

APLIKASI PEMBUATAN KARTU TANDA PENDUDUK ELEKTRONIK (E-KTP) PADA KABUPATEN PRINGSEWU

Apri Susanto

Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 pringsewu Lampung

Telp. (0729) 22240 website: www.stmikpringsewu.ac.id

E-mail : aprisusanto89@yahoo.com

ABSTRAK

Perkembangan dan kemajuan teknologi informasi yang semakin berkembang banyak memberi keuntungan pada setiap lembaga-lembaga yang menerapkannya. Termasuk dalam bidang birokrasi pemerintahan. Penerapan E-Government pada birokrasi pemerintahan tentunya dapat membuat kinerja pemerintahan semakin maju dan lebih baik. Penerapan teknologi informasi dalam bidang pemerintahan seperti dalam urusan pembuatan Kartu Tanda Penduduk tentunya mampu memberikan perubahan dalam sistem birokrasi pembuatan Kartu Tanda Penduduk. Seperti pada kabupaten pringsewu yang semula menggunakan sistem manual dalam urusan pembuatan Kartu Tanda Penduduk yang tentunya sangat kurang efisien dan membutuhkan waktu yang lama sehingga banyak warga yang enggan mengurus pembuatan Kartu Tanda Penduduk. Tentunya hal ini sungguh sangat disayangkan mengingat akan pentingnya Kartu Tanda Penduduk. Untuk itu penulis mencoba meneliti tentang sebuah perancangan aplikasi pembuatan Kartu Tanda Penduduk. Dengan tujuan memudahkan masyarakat untuk mengurus pembuatan Kartu Tanda Penduduk dengan cara online selain itu dengan penerapan hal ini juga akan membantu kinerja Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil sehingga pelayanan yang diberikan kepada masyarakat semakin optimal. Dan diharapkan masyarakat tidak lagi enggan mengurus pembuatan Kartu Tanda Penduduk dengan adanya aplikasi pembuatan kartu tanda penduduk elektronik (E-KTP).

Kata Kunci : E-KTP, pringsewu, Masyarakat, E-Government

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dan kemajuan teknologi informasi yang pesat bersamaan dengan berbagai macam potensi pemanfaatannya, membuka berbagai macam peluang yang memudahkan kinerja manusia. Pemanfaatan teknologi informasi banyak menembus berbagai bidang, dari bidang bisnis, pendidikan maupun pemerintahan. Tentunya dengan adanya hal ini diharapkan mampu menunjang berbagai macam kegiatan yang sifatnya publik, seperti pelayanan publik yang membaik, bersih dan transparan serta mampu menjawab keinginan masyarakat yang menginginkan pelayanan publik yang memenuhi kepentingan masyarakat luas dari berbagai macam lapisan.

Oleh karena itu perlu dirancang dan dikembangkan sebuah sistem dan proses kerja yang lebih fleksibel dan yang berfungsi untuk memfasilitasi berbagai macam bentuk interaksi dari berbagai macam kalangan dan bidang seperti bisnis,

pendidikan maupun birokrasi pemerintahan. Penerapan *E-Government* dalam proses ini sangat penting untuk menunjang terbentuknya sistem yang terstruktur dan teratur secara komputerisasi.

Sistem penerapan *E-Government* juga coba diterapkan pada Kabupaten Pringsewu, maka dengan ini sistem kerja Pemerintahan Kabupaten Pringsewu menjadi lebih terprogram dan teratur dalam urusan pengolahan data yang ada, termasuk didalamnya mengenai data kependudukan. Hal ini dikarenakan selama ini bidang administrasi kependudukan belum menunjukkan sifat yang akomodatif dan birokrasi yang rumit dan berkepanjangan.

