

Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Untuk Mempercepat Pelaporan Kondisi dan Mutasi Penduduk Desa

I Wayan Suasnawa

Program Studi Manajemen Informatika

Jurusan Teknik Elektro – Politeknik Negeri Bali

Bukit Jimbaran, PO BOX 1064 Tuban, Badung, Bali

Telp : 0361 701981, Fax : 0361 701128

E-mail : suasnawa@gmail.com

I Nyoman Eddy Indrayana

Program Studi Manajemen Informatika

Jurusan Teknik Elektro – Politeknik Negeri Bali

Bukit Jimbaran, PO BOX 1064 Tuban, Badung, Bali

Telp : 0361 701981, Fax : 0361 701128

E-mail : eindrayana@yahoo.com

Abstrak : Pemerintah desa/kelurahan memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa penerbitan dokumen-dokumen kependudukan seperti surat pengantar pengurusan kartu keluarga (KK), kartu tanda penduduk (KTP), dan berbagai surat pengantar serta surat keterangan lainnya. Data - data ini merupakan sumber data awal untuk terciptanya data yang terkini dan dapat dipercaya. Inputan data kependudukan yang benar dapat membantu pelaporan administrasi di tingkat organisasi pemerintahan yang lebih tinggi (contoh kecamatan atau kabupaten) ataupun instansi – instansi pemerintah lainnya yang berhubungan dengan data kependudukan

Pada penelitian ini akan dikembangkan suatu perangkat lunak pada penelitian yang terdiri dari beberapa bagian yaitu :perangkat lunak untuk operasional sehari hari dalam program dekstop, program untuk melakukan sinkronisasi antara data local dan data pada web dan bagian program untuk menyajikan rekapitulasi data bulanan untuk instansi terkait.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah untuk membangun perangkat lunak Sistem Informasi Penduduk Desa membutuhkan data penduduk tetap, kartu keluarga, data penduduk sementara, kitem dan pencatatan mutasi penduduk. Mutasi penduduk meliputi kelahiran, kedatangan penduduk, kematian dan perpindahan penduduk keluar desa. Hubungan antar data – data ini dianalisa sebagai dasar perancangan entity relationship diagram dan data flow diagram. Pelaporan rekapitulasi data kependudukan desa dengan mengirimkan data penduduk desa setiap akhir bulan ke web hosting dan diunduh melalui file pdf dapat mempercepat proses pelaporan kondisi dan mutasi data penduduk desa.

Kata Kunci : administrasi desa, penduduk, dokumen kependudukan

I Wayan Suasnawa dan I nyoman Eddy Indrayana : Sistem Informasi Administrasi...

Information System Of Administration Village Demography To Accelerate Villager Condition And Mutation Report

Abstract : *System Rural government provide services to the community in the form of issuance of documents such as letters of population management of family cards , the personal identity number, and and other letter. This data is. initial data source for produce data up to date and reliable. Data population can really help reporting administration at higher governmental organizations (eg district or districts) or other government agencies dealing with population data.*

This research will develop a software that consists of several parts: software for day to day operations in a desktop program, Software to synchronize local data and data on the web. The last is the program to provide monthly data summary for the relevant governmental institutions.

The conclusion of this research is to build a software information system requires data villagers permanent residents, family card, temporary resident data, and recording population mutation. Mutations population include birth, coming population, death and move out of the village residents. Relationships between this data is analyzed as a base for designing entity relationship diagrams and data flow diagrams. Reporting recapitulation of the village population data by sending data villagers end of each month to the web hosting and downloaded via pdf file can speed up the process of data reporting conditions and mutations villagers.

Keywords : *village administration, residents, civil documents*

I. PENDAHULUAN

Pemerintah desa/kelurahan memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa penerbitan dokumen-dokumen kependudukan seperti surat pengantar pengurusan kartu keluarga (KK), kartu tanda penduduk (KTP), dan berbagai surat pengantar serta surat keterangan lainnya yang diminta warga untuk berbagai keperluan. Pemerintah desa/kelurahan juga diharuskan untuk melaporkan perkembangan kependudukan kepada dinas di kabupaten/kota yang menangani urusan kependudukan dan pencatatan sipil atau melalui perwakilannya di kecamatan[3]. Sebagai pihak yang dianggap paling mengetahui kondisi nyata masyarakat dalam wilayahnya, pemerintah desa juga seringkali dimintai data kependudukan oleh instansi pemerintah di atasnya, termasuk Badan Pusat Statistik (BPS), untuk tujuan-tujuan khusus instansi yang bersangkutan

