

SISTEM PELAYANAN MASYARAKAT BERBASIS WEB DI PEKON CANDIRETNO

Anwar Asyhari

Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 pringsewu Lampung

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

E-mail : anwar.azhary@rocketmail.com

ABSTRAK

Saat ini perkembangan teknologi internet sudah mencapai perkembangan yang sangat pesat. Dengan teknologi komputer selalu diupayakan perkembangan pengolahan data yang memenuhi tuntutan kecepatan, ketepatan, dan efisiensi kerja. Teknologi internet sudah berkembang pada pemakaian aplikasi internet pada lingkungan pemerintahan yang dikenal dengan *e-government*. *E-government* adalah penggunaan teknologi informasi dan telekomunikasi untuk administrasi pemerintah yang efisien dan efektif serta memberikan pelayanan yang transparan dan memuaskan masyarakat. Namun sejauh ini di Indonesia masih sangat kurang dalam pemanfaatan sistem *e-government* baik pada pemerintahan pusat maupun pemerintahan daerah. Maka dari itu, untuk memanfaatkan sistem *e-government* dirancanglah Sistem Pelayanan Masyarakat berbasis web pada Pekon Candiretno. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dengan mengamati sistem yang sudah ada sebelumnya, metode pustaka yaitu dengan mencari referensi-referensi dan dengan menggunakan metode wawancara yaitu melakukan wawancara dengan pihak terkait mengenai sistem yang sedang berjalan. Dengan adanya sistem pelayanan masyarakat berbasis web di pekan Candiretno ini, masyarakat cukup dengan mengakses internet dan tidak perlu datang ke kelurahan untuk memproses data atau sekedar ingin memperoleh informasi. Dengan sistem ini, masyarakat dapat dengan mudah membuat KTP, Kartu Keluarga, Surat Kelahiran dan Surat Kematian.

Kata Kunci : internet, e-government, pelayanan masyarakat, efisiensi

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi saat ini sangat pesat. Pemanfaatan perangkat komputer sebagai media yang membantu manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan sangat dapat dirasakan manfaatnya. Teknologi komputer selalu diupayakan perkembangan pengolahan data yang memenuhi tuntutan kecepatan, ketepatan, dan efisiensi kerja.

E-government merupakan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk mewujudkan praktek pemerintahan yang lebih efisien dan efektif, pelayanan yang lebih terjangkau dan memperluas akses publik sehingga transparansi, kontrol, akuntabilitas penyelenggaraan pemerintah meningkat. Pengembangan aplikasi *e-government* sangat memerlukan kesiapan dari sisi SDM aparat pemerintah dan kesiapan dari masyarakat itu sendiri.

Kota Porbolinggo adalah salah satu kota yang sudah memanfaatkan adanya sistem *e-government*. Dalam penerapannya sistem tersebut dilaksanakan oleh semua SKPD di lingkungan pemerintah yang berada di BAPPEDA Kota Porbolinggo, di Bidang Data dan Litbang. Selain itu, terdapat pula beberapa layanan yang diaplikasikan di SKPD lain, utamanya di Bidang Humas dan Protokol dengan Radio Suara Kota. Untuk mewujudkan pelayanan dan kesejahteraan kepada masyarakat, Kota Porbolinggo membuat aplikasi-aplikasi *e-government* yang dapat diakses di situs pemerintahan, diantaranya sebagai berikut:

- *Website* resmi pemerintahan.
- SP2K2 (Sistem Perencanaan pembangunan Kota Kita) – *Web based SMS Center*.
- Sistem informasi layanan pendidikan dan kesehatan masyarakat.
- Sumber taman kampung *cyber*.
- *Mail server internet*.