Hal ini dikarenakan bidang administrasi kependudukan pada Kabupaten Pringsewu belum menunjukkan sifat akomodatif terhadap kebutuhan-kebutuhan dan tuntutan yang diinginkan oleh masyarakat. Untuk itu penulis berniat menyusun tulisan mengenai sistem kependudukan dalam pembuatan Kartu Tanda Penduduk dengan

menggunakan aplikasi. diharapkan dengan penulis mengangkat topik ini dapat membantu warga Kabupaten Pringsewu dengan sampel Kelurahan pringkumpul dalam pembuatan Kartu Tanda Penduduk serta dapat memudahkan petugas dalam pembuatan dan penyimpanan data penduduk tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dari pembahasan penelitian ini, maka beberapa rumusan masalah yang akan dikaji adalah:

- a. Bagaimanakah rancangan aplikasi pembuatan kartu tanda penduduk elektronik (E-KTP) pada kabupaten pringsewu?
- b. Bagaimanakah tahapan pembuatan kartu tanda penduduk elektronik (E-KTP) pada kabupaten pringsewu
- c. Apa manfaat/keuntungan dari diterapkannya aplikasi pembuatan kartu tanda penduduk elektronik (E-KTP) pada kabupaten pringsewu?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan maka penulis membatasi permasalahan yang ada dalam penelitian ini diantaranya adalah:

- a. Aplikasi yang dirancang hanya sebatas pembuatan E-KTP
- b. Perancangan aplikasi pembuatan E-KTP hanya terfokus pada pelayanan informasi
- c. Analisis dan perancangan aplikasi pembuatan E-KTP tidak membahas mengenai sistem keamanan komputer tingkat lanjut dan jaringan yang terdapat dalam aplikasi E-KTP .
- d. Perancangan aplikasi pembuatan E-KTP ini ditujukan ke kecamatan pringsewu dengan sampel Kelurahan pring kumpul
- e. Aplikasi ini hanya berakhir pada tahapan proses cetak karena bentuk fisik E-KTP yang sudah jadi dapat diambil dikelurahan karena pengguna harus menyerahkan foto dan melakukan proses *biometric*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari diadakanya penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengetahui cara pembuatan Kartu Tanda Penduduk Elektronik (E-KTP) pada Kabupaten Pringsewu.
- b. Mengetahui tahapan pembuatan Kartu Tanda Penduduk Elektronik (E-KTP) pada Kabupaten Pringsewu

- c. Mengetahui keuntungan/manfaat dari diterapkannya aplikasi pembuatan Kartu Tanda Penduduk Elektronik (E-KTP) pada Kabupaten Pringsewu.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Peningkatan hubungan antara pemerintah dengan masyarakat umum agar lebih baik.
- b. Dapat membantu meningkatkan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.
- c. Menambah wawasan penulis tentang bagaimana cara proses pembuatan E-KTP di Kabupaten Pringsewu.
- d. Pemberdayaan masyarakat melalui informasi yang lebih efisien.

1.6. Metodologi penelitian

Waktu dan tempat penelitian dilaksan

Selama dua minggu yaitu pada tanggal 8-22 mei 2014 dilaksanakan pada kantor camat pringsewu. Untuk memperoleh data yang di perlukan guna mendukung pelaksanaan penelitian ini digunakan beberapa tehnik pengumpulan data antara lain sebagai berikut,

- a. Observasi
Suatu tehnik pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung terhadap objek yang ada di lapangan.
- b. Wawancara
Wawancara dilakukan di lokasi penelitian dengan pihak yang berhubungan tentang pembuatan KTP di kecamatan pringsewu.

2. TINJAUAN PUSTAKA/LANDASAN TEORI

2.1. Definisi E-Government

Menurut Syailendra (2008), dalam tulisannya yang berjudul *Implementasi E-government*, menyatakan bahwa *E-government* adalah sistem informasi manajemen berbasis elektronik untuk membantu pemerintah dalam menyediakan informasi, memberikan layanan umum dan memungkinkan adanya transaksi secara *online* baik ke badan/perusahaan lain maupun dengan masyarakatnya dengan kualitas yang baik.

