
RANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA KEPENDUDUKAN KELURAHAN LEBAK BANDUNG JAMBI

Oleh :

Ahmad Louis, M.Kom, Anggun Juliana

Program Studi Teknik Informatika STMIK Nurdin Hamzah Jambi

e-mail : Schumacher_124@yahoo.com

ABSTRAKSI

Data penduduk merupakan tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota, dimana dalam pelaksanaannya diawali dari desa/kelurahan sebagai ujung tombak pendaftaran penduduk dalam pelayanan tersebut dilakukan dengan benar dan cepat agar memberikan pelayanan publik yang memuaskan. Untuk itu Kantor Kelurahan Lebak Bandung Jambi menggunakan sistem informasi ini untuk dapat memulai menggunakan sistem informasi yang diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam melakukan pengolahan data penduduk. Membangun sistem informasi kependudukan ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 yang dirancang dengan sebaik mungkin untuk mendapatkan implementasi yang sesuai dengan kebutuhan pada kenyataannya. Sehingga pengolahan data kependudukan dapat lebih efisien dan efektif.

Kata kunci : Sistem Informasi, Data Penduduk, Visual Basic 6.0.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada dasarnya sistem informasi kependudukan mempunyai Peranan Penting dalam pemerintahan dan pembangunan, penyelenggaraan administrasi kependudukan. Sejalan dengan arah penyelenggaraan administrasi kependudukan, maka pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil sebagai sub-sub sistem dari administrasi kependudukan. Perlu ditata dengan sebaik-baiknya agar dapat memberikan manfaat dalam perbaikan pemerintahan dan pembangunan.

Pengolahan data penduduk merupakan tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota, dimana dalam pelaksanaannya diawali dari desa/kelurahan sebagai ujung tombak pendaftaran penduduk dalam pelayanan tersebut dilakukan dengan benar dan cepat agar memberikan pelayanan publik yang memuaskan.

Kantor kelurahan lebak bandung adalah sebuah instansi pemerintahan yang bergerak dibidang pengolahan data warga, yang memiliki ruang lingkup kerja yang sangat luas. Pada kantor kelurahan lebak bandung Jambi dalam melakukan pengolahan data menggunakan komputer masih belum maksimal, lambatnya dalam proses pembuatan laporan, dan adanya data yang redudansi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas maka pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah Bagaimana merancang sistem informasi data kependudukan kelurahan lebak bandung Jambi.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang sistem informasi baru yang dapat mengolah data kependudukan kelurahan lebak bandung dengan menggunakan aplikasi Visual Basic 6.0.
2. Untuk mempermudah dalam pengolahan data kependudukan pada kelurahan lebak bandung.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Agar sistem yang dibuat dapat membantu dalam memberikan informasi dan bahan masukkan pada kantor kelurahan lebak bandung.
2. Dari penelitian ini dapat memberikan informasi atau bahan masukkan bagi kelurahan lebak bandung dalam melakukan pengolahan data kependudukan.
3. Dapat mempermudah dan mempercepat proses pengolahan data kependudukan pada kelurahan lebak bandung.
4. Dapat Memberikan Informasi bagi kelurahan Lebak bandung Jambi.

1.5 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan hanya data penduduk tetap, data kartu keluarga (KK), data kepala keluarga, data KTP
2. Pembuatan program menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pengolahan Data

Pengolahan data menurut George R. Terry, Phh. adalah serangkaian operasi atau informasi yang diinginkan. Arti lain dari pengolahan data adalah suatu sistem yang akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa bahan jadi. Untuk mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan dapat diperoleh dari sistem pengolahan data. Dalam sistem pengolahan data terdapat perbedaan antara data dan informasi. Data adalah suatu bentuk informasi yang masih mentah dan belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut, untuk dapat dijadikan sebagai bahan keterangan (informasi) dan mempunyai nilai bagi seseorang dalam mengambil suatu kesimpulan atau keputusan. Sedangkan informasi adalah hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang berguna dan lebih berarti bagi sipenerima. Informasi juga menggambarkan suatu kejadian nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Sedangkan sumber dari informasi adalah data, yang berbentuk simbol atau huruf, angka, gambar dalam data dan diolah menjadi suatu model informasi dan membuat keputusan dan melakukan tindakan yang berarti bagi sipenerima informasi.

2.2 Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk

Informasi adalah data yang telah diorganisasikan ke dalam bentuk yang sesuai dengan kebutuhan seseorang. Informasi merupakan hasil analisis dan sintesis terhadap data. Untuk data sendiri adalah fakta mengenai objek, orang dan lain-lain yang dinyatakan dengan nilai dapat berupa angka, deretan karakter atau simbol.

