BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan dengan tujuan menghasilkan suatu rancangan atau gambaran mengenai sistem baru yang nantinya akan diimplementasikan pada objek yang diteliti. Dimana rancangan tersebut memiliki tujuan utama yaitu mengembangkan atau memperbaharui prosedur dan proses yang terdapat pada sistem yang sedang berjalan, sehingga dihasilkan suatu sistem baru yang diharapkan dapat memaksimalkan tingkat efektifitas, efisiensi dan kepraktisan kerja dengan memanfaatkan teknologi informasi yang ada.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada objek penelitian, mengenai sistem informasi administrasi kependudukan desa di lingkup perangkat pemerintahan, tepatnya RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung. Dimana dalam penelitian tersebut telah dilakukan proses pengidentifikasian masalah yang terdapat pada objek penelitian. Adapun permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah ketidakpraktisan kinerja dikarenakan beberapa hal diantaranya seperti manajemen arsip yang belum berjalan dengan baik yang menyebabkan proses pencarian data menjadi sulit karena tidak terintegrasinya data dengan baik. Kondisi sistem yang demikian, mengakibatkan terhambatnya aktifitas-aktifitas lain yang memang rutin dilakukan contohnya pelayanan administrasi warga seperti pembuatan surat keterangan atau

surat pengantar, pendataan penduduk ataupun penyusunan laporan-laporan kependudukan per periodenya dan beberapa masalah lainnya.

Oleh karena itu solusi terbaik sebagai langkah yang dapat diambil adalah dengan dilakukannya pengupayaan penyelesaian masalah-masalah yang ditimbulkan tersebut, dengan cara merombak sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang baru. Dimana sistem baru yang diusulkan ini merupakan sistem yang pengimplementasiannya disokong dengan bantuan teknologi informasi sebagai alat pengolah data dan informasinya.

Seperti kita ketahui bahwa teknologi informasi tercipta sebagai wujud dari usaha yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan suatu kehidupan yang lebih baik. Begitu pula penerapan teknologi informasi pada sistem yang diusulkan ini bertujuan merubah sistem yang ada sekarang menjadi sistem yang lebih baik. Dengan begitu diharapkan segala masalah yang adapun dapat diminimalisir atau bahkan diselesaikan secara tuntas dengan adanya sistem yang baru ini.

4.1.1. Tujuan perancangan sistem

Tujuan utama di buatnya perancangan sistem informasi administrasi kependudukan desa yang diusulkan ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai gambaran atau rancang bangun yang nantinya akan digunakan untuk proses pembangunan program atau *programming* Sistem informasi Administrasi Kependudukan Desa (SITRAPENDE) RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota.Bandung.

2. Sebagai salah satu upaya pemenuhan kebutuhan dan penyelesaian masalah-masalah yang teridentifikasi pada sistem administrasi kependudukan RW 12 yang telah berjalan selama ini.

4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan

SITRAPENDE kependekan dari Sistem informasi Administrasi Kependudukan Desa merupakan sebuah sistem yang dirancang guna membantu penggunanya dalam hal manajemen data, khususnya data administrasi kependudukan desa. Sistem ini dibangun berdasarkan permasalahan-permasalahan yang terjadi pada objek penelitian tepatnya yang terjadi pada perangkat pemerintahan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.

Jika kita bandingkan SITRAPENDE sebagai sistem yang diusulkan dengan sistem yang sedang berjalan, SITRAPENDE memiliki perbedaan yang sangat signifikan khususnya pada segi prosedur dan proses kerjanya. Perbedaan tersebut terletak pada pengunaan teknologi informasi yang tingkat penggunaannya lebih dimaksimalkan sebagai pengolah data utamanya. Tentunya perubahan tersebut dilakukan dengan tujuan melevitasi kualitas penyelesaian permasalahan-permasalahan yang terdapat pada sistem yang berjalan.

Dengan dilibatkannya peranan teknologi informasi pada sistem administrasi kependudukan di RW 12 yang diusulkan ini, menjadikan sistem baru yang akan dibangun menjadi sistem yang terkomputerisasi. Yang mana data-datanya akan terintegrasi dengan baik, sehingga dalam setiap aktifitas yang dilakukan baik pencarian data, pengolahan data dan pengelolaan informasi akan

lebih praktis, mudah dan cepat. Terdapat pula fitur-fitur pelengkap seperti pengaturan referensi data yang dapat dipersonifikasi sesuai kebutuhan penggunanya, pembuatan laporan-laporan menjadi lebih praktis, mudah dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan, serta beberapa fitur-fitur lainnya.