Di Indonesia hukum tentang informasi, teknologi dan komunikasi dijelaskan dan diatur oleh Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *E-government*. Instruksi Presiden tersebut dilandasi oleh:

1. UU No. 25 Tahun 2000 propenas 2000-2004 (usang).
2. Keputusan Presiden No. 9 Tahun 2003 Tentang Tim Koordinasi Telematika.
3. Inpres No. 6 Tahun 2001 Tentang pengembangan dan Pendayagunaan Telematika di Indonesia.

Adapun maksud dari Inpres No. 3 Tahun 2003 diantaranya adalah:

- a. Pembentukan jaringan informasi dan transaksi pelayanan publik.
- b. Pembentukan hubungan interaktif dengan dunia usaha.
- c. Pembentukan mekanisme dan saluran komunikasi dengan lembaga-lembaga negara.
- d. Pembentukan sistem manajemen dan proses kerja yang transparan dan efisien.

Penelitian yang mengambil judul : "Sistem Pelayanan Masyarakat Berbasis Web di Pekon Candiretno", diharapkan mampu mendukung program pemerintahan, tentang pelayanan kepada masyarakat agar lebih transparan dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Setelah mengkaji latar belakang yang telah diuraikan di atas, penulis menuliskan pokok permasalahannya sebagai berikut : "Bagaimana membuat sistem pelayanan masyarakat berbasis web di pekon Candiretno untuk memperbaiki pelayanan masyarakat mengenai pembuatan KTP, KK, Surat Kelahiran dan Surat Kematian?"

1.3 Batasan Masalah

Dari perumusan masalah di atas, maka penulis hanya akan membahas pelayanan pekon Candiretno kepada masyarakat mengenai pembuatan KTP, KK, Surat Kelahiran dan Surat Kematian.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Mengenalkan sistem *e-government* kepada masyarakat di pekon Candiretno.
2. Memperbaiki pelayanan masyarakat di pekon Candiretno yang selama ini kurang efisien dan efektif.

3. Memberikan pelayanan yang transparan dan memuaskan kepada masyarakat.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Masyarakat (Pekon Candiretno)
Diharapkan bisa dijadikan sebagai sarana mempermudah masyarakat dalam pembuatan KTP, KK, Surat Kelahiran dan Surat Kematian.
2. STMIK Pringsewu
Menambah bahan referensi perpustakaan tentang sistem *e-government*.
3. Penulis
Diharapkan bisa menerapkan ilmu yang telah di peroleh di bangku kuliah dalam bentuk pembuatan sistem *e-government* untuk membantu pemerintah dalam memperbaiki meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *E-government*

Electronics government adalah penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah untuk memberikan informasi dan pelayanan bagi warganya, urusan bisnis, serta hal-hal lain yang berkenaan dengan pemerintahan.

Heeks (1999) mendefinisikan *e-government* sebagai berikut : "Kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah dengan menggunakan Teknologi Informasi (TI) untuk memberikan layanan kepada masyarakat".

Clay G. Wescott mendefinisikan *e-government* sebagai berikut : *E-government* adalah suatu proses sistem pemerintahan dengan memanfaatkan ICT (*Information, Communication and Technology*) untuk mempromosikan pemerintahan yang lebih efisien dan penekanan biaya efektif, kemudahan fasilitas layanan pemerintah serta memberikan akses informasi terhadap masyarakat umum, dan membuat pemerintahan lebih bertanggung jawab kepada masyarakat.

E-government adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) guna pelaksanaan pemerintah yang efisien dan murah, dengan meningkatkan pelayanan masyarakat dengan cara menyediakan sarana publik sehingga masyarakat mudah mendapatkan informasi dan menciptakan pemerintahan. (Caldow, disitasi Indarajit, 206).

E-government adalah sistem yang digunakan untuk mewujudkan amanat yang tercantum dalam UUD 1945 dan dalam UU No. 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik (artikel Nurul Purnamasari).

Manfaat dari *e-government* menurut Kumar et.al (2007 : 65) antara lain adalah:

1. Memungkinkan warga Negara untuk berpartisipasi dalam pembuatan keputusan.
2. Penghematan biaya yang signifikan bagi pemerintah maupun publik.
3. Meningkatkan transparansi pelayanan publik.