Data penduduk merupakan sekumpulan informasi yang di peroleh dari kelurahan lebak bandung tentang data penduduk. Dalam hal ini data yang di perlukan adalah data penduduk. Data tersebut akan di implementasikan kedalam sebuah sistem informasi dan dilakukan pengolahan sehingga menjadi sebuah data yang sistematis.

2.3 Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic 6.0

Bahasa pemrograman Visual Basic merupakan hasil pengembangan dari bahasa Basic (*Beginners All Purpose Symbolic Code*). Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk bahasa Basic yang dapat digunakan oleh para programmer untuk membangun aplikasi yang dapat berjalan pada sistem operasi Microsoft Windows hal ini disebabkan oleh

bahasa basic waktu itu hanya dapat menghasilkan aplikasi yang berjalan pada sistem operasi DOS.

Visual Basic diluncurkan oleh Microsoft Corporation pertama kali pada tahun 1991, kemudian dibuat versi-versi lain baru Visual Basic yang mengikuti perkembangan teknologi komputer dan setiap versi merupakan pengembangan dengan tambahan fasilitas-fasilitas yang lebih baik dari versi-versi sebelumnya.

Sebagai salah satu bahasa pemrograman yang berorientasi object (*object oriental programing*). Visual Basic menyediakan sekumpulan object untuk menjadikan tampilan program tampak menarik dan *user friendly* (lebih mudah digunakan oleh user), karena mengacu kepada tehnik pemrograman Visual Basic dan *Grapical Interface* (GUI). Visual Basic mempunyai keunggulan antara lain: *Client* atau *server computing* artinya kemampuan untuk membuat sebuah sumber daya dapat di akses secara bersama oleh banyak pemakai (*multi user*) dalam suatu jaringan Network.

III. ANALISIS KEBUTUHAN

3.1 Kebutuhan Masukan

Adapun Kebutuhan Masukan terdiri dari : Data kartu Tanda Penduduk yang didapat dari masing-masing warga dan data Kartu Keluarga yang dimiliki oleh setiap satu keluarga.

3.2 Kebutuhan Keluaran

Data keluaran yang dihasilkan adalah berupa informasi yang akan ditampilkan, antara lain:

1. Laporan data kepala keluarga.
2. Laporan data anggota keluarga.
3. Laporan data pemilik KTP.
4. Laporan data penduduk.