Manurut Haryadi (2013), dalam jurnalnya yang berjudul *Perancangan Penerapan E-Government Pada Sistem Pemerintahan Kecamatan Pugung Dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Kepada Publik E-Government* merupakan suatu proses

sistem pemerintahan dengan memanfaatkan ICT (*information, communication and technology*) sebagai alat untuk memberikan kemudahan proses komunikasi dan transaksi kepada warga masyarakat, organisasi bisnis dan antara lembaga pemerintah serta stafnya. Sehingga dapat dicapai efisiensi, efektivitas, transparansi dan pertanggung jawaban pemerintah kepada masyarakatnya.

E-Government (E-Gov) menurut Pascual (2003) adalah penggunaan teknologi informasi yang dapat meningkatkan hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain, didalamnya melibatkan otomisasi dan komputerisasi pada prosedur *paper based* yang akan mendorong cara baru dalam kepemimpinan, cara baru dalam mendiskusikan dan menetapkan strategi, cara baru dalam transaksi bisnis, cara baru dalam mendengar warga dan komunitas, serta cara baru dalam mengorganisasi dan menyampaikan informasi.

Dari beberapa pernyataan diatas maka dapat disimpulkan *E-Government* adalah suatu proses system pemerintahan dengan menggunakan *Information, Communication and Tekhnology* atau *ICT* yang dapat meningkatkan hubungan antara pemerintah dengan banyak pihak yang akan mendorong cara baru dalam kepemimpinan dan hal-hal yang berhubungan dengan kepemimpinan.

2.2. Definisi Aplikasi

Aplikasi menurut Widodo (2005) adalah program komputer yang dibuat untuk mengertjakan program. *Application Interface* merupakan sekumpulan *software* yang mengizinkan seorang programmer untuk memasuki sebuah system dan memakai layanan yang disediakan didalam suatu jaringan.

Aplikasi menurut Kamus Lengkap Dunia Komputer (2002) adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan atau menyelesaikan masalah-masalah khusus

Dari beberapa pernyataan diatas maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah suatu program komputer yang dirancang khusus untuk membatu mengerjakan tugas manusia sesuai dengan kebutuhan.

2.3. Definisi Kartu Tanda Penduduk Elektronik (E-KTP)

Dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006, Kartu Tanda Penduduk Elektronik, selanjutnya disingkat e-KTP adalah identitas resmi penduduk sebagai bukti diri yang diterbitkan oleh Instansi Pelaksanaan yang brlaku di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Menurut Permendagri Nomor 9 tahun 2011 tentang pedoman penerbitan Kartu Tanda Penduduk berbasis Nomor induk Kependudukan secara nasional dalam pasal 1 ayat (9) menjelaskan tentang KTP berbasis NIK secara nasional yang selanjutnya disebut KTP Elektronik adalah KTP yang memiliki spesifikasi dan format KTP Nasional dengan sistem pengamanan khusus yang berlaku sebagai identitas resmi yang diterbitkan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten/ Kota.

Menurut Marsin dalam jurnalnya mengenai “Studi Tentang Pelayanan Pembuatan KTP Elektronik (E-KTP) Di Kantor Kecamatan Samarinda Ulu Kota Samarinda” menyimpulkan bahwa E-KTP ialah Kartu Tanda Penduduk yang dibuat secara elektronik yang berfungsi secara komputerisasi dan memiliki spesifikasi dan Format KTP Nasional yang dilindungi dengan sistem pengamanan khusus sebagai identitas resmi penduduk yang diterbitkan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten/Kota.

Dari beberapa pernyataan diatas maka dapat disimpulkan bahwa E-KTP adalah kartu tanda penduduk yang dibuat seacara komputerisasi yang mempunyai spesifikasi dan standard khusus serta di sertai sistem pengamanan khusus yang resmi yang diterbitkan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

2.4. Letak Kabupaten Pringsewu

Pringsewu adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Lampung Indonesia. Kabupaten ini disahkan menjadi kabupaten dalam Rapat Paripurna DPR tanggal 29 Oktober 2008, sebagai pemekaran dari Kabupaten Tanggamus. Kabupaten ini terletak 37 kilometer sebelah barat Bandar Lampung ibu kota provinsi.