2.2 Web

World Wide Web atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet.

Menurut Mcleod (*Pearson*) WWW adalah informasi yang dapat diakses melalui internet di mana dokumen-dokumen *hypermedia* (file-file komputer) disimpan dan kemudian diambil dengan cara-cara yang menggunakan metode penentuan alamat yang unik.

Web atau WWW adalah fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. (F. Budi Hardiman).

3. METODE PERANCANGAN

3.1 Pengumpulan Data

Dalam perancangan ini penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati sistem pembuatan KTP, KK, Surat Kelahiran dan Surat Kematian yang sudah ada sebelumnya. Serta mengamati bagaimana sistem *e-government* pada umumnya bekerja.

b. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan melakukan wawancara dengan pihak terkait dengan masalah yang diteliti. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan pegawai kelurahan tentang sistem yang sudah ada mengenai pelayanan kepada masyarakat.

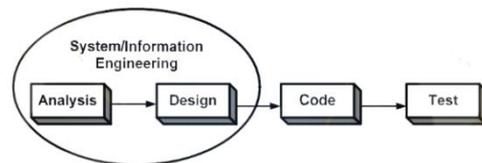
c. Metode Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mencari referensi dari internet yang berhubungan dengan sistem *e-government*.

3.2 Model Pengembangan Sistem Informasi

Untuk mengembangkan sistem dibutuhkan metode atau model perancangannya, salah satunya adalah model *Waterfall*. Model inilah yang penulis ambil untuk mengembangkan sistem.

Metode ini bisa juga disebut dengan *linear sequential model*, menggunakan pendekatan sistematis dan skuensial dalam pengembangan sistem, dimulai melalui proses analisis, perancangan, pengkodean dan uji coba (Pressman, 2001). Berikut gambarnya:



Model Waterfall (pressman : 2001)

- Analysis (Analisis)

Hal pertama yang harus dilakukan dalam tahap analisis adalah komunikasi dengan berbagai pihak yang terkait mulai dari mengidentifikasi dan mendefinisikan permasalahan, menentukan keperluan untuk semua elemen dan sistem.

- Design (Perancangan)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan model dari sistem. Maksud pembuatan model ini adalah untuk memperoleh pengertian yang lebih baik terhadap aliran data dan kontrol dan proses-proses fungsional.

- Code (Pengkodean)

Tahap ini adalah tahap dimana sistem telah dianalisis dan dirancang mulai diterjemahkan ke dalam bahasa mesin melalui bahasa pemrograman.

- Test (Uji Coba)

Proses uji coba digunakan untuk memastikan bahwa dengan memasukkan fungsi tertentu akan menghasilkan keluaran sesuai dengan yang dikehendaki.

3.3 Analisis Data

Penulis menggunakan dua teknik dalam analisis data, yaitu : *Deskriptif* (memaparkan kejadian / sistem yang sedang berjalan) dan *Komparasi* (membandingkan kejadian / sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan).

4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1 Perancangan Sistem

4.1.1 Perancangan Database

4.1.1.1 Tabel KTP

Nama Tabel : ktp
 Fungsi : untuk menyimpan data pembuatan KTP baru.
 Primary Key : id

Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
id	Integer	6	Primary Key
tgl_buat	Date		
nik	Varchar	16	
username	Varchar	15	
nama	Varchar	20	
tempat_lahir	Varchar	20	
tgl_lahir	Date		
kel	Enum		'L','P'
provinsi	Varchar	20	
kota	Varchar	20	
kec	Varchar	20	
desa	Varchar	20	
rt	Integer	3	
rw	integer	3	
agama	Varchar	15	
pekerjaan	intger	15	
no_kk	Varchar	15	
kode_pos	Varchar	10	
berlaku_from	Date		
berlaku_to	Date		
foto	Varchar	200	
validasi_rt	Enum		'pending', 'valid', 'invalid'
status	enum		'baru', 'jadi', 'ditolak'