Mudahnya memalsukan dokumen kependudukan di Indonesia selama ini juga telah menjadikan beberapa wilayah di negeri ini menjadi tempat yang “aman” bagi gerakan-gerakan keagamaan radikal yang berujung pada maraknya tindak terorisme. Selain ini pemalsuan dokumen kependudukan sering dilakukan untuk melakukan tindakan-tindakan melawan hukum lainnya, seperti pemalsuan silsilah keluarga untuk masalah sengketa tanah. Pemalsuan dokumen dapat dilakukan karena sebagian besar administrasi penduduk desa dilakukan secara manual.

Masalah lain yang berakar dari lemahnya administrasi kependudukan di tingkat desa adalah penetapan daftar pemilih tetap (DPT) yang didasarkan pada data yang tidak akurat. Tidak

adanya data kependudukan yang dapat dipercaya (*reliable*) mengakibatkan pemilihan umum diragukan legitimasinya sehingga di beberapa daerah pernah dilakukan pemilihan umum ulang yang tentu saja membuat biaya penyelenggaraannya menjadi semakin mahal.

UU No. 23 Tahun 2006 memuat pengaturan dan pembentukan sistem yang mencerminkan adanya reformasi di bidang administrasi kependudukan., yang merupakan sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memfasilitasi pengelolaan informasi administrasi kependudukan secara terintegrasi.

Dari berbagai masalah yang telah diuraikan diatas menunjukkan betapa pentingnya administrasi kependudukan di desa karena desa merupakan sumber data awal untuk terciptanya data yang terkini dan dapat dipercaya. Inputan data kependudukan yang benar dapat membantu pelaporan administrasi di tingkat organisasi pemerintahan yang lebih tinggi (contoh kecamatan atau kabupaten) atupun instansi – instansi pemerintah lainnya yang berhubungan dengan data kependudukan.

Pentingnya peranan administrasi desa memdorong peneliti membuat suatu software untuk membantu aparat desa dalam proses pelayanan masyarakat khususnya masalah kependudukan sehingga tercipta data kependudukan yang lebih rapi yang terekam dalam media elektronik, memudahkan akses data dan penyajian laporan laporan dapat dilakukan lebih cepat dari proses manual. Khusus untuk mempercepat pelaporan ke pihak yang terkait beberapa data disajikan melalui media internet berbasis web. Faktor keamanan data menjadi penting untuk menikkan level keamanan situs web yang akan dibangun[8].

II. METODOLOGI PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dan pengumpulan berkas-berkas yang sudah ada. Wawancara dilakukan terhadap kepala desa, sekretaris desa dan staf administrasi desa. Berkas-berkas yang dikumpulkan meliputi berkas Kartu Keluarga, contoh ktp, contoh kipem (kartu penduduk musiman, buku besar tentang catatan penduduk dan contoh laporan – laporan yang berhubungan dengan mutasi penduduk desa.

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan pengumpulan data tersebut selanjutnya dianalisa dan memunculkan beberapa entitas yang berinteraksi satu sama lain. Entitas tersebut adalah:

- Penduduk Tetap
- Kartu Keluarga
- Kipem
- Desa

III. HASIL dan PEMBAHASAN

3.1 Administrasi Kependudukan Desa

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia. [4].

Dalam peraturan pemerintah pada Undang-undang No. 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan yang dimaksud dengan Administrasi kependudukan adalah :

” Administrasi Kependudukan adalah rangkaian kegiatan penataan dan penerbitan dokumen dan data kependudukan melalui program pendaftaran penduduk, pencatatan sipil, pengelolaan informasi administrasi kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lain ”.[5].

Administrasi kependudukan mencakup serangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan dokumen dan data kependudukan melalui pendaftaran penduduk, pencatatan sipil, dan pengelolaan informasi administrasi kependudukan yang menjadi tanggung jawab pemerintah, baik di tingkat pusat maupun daerah. Pemerintah desa/kelurahan mendapatkan penugasan dari pemerintah kabupaten/kota untuk menyelenggarakan sebagian urusan administrasi kependudukan berdasarkan asas tugas pembantuan [5].