Saat ini Pringsewu disetujui menjadi kabupaten tersendiri karena perkembangannya yang bagus, baik dari segi pendapatan daerah, taraf ekonomi maupun

pendidikan penduduk. Mata pencaharian yang utama di Pringsewu adalah bertani dan berdagang. Letaknya yang sangat strategis, sangat sayang jika tidak dimanfaatkan oleh pema setempat untuk mengembangkan Pringsewu.

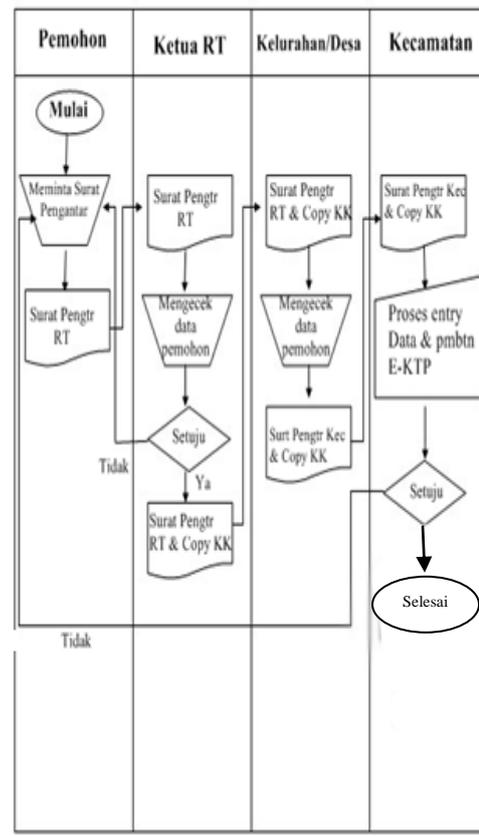
3. ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem Berjalan

System pembuatan Kartu Tanda Penduduk Elektronik (E-KTP) yang berjalan di Kabupaten Pringsewu saat ini masih menggunakan system manual, yang dimulai dari tahapan proses-proses yang sangat merumitkan penduduk dan menyita waktu yang relative lama dan kurang efisien, berikut tahapan-tahapannya:

- a. Masyarakat datang ke kantor kecamatan dan melakukan proses input data dan *scan* sidik jari maupun retina mata serta tanda tangan yang dibantu oleh petugas kecamatan
- b. Masyarakat/Pemohon menunggu selama kurang lebih satu minggu untuk mendapatkan E-KTP baru

Setelah proses pembuatan KTP selesai, kemudian data penduduk dan data pembuatan KTP dimasukan kedalam aplikasi *Microsoft Excel*. Dan kemudian seuma diolah menggunakan *Microsoft Office Word*.

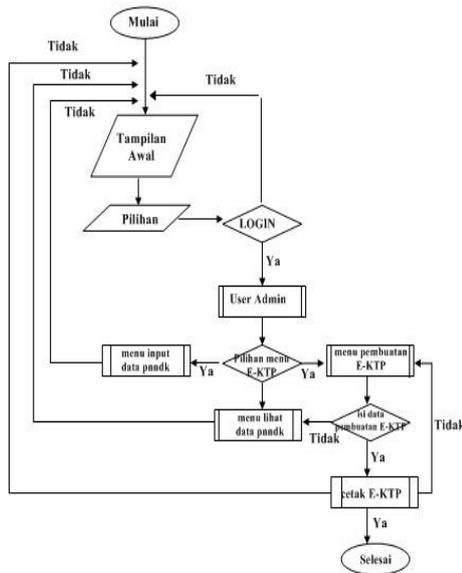


Gambar 3.1. DAD Sistem Berjalan

3.2. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Dari hasil uraian system yang sedang berjalan dapat dianalisis bahwa system adminstrasi kependudukan masih menggunakan system manual yang rentan terhadap permasalahan dan kendala. Selain itu system adminstrasi kependudukan juga sangat menyita waktu yang cukup lama.