4.1.1.2 Tabel KK Master

Nama Tabel : kk_master
 Fungsi : untuk menyimpan data kepala keluarga yang mengajukan KK baru.
 Primary Key : id_master

Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
id_master	Integer	6	Primary Key
tgl_buat	Date		
username	Varchar	15	
no_kk	Varchar	15	
provinsi	Varchar	20	
kota	Varchar	20	
kec	Varchar	20	
desa	Varchar	20	
nama_pnhon	Verchar	20	
nik	Integer	16	
no_kk_smula	Verchar	15	
provinsi2	Varchar	20	
kota2	Varchar	20	
kec2	Varchar	20	

desa2	Varchar	20	
rt	Integer	3	
rw	integer	3	
kode_pos	Date	10	
telp	Date	20	
alsn_prmhnn	Varchar	100	
validasi_rt	Enum		'pending', 'valid', 'invalid'
status	enum		'baru', 'jadi', 'ditolak'

4.1.1.3 Tabel KK Master Anggota

Nama Tabel : kk_master_anggota
 Fungsi : untuk menyimpan data anggota keluarga pembuatan KK baru.
 Primary Key : id_anggota

Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
id_anggota	Integer	6	Primary Key
id_kk_master	integer	6	
Nama	Varchar	20	
Gelar	Varchar	15	
no_ktp	Varchar	16	
almt_sblum	Varchar	50	
no_paspor	Varchar	20	
tgl_brkhr_ps	Date		
Kel	Verchar	9	
tmpat_lahir	Verchar	20	
tgl_lahir	Date	15	
Umur	integer	3	
srt_lahir	Varchar	10	
no_srtlahir	Varchar	15	
Agama	Varchar	15	
Kepercayaan	Varcher	30	
sttus_kawin	Verchar	15	
akta_kawin	Date		
akta_cerai	Verchar	10	
Pekerjaan	Varchar	15	
Cacat	Verchar	10	
Kelainan	Verchar	10	

4.1.1.4 Tabel Kelahiran

Nama Tabel : kelahiran
 Fungsi : untuk menyimpan data surat kelahiran.
 Primary Key : id_kelahiran

Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
id_kelahiran	Integer	6	Primary Key
tgl_buat	Date		
Username	Varchar	15	
no_kelahiran	Varchar	10	
nama_bayi	Varchar	20	
kota_lahir	Varchar	20	
tgl_lahir	Date		
Kel	Enum		'L','P'
Kelahiran	Verchar	9	
lahir_ke	Integer	2	
tempat_lahir	Verchar	20	
penolong	Varchar	20	
nama_ibu	Varchar	20	
no_kk	Varchar	15	
validasi_rt	Enum		'pending', 'valid', 'invalid'
Status	enum		'baru', 'jadi', 'ditolak'

4.1.1.5 Tabel Kematian

Nama Tabel : kematian
 Fungsi : untuk menyimpan data surat kematian.
 Primary Key :

Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
id_kematian	Integer	6	Primary Key
tgl_buat	Date		
username	Varchar	15	
Nama	Varchar	20	
Kel	Enum		'L', 'P'
alamat	Varchar	50	
Tgl_lahir	Date		
Wn	Varchar	4	
pekerjaan	Varchar	20	
tgl_mninggal	Date		
tmpt_mnggal	Varchar	15	
no_kk	Varchar	20	
validasi_rt	Enum		'pending', 'valid', 'invalid'
status	enum		'baru', 'jadi', 'ditolak'

4.1.1.6 Tabel User

Nama Tabel : user
 Fungsi : untuk menyimpan user yang menggunakan sistem ini.
 Primary Key : username

Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
username	Varcher	15	Primary Key
password	Varcher	10	
level	Enum		'Admin', 'rt', 'user'