3.3 Kebutuhan Antarmuka (*Interface*)

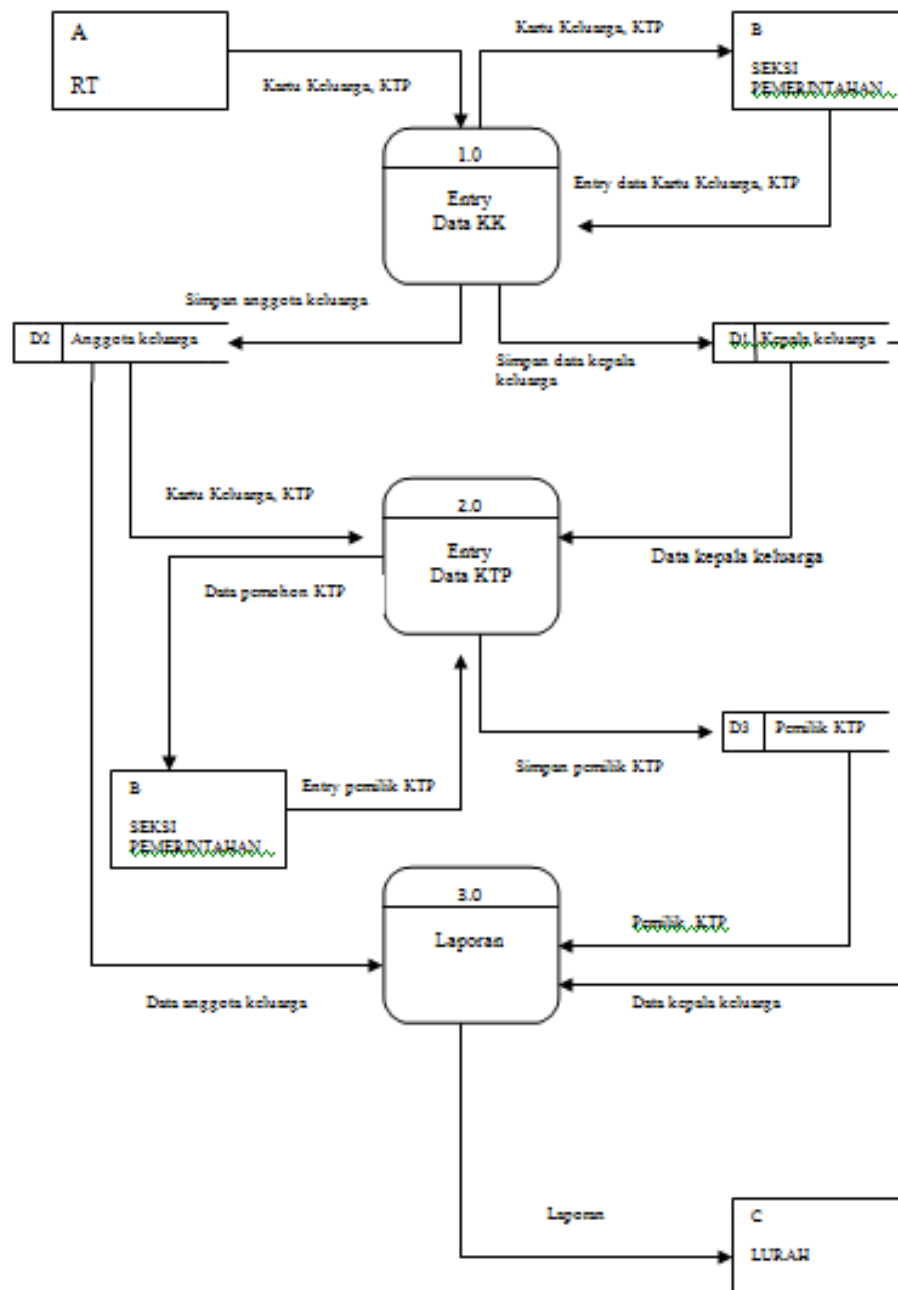
Terdiri dari : Antarmuka data kepala keluarga, Antarmuka Menu Utama, Antarmuka Data anggota keluarga, Antarmuka Data KTP, Antarmuka data output kepala keluarga, Antarmuka output anggota keluarga, Antarmuka data output pemilik KTP.

IV. PERANCANGAN

4.1 Data Flow Diagram (DFD)

Perancangan digambarkan dalam Diagram Konteks dan DFD Level 0 yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

4.1.1 DFD Level 0



Gambar 4.1 Diagram Level 0

4.2 Perancangan Basis Data

Perancangan database dalam pengolahan data penduduk pada kelurahan lebak bandung Jambi terdiri dari 3 tabel yaitu :

1. File Kepala_KK

File Kepala_KK merupakan table yang berisi data-data kepala keluarga

Tabel 4.1 Tabel Kepala_KK

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NoKK	Text	20	No Kartu Keluarga
2	NamaKK	Text	35	Nama Kepala Keluarga
3	Alamat	Text	25	Alamat
4	Rt	Text	4	RT
5	Rw	Text	4	RW
6	Desa_kel	Text	20	Desa/Kelurahan
7	Kecamatan	Text	20	Kecamatan
8	Kab_kota	Text	20	Kabupaten / Kota
10	Kode_pos	Text	8	Kode Pos
11	Provinsi	Text	10	Provinsi

2. File Anggota_KK

File Anggota_KK berisi data-data anggota keluarga yang berada pada Kartu Keluarga

Tabel 4.2 Tabel Anggota_KK

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NoKK	Text	20	No Kartu Keluarga
2	NIK	Text	20	Nomor Induk Anggota
3	Nm_anggota_KK	Text	35	Nama Anggota Keluarga
4	Jenkel	Text	15	Jenis Kelamin
5	Tmpt_lahir	Text	25	Tempat Lahir
6	Tgl_lahir	Date/Time	8	Tanggal Lahir
7	Agama	Text	12	Agama

8	Pendidikan	Text	5	Pendidikan
9	Pekerjaan	Text	15	Pekerjaan
10	Status_perkawinan	Text	12	Status Perkawinan
11	Hub_Dalam_keluarga	Text	20	Hubungan dalam keluarga
12	Kewarganegaraan	Text	8	Kewarganegaraan
13	No_paspor	Text	15	Nomor Paspor
14	Kitas	Text	20	Ket ijin tinggal sementara
15	Nama_ayah	Text	35	Nama Ayah
16	Nama Ibu	Text	35	Nama Ibu

3. File KTP

File KTP berisi data penduduk pemilik KTP

Tabel 4.3 Tabel KTP

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	No_ktp	Text	15	No Kartu tanda penduduk
2	NIK	Text	20	Nomor Induk KTP
3	Gol_Darah	Text	3	Golongan Darah
4	Masa_Berlaku	Date/Time	8	Masa Berlaku Ktp

V. HASIL RANCANGAN

Aplikasi yang dirancang dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 yaitu tentang rancangan sistem Informasi Pengolahan Data penduduk kelurahan lebak bandung Jambi.