Untuk itu penulis mengajukan suatu system perancangan aplikasi pembuatan E-KTP sebagai berikut:



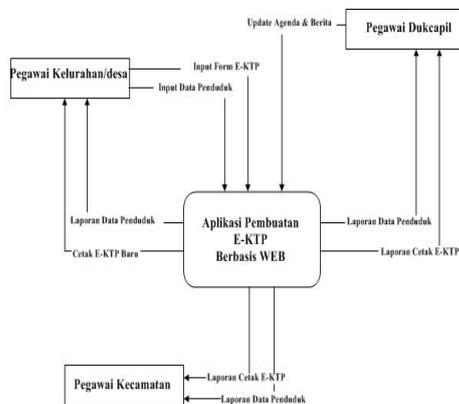
Gambar 3.2. Gambar Flowchart Aplikasi Yang Diusulkan Pada Proses Entri Data dan E-KTP

3.3. Spesifikasi Hardware atau Software

- a. Spesifikasi Kebutuhan Hardware
 1. Processor Pentium 4 atau lebih tinggi
 2. Hardisk 80 GB
 3. RAM 500 MB
 4. Monitor atau LCD 1024 768 Pyxel
 5. Keyboard
 6. Mouse
- b. Spesifikasi Kebutuhan Software
 1. System operasi berupa windows xp atau windows 7
 2. Browser berupa Mozilla Firefox atau Google Chrome
 3. Macromedia Dreamweaver 8.0
 4. Xampp-win32-1.6.0