Penyelenggaraan administrasi kependudukan merupakan tugas dan tanggung jawab bersama antara masyarakat dan pemerintah. Dalam Undang-undang Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Administrasi Kependudukan disebutkan bahwa masyarakat berkewajiban untuk melaporkan setiap peristiwa kependudukan dan peristiwa penting yang dialaminya kepada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dengan memenuhi persyaratan yang diperlukan dalam pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2006, Bab 2 Pasal 2 menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan jenis administrasi desa adalah:

- a. Administrasi Umum;
- b. Administrasi Penduduk;
- c. Administrasi Keuangan;
- d. Administrasi Pembangunan;
- e. Administrasi Badan Permusyawaratan Desa (BPD); dan
- f. Administrasi Lainnya

- satu kartu keluarga memiliki beberapa penduduk tetap
- satu penduduk tetap hanya memiliki satu kartu keluarga,
- satu desa memiliki beberapa kipem,
- satu kipem hanya memiliki satu desa,
- satu kartu keluarga memiliki satu kepala keluarga,
- satu kepala keluarga hanya mengepalai satu kartu keluarga.

Entitas yang ada dalam sistem pendataan penduduk desa ini dilengkapi dengan masing masing atribut. Atribut dari masing – masing entitas tersebut adalah sebagai berikut

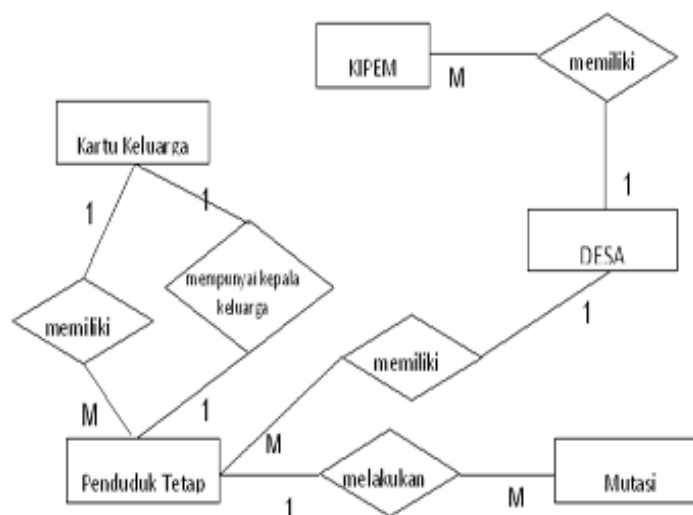
Kartu Keluarga.....: No_KK (Atribut Key) ,
 tgl_dikeluarkan, dusun.....

Penduduk Tetap: NIK(attribut key), Nama,
 jenis_kelamin, status_kawin, tanggal_lahir, tempat_lahir, agama, pendidika_terakhir,
 pekerjaan, baca_huruf, kewarganegaraan, alamat.

Desa: kode_desa, nama_desa,
 alamat_desa, kodepos, kecamatan, kabupaten, propinsi.

Kipem: NoKipem, tgl_dikeluarkan,
 NIK, nama, tgl_lahir,tempat_lahir, agama, jenis_kelamin, pekerjaan, kewarganegaraan,
 maksud_kedatangan, kedatangan, keterangan.

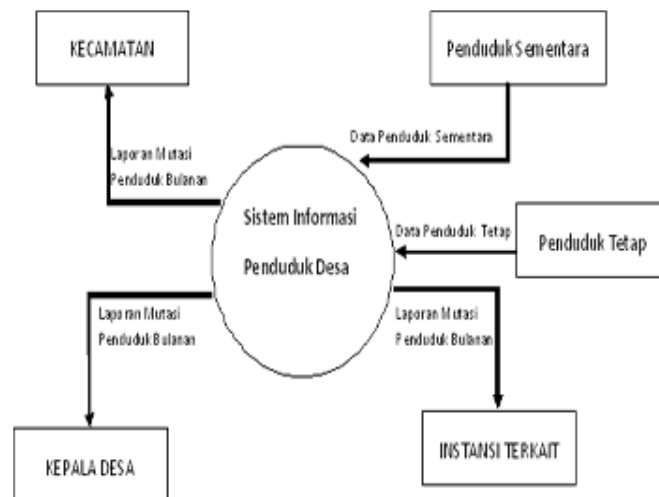
Entitas dan atributnya yang telah diuraikan diatas dapat digambarkan dalam Entity Relationship diagram pada gambar.