5.1 Rancangan Tampilan Menu Utama

SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN			X
File	Laporan	Keluar	
1. Data Kepala Keluarga	1. Laporan Kepala Keluarga		
2. Data Anggota Keluarga	2. laporan Anggota Keluarga		
3. Data KTP	3. Laporan Pemilik KTP		
	4. Laporan Penduduk		
dd/mm/yyyy ANGGUN JULIANA			

Gambar 5.1 Rancangan Tampilan Menu Utama

5.2 Rancangan Tampilan Data Anggota Keluarga

No KK		Cari KK	
Nama Kepala Keluarga			
Jalan No /Rt.Rw		Kab / Kota	
Kelurahan		Kode Pos	
Kecamatan		Provinsi	
NIK		Agama	
Nama Lengkap		Pendidikan	
Jenis Kelamin		Pekerjaan	
Tmpt lahir		Status Perkawinan	
Tgl Lahir		Hub dlm keluarga	
		Kewarganegaraan	
		No paspor	
		Kitas	
		Nama Ayah	
		Nama Ibu	
Tambah Simpan Batal Batal Edit Cari Keluar			
Grid			

Gambar 5.2 Rancangan Tampilan Data Anggota Keluarga

5.3 Rancangan Tampilan Data Kepala Keluarga

No KK					
Nama Kepala Keluarga					
Jalan No./Rt.Rw			Kab /Kota		
Kelurahan		Kode Pos			
Simpan		Provinsi			
Tambah Cari Simpan Batal Edit Hapus Keluar					
Grid					

Gambar 5.3 Rancangan Tampilan Data Kepala Keluarga

5.4 Rancangan Tampilan Data Kartu Tanda Penduduk

No KTP					
No NIK		Cari NIK			
Nama Lengkap		Kelurahan/desa			
Jenis kelamin		Kecamatan			
Tmpt/Tgl lahir		Kab/kota			
Status Perkawinan		Alamat			
Agama		Rt/Rw			
Pekerjaan		Brlaku Hingga			
Tambah Edit Simpan Hapus Batal Cari Keluar					
Grid					

Gambar 5.4 Rancangan Tampilan Data Kartu Tanda Penduduk

5.5 Rancangan Tampilan Laporan Kepala Keluarga

LOGO
KOTA JAMBI

PEMERINTAH KOTA JAMBI
KECAMATAN JELUTUNG

DATA KEPALA KELUARGA KELURAHAN LEBAK BANDUNG JAMBI

No	No KK	Nama Kepala Keluarga	Alamat	Rt/ Rw	Desa/ Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/kota	Kode Pos	Provinsi
99	xxxxxx	Xxxxxxxxxxx	Xxxxxxxxxxx	99/99	xxxxxx	Xxxxxx	xxxxxx	999999	xxxxxx
99	xxxxxx	Xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	99/99	xxxxxx	Xxxxxx	xxxxxx	999999	xxxxxx
99	xxxxxx	Xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	99/99	xxxxxx	Xxxxxx	xxxxxx	999999	xxxxxx
99	xxxxxx	Xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	99/99	xxxxxx	Xxxxxx	xxxxxx	999999	xxxxxx
99	xxxxxx	Xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	99/99	xxxxxx	Xxxxxx	xxxxxx	999999	xxxxxx
99	xxxxxx	Xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	99/99	xxxxxx	Xxxxxx	xxxxxx	999999	xxxxxx

Jambi.dd/mm/yyyy
 Lurah Lebak Bandung

(AZWAR, SE.)