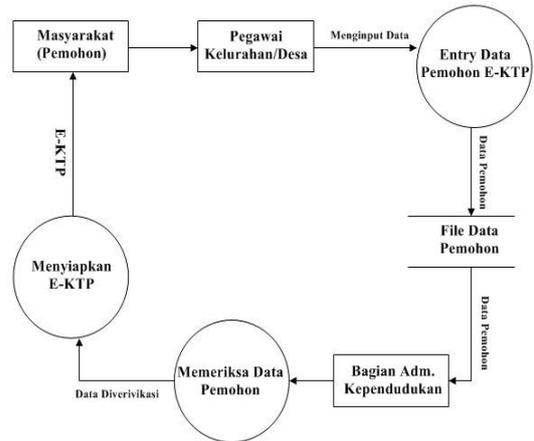
4. PERANCANGAN IMPLEMENTASI DAN

4.1. Diagram Konteks



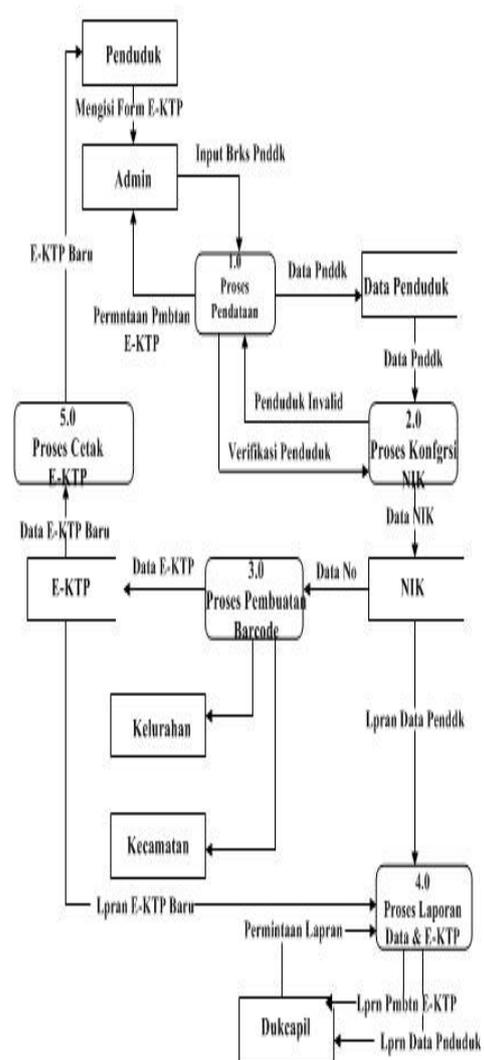
Gambar 4.1. Diagram Konteks

4.2. DFD 0



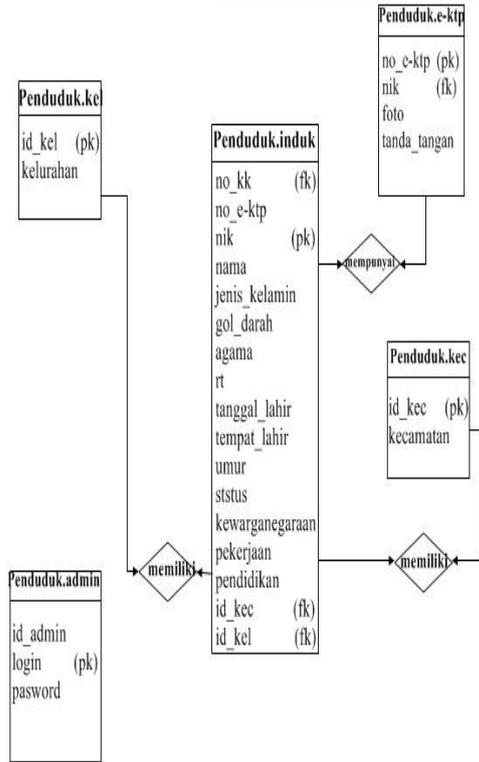
Gambar 4.2. DFD Level 0

4.3. DFD 1



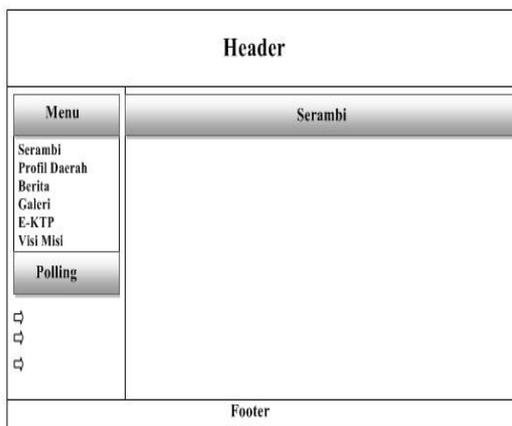
Gambar 4.3. DFD Level 1

4.4. ERD

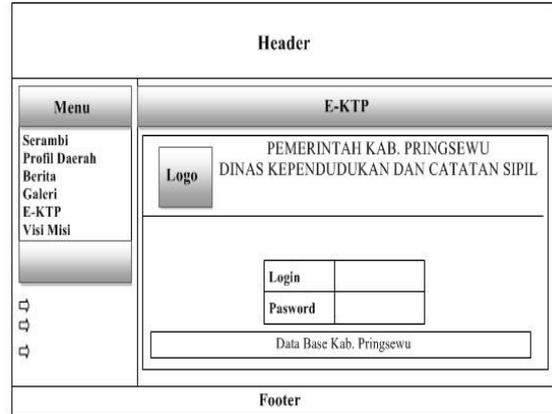


Gambar 4.4 ERD

4.5. IMPLEMENTASI



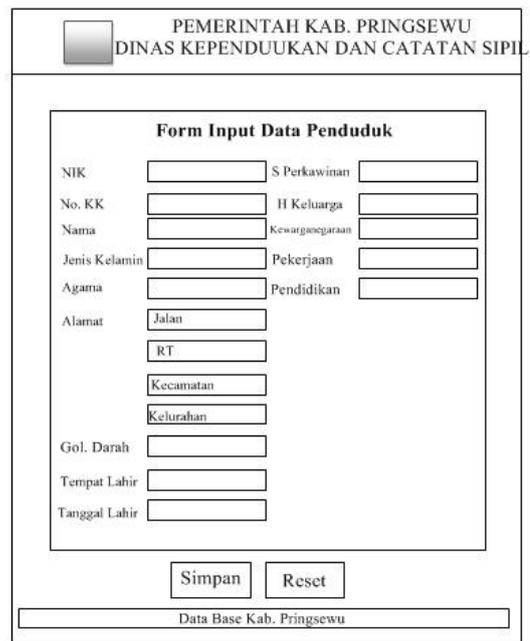
Gambar 4.5. Rancangan Gambar Antar Muka Halaman Awal