Gambar 3.5 ER-Diagram Sistem Informasi Kependudukan Desa

3.3.2 Konteks Diagram

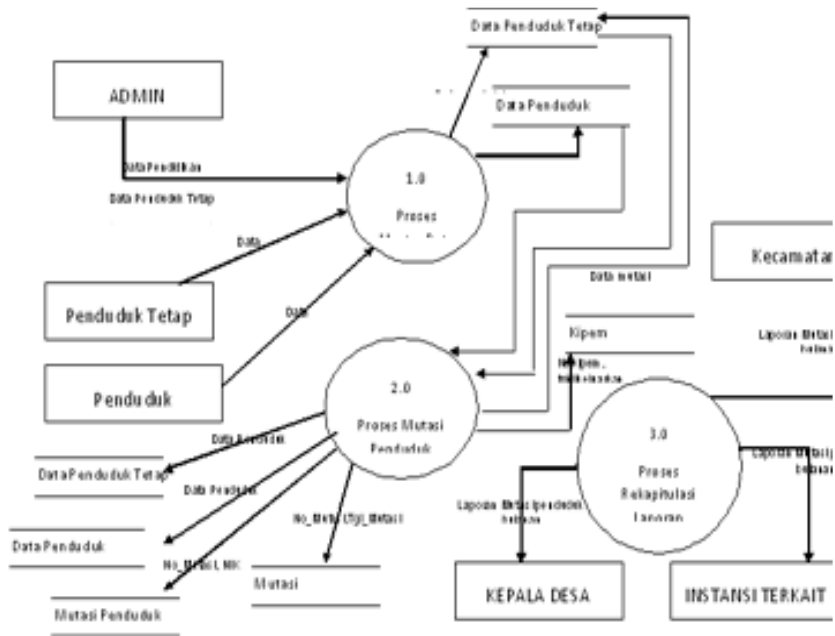
Konteks diagram merupakan hasil analisa data yang menggambarkan hubungan antara eksternal agen aliran data (pesan) dan sistem informasi itu sendiri. Pada sistem informasi pendataan penduduk desa ini terdapat beberapa agen yang terlibat diantaranya : Kepala Desa, Penduduk Tetap, Penduduk Sementara, kecamatan dan Instansi terkait. Sistem yang dibangun mendapat data dari sumber informasi yaitu penduduk tetap dan penduduk sementara. Informasi yang dimasukkan ke sistem nantinya akan diolah dan memberikan output berupa laporan – laporan yang berhubungan dengan mutasi penduduk desa sehingga dapat mengetahui kondisi dan profil penduduk desa. Laporan – laporan ini diberikan kepada Kepala Desa sebagai penanggung jawab terhadap segala kondisi yang terjadi di desa tersebut. Pihak kecamatan dan instansi terkait juga menerima laporan mutasi penduduk desa. Konteks diagram sistem informasi pendataan penduduk desa ini dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 3.6 Konteks Diagram

3.3.3 Data Flow Diagram

Data flow diagram merupakan hasil analisa data yang menggambarkan hubungan antar internal agen, aliran data (pesan), proses proses apa saja yang terlibat dalam sistem dan tempat penyimpanan[7]. Pada sistem informasi pendataan penduduk desa ini terdapat beberapa agen yang terlibat diantaranya : Kepala Desa, Penduduk Tetap, Penduduk Sementara, kecamatan dan Instansi terkait.



Gambar 3.7 DFD Level 0

3.4 Implementasi Perangkat Lunak

Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data di lapangan. Kemudian melakukan wawancara kepada kepala desa dan sekretaris desa. Data penduduk diambil di desa tibu biu yang merupakan salah satu desa yang berada di lingkungan kecamatan kerambitan, kabupaten tabanan. Contoh data penduduk dapat dilihat pada bagian lampiran laporan ini.

