4.7 Halaman Kematian Penduduk

V. Kesimpulan

Aplikasi atau sistem informasi yang dibangun bertujuan untuk melengkapi sistem pendataan yang sudah ada dapat dilihat oleh siapa saja, dimana saja dan kapan saja, sehingga mempermudah masyarakat yang berada jauh dari kantor camat silangkitang untuk melihat atau pun mencari informasi mengenai data perpindahan penduduk. mempermudah pihak kantor camat silangkitang dalam hal informasi khususnya pada penyajian data penduduk. Dengan adanya sistem yang baru ini berbasis website pada kantor camat silangkitang dapat dijadikan sebagai media publikasi yang dapat di update pada waktu yang diinginkan karena semua hal yang berkenaan dengan data-data kantor camat telah disimpan dalam database yang terkomputerisasi khususnya data perpindahan penduduk. Website yang dibangun akan memberi nilai apresiasi dan menjadikan nilai plus tersendiri bagi kantor camat silangkitang karena belum tentu semua kantor camat menggunakan website seperti yang dibangun ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, 2009, *pengertin website dan fungsi website*, Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 5 No 1 - 2013 - ijns.org
- Abdul Kadir, 2009, *Databse*, Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 5 No 1 - 2013 - ijns.org
- Al Bahra bin Ladjamudin, 2005, *sistem informasi*, Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 3 No 2 - 2011 - ijns.org
- Andi, 2008, *pengertian dan sejarah internet*, Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 5 No 1 - 2013 - ijns.org
- Budi Sutedjo Dharma Oetomo, Ester Wibowo, 2007, *internet*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 3 No 3 Juli - 2014 – <http://ijns.org>
- Firdaus, 2007, *php*, Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 5 No 1 - 2013 - ijns.org
- H.M, Jogiyanto, 1999, *desain sistem*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 4 No 2 – April 2015 – ijns.apmmi.org
- Jogiyanto, 1989, *sistem*, , IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 4 No 2 – April 2015 – ijns.apmmi.org
- Jogiyanto, 2005, *sistem*, Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 3 No 4 - 2011 - ijns.org
- Kadir, 2008, *php*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 3 No 4 – Oktober 2014 – ijns.org
- Laudon, K. C dan Laudon, J. P , 2007, *sistem informasi*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 3 No 4 – Oktober 2014 – ijns.org
- Witarto, 2004, *informasi dan data*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - ISSN: 2302-5700 (P) - 2354-6654 – <http://ijns.org>
- Yogiyanto, 1989, *sistem, karakteristik sistem, informasi dan kualitas informasi*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 3 No 4 – Oktober 2014 – ijns.org