Gambar 4.6. Rancangan Antar Muka Halaman Login



Gambar 4.7. Rancangan Antar Muka Menu Data Penduduk



Gambar 4.8. Rancangan Antar Muka Input Data Penduduk

Gambar 4.9. Rancangan Antar Muka Data Pembuatan E-KTP

Gambar 4.9. Rancangan Antar Muka Cetak E-KTP

Gambar 4.10. Rancangan Antar Muka Halaman Logout

5. PENUTUP

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perancangan aplikasi pembuatan E-KTP berbasis *web* pada Kabupaten Pringsewu dengan sampel Kelurahan Pring Kumpul maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Aplikasi *E-Government* memudahkan penduduk untuk membuat E-KTP secara mudah, murah dan cepat. Aplikasi ini juga membantu meningkatkan kinerja pemerintah agar lebih efektif dan efisien sehingga layanan yang diberikan pada masyarakat membaik.
- Dengan menerapkan *E-Government* maka proses pembuatan E-KTP akan mengalami perubahan secara *online*.

5.2. SARAN

Sebagai saran guna mendukung kelancaran system yang diusulkan sehingga sesuai kebutuhan yang diharapkan. Guna mendapatkan hasil yang lebih baik dan sempurna dari yang telah dirancang dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan uji coba/percobaan lagi untuk menyempurnakan system ini dan mengembangkan system ini lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Affisco, John F., and Khalid S. Soliman. 2006. *E-Government : a Strategic Operations Management Framework for Service Delivery*. Business Process Management Journal, Vo. 12, No. 1, pp. 13-21.
- Basuki, Murya A, S.Kom. 2009. *Analisa Websaite Universitas Kudus*. Vol 2, No.2, ISSN:1979-6889.
- Haryadi. 2013. *Perancangan Penerapan E-Government Pada Sistem Pemerintahan Kecamatan Pugung Dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Terhadap Publik*. STMIK Pringsewu.
- Hendarti, Henny, Nurlina. 2008. Perancangan Aplikasi Pembuatan Kartu Tanda Penduduk Berbasiskan Web Pada Kodya Bekasi. Seminar Nasional Informatika UPN Veteran. ISSN:1979-2328.
- Menurut Kamus Lengkap Dunia Komputer (2002)
- Menurut Widodo (2005) adalah program komputer yang dibuat untuk mengertjakan program. *Aplication Interface*, dalam *E-Gonerment* pada system Pemerintahan upaya meningkatkan pelayanan terhadap publik http://id.m.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Pringsewu. diakses tanggal 7 Desember 2013-12-0.

- Masrin.2013. Studi Tentang Pelayanan Pembuatan KTP Elektronik (E-KTP) Di Kantor Kecamatan Samarinda Ulu Kota Samarinda. eJurnal Pemerintahan Intergratif. 68-61. ISSN 0000-0000.
- Pascual, P.J. 2003. E-Government ,e-Asean Task Force UNDP-APDIP.
- Pemendagri No.9 Tahun 2011 Pasal 1 ayat 9 Tentang Pedoman Penerbitan Kartu Tanda Penduduk Berbasis Nomor Induk Kependudukan Secara Nasional.
- Syailendra.2008.*Implementasi E-Government*.
[URL:http://jakarta.wartaegov.com/index.php?option=comcontent&view=article&id=168&catid=53:arsip&itemid=58](http://jakarta.wartaegov.com/index.php?option=comcontent&view=article&id=168&catid=53:arsip&itemid=58). Diakses pada 6 desember 2013.
- Taqwa, Shadiq. 2011.*Aplikasi Pembuatan E-KTP (Kartu Tanda Penduduk Elektronik) Menggunakan Barcode Berbasis Web*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 2 Tahun 2006