4.1.1.7 Tabel Notifikasi

Nama Tabel : notifikasi
 Fungsi : untuk menyimpan pemberitahuan user.
 Primary Key : id

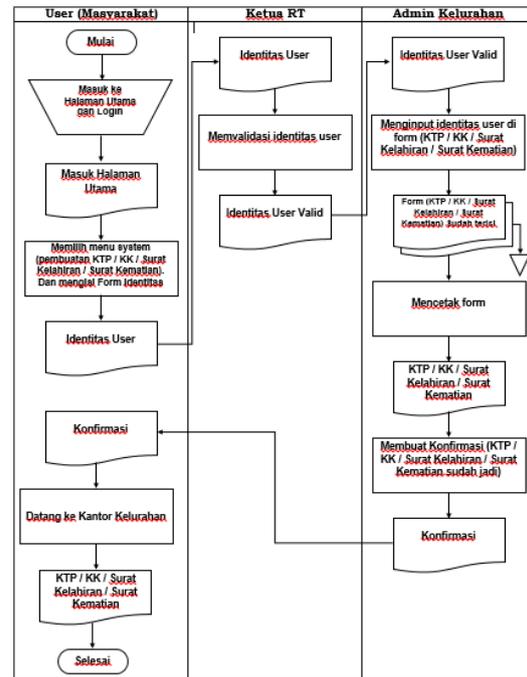
Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
id	Intger	6	Primary Key
username	Varcher	15	
isi	Varcher	200	
link	Varcher	200	
tgl	Date		
status	Enum		'baru', 'expired'

4.1.1.8 Tabel Settings

Nama Tabel : settings
 Fungsi : untuk menyimpan counter id KTP.
 Primary Key : kode

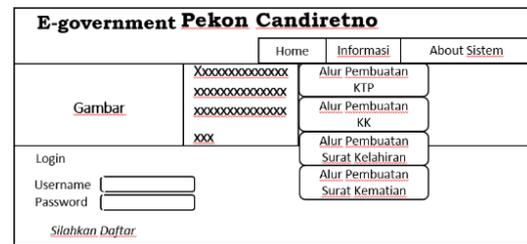
Nama Field	Tipe Data	Size	Ket
kode	Varcher	6	Primary Key
isi	Text	20	

4.1.2 Perancangan Diagram Alur Data (DAD)

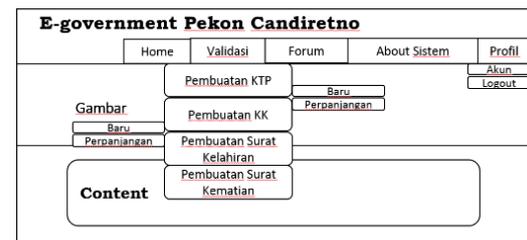


4.1.3 Perancangan Desain Halaman

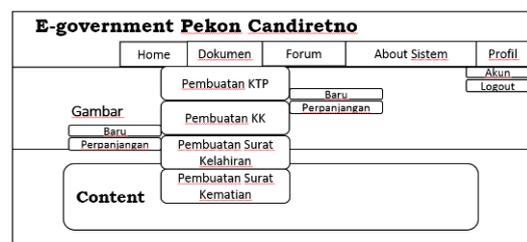
4.1.3.1 Halaman Utama



4.1.3.2 Halaman User



4.1.3.3 Halaman Ketua RT



4.1.3.4 Halaman Admin



4.2 Implementasi

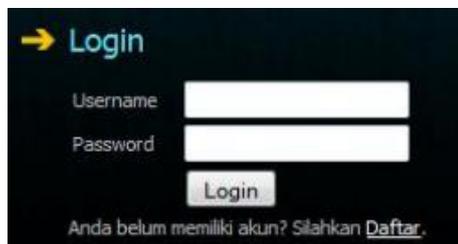
4.2.1 Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman pertama kali yang tampil ketika mengakses *e-government*.