Implementasi perangkat lunak pada penelitian ini ada beberapa bagian yaitu :

1. Perangkat lunak untuk operasional sehari hari dalam program dekstop,
2. Program untuk melakukan sinkronisasi antara data local dan data pada web
3. Bagian program untuk menyajikan rekapitulasi data bulanan untuk instansi terkait.

Perangkat lunak yang digunakan untuk operasional sehari hari dibangun menggunakan Delphi dan database MySql. Perangkat lunak untuk sinkronisasi data dibangun dengan bahasa pemrograman PHP berbasis web. Sedangkan bagian program untuk menyajikan rekapitulasi data bulanan untuk instansiterkait menggunakan bahasa pemrograman PHP berbasis web dan format laporan ditransfer ke dalam bentuk file *.pdf.

Form – form yang dibangun dalam bagian program yang digunakan untuk kebutuhan operasional kependudukan sehari hari ada beberapa form yang dapat dilihat pada gambar berikut:

The screenshot shows a window titled "Data Penduduk" with a table containing two rows of data. The table has columns for No_KTP, No_KSK, Nama, Status, Jenis, and Tempat_Lahir. Below the table are buttons for "Tambah data", "Ubah data", "Hapus data", and "Tutup".

No_KTP	No_KSK	Nama	Status	Jenis	Tempat_Lahir
001234	100234	eddi	L	K	Depasar
999001	112233	Locong	L	K	Depasar

Gambar 3.8 Form Penduduk Tetap

The screenshot shows a window titled "desa" with a table containing two rows of data. The table has columns for Kode_Desa, Nama_Desa, Kode_Pos, and ID_Kecamat. Below the table are buttons for "Tambah data", "Ubah data", "Hapus data", and "Tutup".

Kode_Desa	Nama_Desa	Kode_Pos	ID_Kecamat
1	Tibu Btu	80112	
2	Pangkung Karung	80112	

Gambar 3.9 Form Data Desa

The screenshot shows a window titled "Tambah Data KK" with a form for adding family card data. The form includes fields for No_KK, Kecamatan, Dusun, Kabupaten, Tanggal Dikeluarkan, Provinsi, Kode Pos, ID Kepala Keluarga, NIK, Nama, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Agama, and a "Tambah Data" button. Below the form is a table with columns for No_KTP and Nama, and buttons for "Simpan" and "Tutup".

No_KTP	Nama

Gambar 3.10 Form Data Kartu Keluarga

DATA REKAPITULASI JUMLAH PENDUDUK AKHIR BULAN DESA TIBU BIU

BULAN : JANUARI TAHUN: 2012

No Urut	NAMA DUSUN	Jumlah Penduduk Awal Bulan						Tambahkan Bulan ini						Pengurangan Bulan ini						Jml Penduduk Akhir Bulan			K									
		Jml		WNI		WNA		Lahir		Datang		Meninggal		Pindah		Jml	Anggota	Kekeluarga														
		KK	L	P	L	P	KK	Jawa	WNI	WNA	WNI	WNA	WNI	WNA	WNI				WNA	WNI	WNA											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1	Tagai Temu Kaja	4	8	10	-	-	18	18	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	10	-	4	19	-	
2	Tagai Temu Kelod	5	9	13	-	-	21	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	8	10	-	5	18	-	-		
3	Tibu Bin Kaja	3	6	8	-	-	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	-	3	14	-	-		

Gambar 3.11 Laporan Rekapitulasi Data Penduduk Bulanan dalam pdf

3.5 Pembahasan

Sistem yang dibangun dapat membantu penataan data penduduk desa. Data disimpan secara elektronik sehingga memudahkan dan mempercepat proses perubahana data penduduk.

Perangkat lunak yang dibangun dibagi menjadi 3 bagian yaitu bagian operasional, bagian sinkronisasi data dan bagian rekapitulai data bulanan berbasis web. Pemisahan bagian perangkat lunak ini dilakukan untuk :

1. Supaya data tidak terpusat pada satu mesin komputer saja. Data untuk keperluan operasional sehari hari dilakukan pada computer local. Upload data dilakukan setiap akhir bulan menggunakan perangkat lunak yang bertindak sebagai sinkronisasi data antara data yang berada pada computer local dan data yang berada pada server web. Dengan proses sinkronisasi data ini, data pada komputer lokal dan data di server web akan sama.
2. Secara tidak langsung sitem melakukan back up data pada computer lokal dan server web.
3. Meminimalisasi resiko kehilangan data. Jika sistem hanya terpusat di server web saja, resiko terjadinya kehilangan data akan tinggi.
4. Ketergantungan terhadap koneksi internet tidak mutlak. Operasional sehari hari akan dilakukan oleh perangkat lunak berbasis *desktop* dengan menggunakan data lokal. Sehingga operasional sehari hari tidak akan terganggu jika terjadi kegagalan koneksi internet.