Gambar 5.5 Rancangan Tampilan Laporan Kepala Keluarga

5.6 Rancangan Tampilan Laporan Data Penduduk

LOGO
KOTA JAMBI

PEMERINTAH KOTA JAMBI
KECAMATAN JELUTUNG

DATA DATA PENDUDUK KELURAHAN LEBAK BANDUNG JAMBI

NIK	NAMA	Jenis kelamin	Tempat lahir	Tanggal lahir	Agama	Pendidikan	Pekerjaan	Status Perkawinan	Alamat	RT	RW	Desa/Kelurahan	Kabikota	Provinsi
99999	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Dd/mm/yyyy	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Xxxxxxx	99	99	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx
99999	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Dd/mm/yyyy	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Xxxxxxx	99	99	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx
99999	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Dd/mm/yyyy	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Xxxxxxx	99	99	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx
99999	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Dd/mm/yyyy	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Xxxxxxx	99	99	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx
99999	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Dd/mm/yyyy	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Xxxxxxx	99	99	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx

Jambi.dd/mm/yyyy
 Lurah Lebak Bandung

(AZWAR, SE.)

Gambar 5.6 Rancangan Tampilan Laporan Data Penduduk

5.7 Rancangan Tampilan Laporan Data Pemilik KTP

LOGO
KOTA JAMBI

PEMERINTAH KOTA JAMBI
KECAMATAN JELUTUNG
DATA PEMILIK KTP KELURAHAN LEBAK BANDUNG JAMBI

No	No KTP	NAMA	Jenis kelamin	Tempat lahir	Tanggal lahir	Status Perkawinan	Agama	Gol Darah	Pekerjaan	Alamat	RT	RW	Kecamatan	Kab/kota	Provinsi
99	999999	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Dd/mm/yyyy	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99	99	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX
99	999999	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Dd/mm/yyyy	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99	99	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX
99	999999	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Dd/mm/yyyy	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99	99	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX
99	999999	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Dd/mm/yyyy	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99	99	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX
99	999999	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	Dd/mm/yyyy	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99	99	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX

Jambi.dd/mm/yyyy
 Lurah Lebak Bandung

 (AZWAR_SE)

Gambar 5.7 Rancangan Tampilan Laporan Data Pemilik KTP

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari pembahasan-pembahasan yang telah diuraikan dalam bentuk permasalahan yang terjadi pada Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Kelurahan Lebak Bandung, maka dengan itu dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengolahan data kependudukan Kelurahan Lebak Bandung Jambi masih belum begitu maksimal, yaitu lambatnya dalam proses pembuatan laporan dan adanya data yang terulang(redundancy). Untuk meningkatkan efisien kerja kantor Kelurahan Lebak Bandung Jambi, penulis mengusulkan sebaiknya data kependudukan di Kelurahan Lebak Bandung yang terkomputerisasi dapat terjamin keamanan data.
2. Pengolahan data pada sistem yang baru, dari segi pemograman yang dipilih adalah aplikasi pengolahan data kependudukan adalah aplikasi yang diharapkan sesuai dengan kebutuhan untuk mengolah data kependudukan secara baik, dan aplikasi terbaru ini mempunyai keunggulan-keunggulan dari aplikasi sebelumnya. Pada penelitian ini penulis mengusulkan dengan menggunakan bahasa pemograman Visual Basic 6.0 dengan keunggulan antara lain data tersimpan di dalam suatu database sehingga terjamin keamanan datanya.

6.2 Saran

Untuk mempermudah dalam mencapai suatu tujuan yang diharapkan maka diberikan beberapa saran yang dianggap dapat memberikan manfaat sehingga dapat melakukan pengembangan lebih dalam lagi untuk menyempurnakan sistem ini. Adapun saran-saran tersebut antara lain :

1. Menjadi bahan masukan bagi Kantor kelurahan Lebak Bandung Jambi agar mempunyai seorang karyawan yang bertugas sebagai *operator* program baik untuk melakukan *update* laporan penginputan data dalam pengolahan data kependudukan Lebak Bandung Jambi menjadi lebih baik lagi dimasa mendatang.
2. Agar memanfaatkan dan mengembangkan ilmu yang telah dipelajari menjadi lebih baik dengan menggunakan bahasa pemograman yang penulis rancang menggunakan Visual Basic 6.0, dengan demikian Kantor Kelurahan Lebak bandung Jambi akan mudah memberikan laporan kepada kepala kelurahan secara cepat dan mudah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Atmanegara, Dimas, *Programming Microsoft Visual Basic 6.0 Untuk Pemula*, 2010.
- [2] Hengky Alexander Mangkulo, Winpec Sulation, *Cara Mudah Menguasai Visual Basic 6.0*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2011.
- [3] Jogyanto HM, *Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Andi Offset, Yogyakarta, 2005.
- [4] Madcoms, *Aplikasi Database Visual Basic 6.0 Dengan Crystal Report*, CV. Andi Offset, 2003.
- [5] Raymond Mcleod, George P. Schell, *Sistem Informasi Manajemen*, Salemba Empat, Jakarta, 2009.