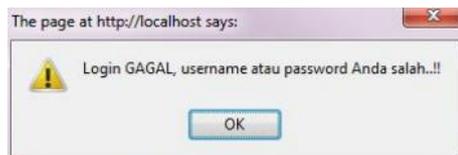


4.2.2 Halaman Login

Untuk menuju ke menu harus melewati form *login* terlebih dahulu.



Jika *username* dan *password* benar maka semua menu utama yang terdapat pada halaman user akan ditampilkan. Tetapi jika *username* dan *password* yang dimasukkan salah maka sistem akan memberikan konfirmasi sebagai berikut:



4.2.3 Halaman User

4.2.3.1 Halaman Pendaftaran



Jika pendaftaran berhasil maka akan muncul tampilan konfirmasi berikut:



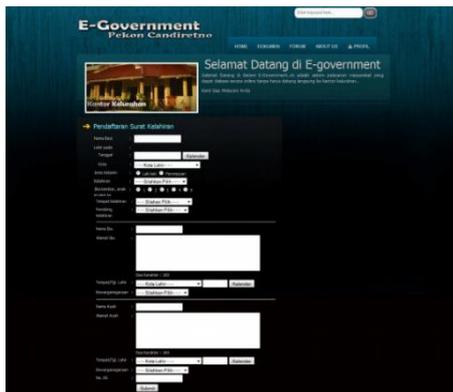
4.2.3.2 Halaman pembuatan KTP



4.2.3.3 Halaman pembuatan KK



4.2.3.4 Halaman pembuatan Surat Kelahiran

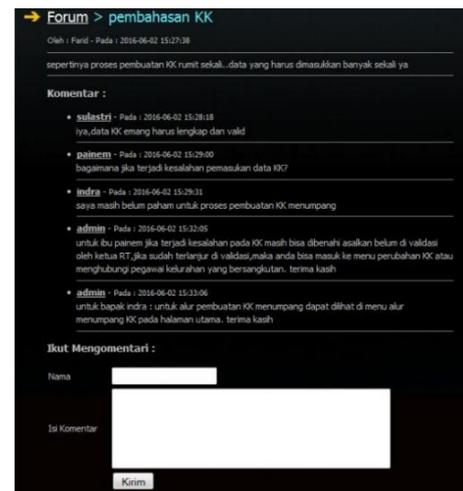


Untuk menambahkan topik baru, *user* bisa memilih *button* buat Topik.



Halaman ini digunakan untuk mengomentari topik yang sudah ada.

4.2.3.5 Halaman pembuatan Surat Kematian



4.2.5 Halaman Ketua RT

Halaman ini digunakan untuk validasi data KTP / KK / Surat Kelahiran / Surat Kematian yang diajukan oleh *user*. Jika Ketua RT belum merubah status, maka *admin* tidak dapat memproses data lebih lanjut. Jika user ada yang mengajukan pembuatan KTP / KK / Surat Kelahiran / Surat Kematian, maka di dalam menu akan muncul notifikasi. Contoh Halaman Validasi Ketua RT pembuatan KTP:

4.2.4 Halaman Forum

Halaman ini digunakan untuk tanya jawab antara *user*, Ketua RT, *admin* kelurahan, dan Kecamatan. Halaman ini juga berfungsi untuk komplain jika data yang telah dianjurkan *user* belum diolah atau divalidasi oleh *admin* kelurahan.



Untuk merubah status validasi dari pembuatan KTP baru *klik button* detail. Maka akan keluar detail pengajuan KTP.



Dan berikut ini adalah detail pengajuan KK.