Disamping keuntungan yang sudah diuraikan diatas, sistem kependudukan desa ini juga memiliki beberapa kelemahan yaitu:

I Wayan Suasnawa dan I nyoman Eddy Indrayana : Sistem Informasi Administrasi...

1. Petugas mendapat tugas tambahan yaitu melakukan sinkronisasi data pada akhir bulan.
2. Jika akhir bulan, koneksi internet mengalami gangguan, maka sinkronisasi data tidak dapat dilakukan. Akibatnya Rekapitulasi data kependudukan desa tidak dapat ditampilkan melalui web pada bulan yang bersangkutan.

Penyajian Laporan bulanan dibangun berbasis web sehingga instansi terkait dapat dengan mudah mendapatkan data dengan mnegetikan alamat web *www.administrasidesa.com* dan mengunduhnya dalam bentuk file *.pdf. File *.pdf membutuhkan perangkat lunak tambahan yaitu Adobe Acrobat Reader[6]

IV. KESIMPULAN

Penelitian dengan mengambil judul Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa untuk Mempercepat Proses Pelaporan Kondisi dan Mutasi Data Penduduk Desa ini menghasilkan kesimpulan bahwa untuk membangun perangkat lunak ini membutuhkan data penduduk tetap, kartu keluarga, data penduduk sementara, kipem dan pencatatan mutasi penduduk. Mutasi penduduk meliputi kelahiran, kedatangan penduduk, kematian dan kepindahan penduduk keluar desa. Hubungan antar data – data ini dianalisa sebagai dasar perancangan *entity relationship diagram* dan *data flow diagram*. Diagram – diagram ini sebagai acuan dalam membangun perangkat lunak administrasi kependudukan desa ini. Dengan dibangunnya perangkat lunak ini, administrasi data kependudukan di lingkungan kecamatan kerambitan tertata lebih rapi. Proses perekaman dengan media elektronik lebih terjaga keamanan dari resiko kehilangan atau kerusakan data dibandingkan penyimpanan data menggunakan *hardcopy paper* (kertas). Pelaporan rekapitulasi data kependudukan desa dengan mengirimkan data penduduk desa setiap akhir bulan ke *web hosting* dan diunduh dalam bentuk file *.pdf dapat mempercepat proses pelaporan kondisi dan mutasi data penduduk.

Penelitian ini dapat ditingkatkan pengembangannya dengan menambahkan beberapa fasilitas seperti perekaman data inventaris dan aset desa, pencatatan surat masuk dan keluar desa dan pencatatan keuangan desa sehingga sistem administrasi desa dapat lebih lengkap, akuntable dan transparan.

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fathansyah, 2003, *BasisData*, Informatika, Bandung.
- [2] Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia, 2006, Peraturan Menteri Dalam Negeri No 32 Tahun 2006 Tentang Pedoman Administrasi Desa, Jakarta.

- [3] Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia, 2007, Peraturan Menteri Dalam Negeri No 12 Tahun 2007 Tentang Pedoman Penyusunan dan Pendayagunaan Data Profil Desa dan Kelurahan, Jakarta.
- [4] Presiden Republik Indonesia, 2005, Uperaturan Pemerintah No 72 Tahun 2005 Tentang Desa, Jakarta..
- [5] Presiden Republik Indonesia, 2006, Undang Undang No 23 Tahun 2006 Tentang Administrasi Kependudukan, Jakarta.
- [6] Wahana Komputer , 2006, Menguasai Pemrograman Web dengan PHP 5, Andi t.
- [7] Whitten , Jeffery L., Bently, Lonnei., Dittmen, Kevin., 2004, *Systems Analysis and Design Methods*, McGraw-Hill.
- [8] Wiwit Siswoutomo , 2002, *Fundamental of PHP Security*, Elex Media Komputindo.