4.2.6 Halaman Admin Kelurahan

Halaman ini digunakan untuk validasi pemuatan KTP / KK /Surat Kelahiran / Surat Kematian setelah data di validasi oleh Ketua RT. Admin hanya bisa membaca (*read only*), tidak bisa merubah data. Contoh Halaman validasi admin pembuatan KTP:



4.2.7 Halaman Kecamatan

Pada halaman kecamatan, petugas hanya mempunyai hak untuk mencetak saja. Tidak ada kewenangan untuk merubah data.

4.2.7.1 Halaman Cetak KTP

Setelah data diinputkan oleh *user* dan sudah di validasi oleh *admin*, maka petugas bisa melihat daftar pembuatan KTP.



Dan di bawah ini adalah halaman cetak KTP.

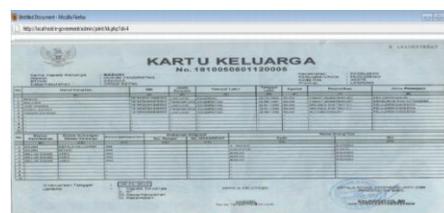


4.2.7.2 Halaman Cetak KK

Setelah data diinputkan oleh *user* dan sudah di validasi oleh *admin*, maka petugas bisa melihat daftar pembuatan KK.



Di bawah ini adalah Halaman cetak KK:



Sama halnya proses pembuatan KTP dan KK, dalam pembuatan Surat Kelahiran dan Surat Kematian juga menggunakan proses yang sama.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan dan pembuatan sistem *e-government* di Pekon Candiretno, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Sistem *e-government* di Pekon Candiretno merupakan perbaikan dari pelayanan masyarakat yang cenderung masih manual, sehingga sistem ini lebih efektif dan efisien, masyarakat tak perlu lagi mengurus dokumen dengan cara yang ribet, cukup mengakses *website* dari sistem dan tinggal menunggu konfirmasi dari admin.
2. Sistem pelayanan masyarakat berbasis web di Pekon Candiretno memiliki 3 hak akses yaitu hak akses sebagai *user*, *Ketua RT*, dan *Admin*.
3. Sistem *e-government* di Pekon Candiretno dapat digunakan pemerintah sebagai sarana untuk memperbaiki sistem sebelumnya, sehingga dapat mewujudkan praktek pemerintahan yang lebih efisien dan efektif, karena tidak membutuhkan proses yang rumit, serta mewujudkan pelayanan yang lebih terjangkau.

5.2 Saran

Dari analisis yang telah dilakukan, maka saran untuk sistem *e-government* ini sebagai berikut:

1. Untuk penulis selanjutnya bisa menambahkan sistem ini dengan *mobile web*, sehingga sistem ini bisa diakses dimana saja melalui telepon genggam (*handphone*).
2. Untuk penelitian berikutnya harus diopimalkan terlebih dahulu jaringan internetnya, karena sistem ini tidak bisa berjalan dengan baik apabila koneksi internetnya lemah.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro. (2012). *E-Government Dalam Transparasi Sistem Pemerintahan Modern*. <http://www.biropem.baliprov.go.id/id/e-government-dalam-transparasi-sistem-pemerintahan-modern/>
- Hardiansyah. 2011. *Kualitas Pelayanan Publik (Konsep, Dimensi, Indikator, dan Implementasinya)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hasibuan, Z.A. (2006). *Sistem Informasi Kependudukan*. Paper e-Indonesia.
- Indrajit, R.E. (2002). *Elektronik Government*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Jogjacamp. *Pengertian dan Definisi Website*. <http://www.carapedia.com/pengertian-definisi-website-info2038.html>
- Porter, Bureau. (2004). *Perwujudan E-Government Pemerintah*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Rokhman, Ali. (2009). *Potret dan Hambatan E-government Indonesia*. <http://www.togisagala.blogdetik.com/potret-dan-hambatan-e-government-indonesia/>
- Saputra, B.Y. (14 April 2013). *Pengertian dan Manfaat E-Government*. <http://www.bimayudhasaputra-blog.fsip-untirta.co.id/2013/04/14/>