4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan

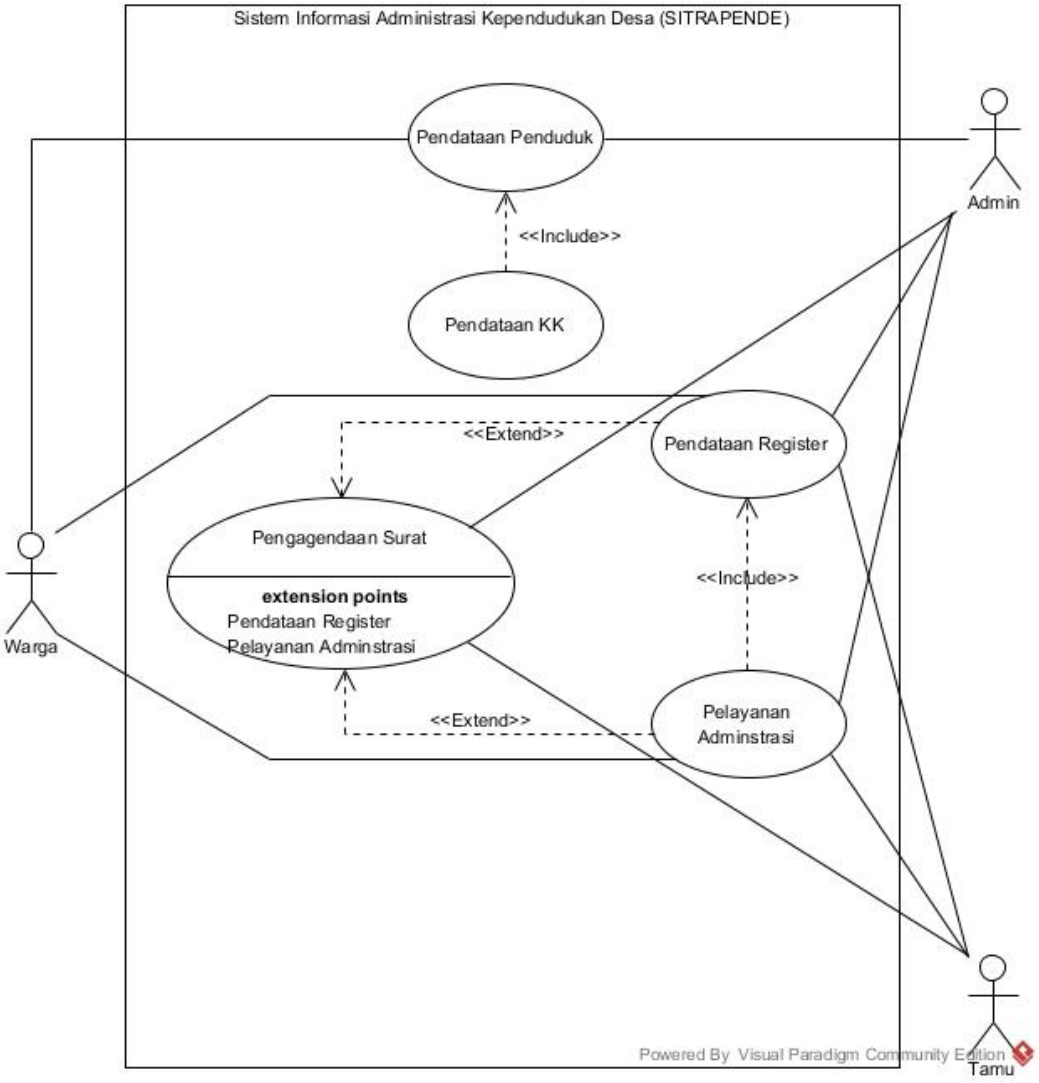
Perancangan Prosedur yang diusulkan merupakan salah satu bagian inti yang sangat penting, khususnya dalam proses pembangunan sebuah sistem, baik pembangunan sistem baru maupun pengembangan sistem yang sudah ada sebelumnya.

Perancangan sistem yang diusulkan akan disajikan dalam berbagai bentuk, baik dalam bentuk tabel maupun gambar berupa diagram. Dikarenakan metode pengembangan yang digunakan adalah *object oriented*, maka perancangan sistem yang diusulkan ini disajikan dengan bantuan *UML Tools* .Adapun *Tools* yang digunkan dalam membuat tabel maupun diagram untuk perancangan yang diusulkan ini adalah sebagai berikut:

1. *Use case diagram*
2. Skenario *use case*
3. *Activity diagram*
4. *Sequence diagram.*

4.1.3.1. *Use case diagram*

Berikut adalah *use case diagram* Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa (SITRAPENDE) yang diusulkan.



Gambar 4.1 *Use Case Diagram* SITRAPENDE RW 12

Terdapat 5 *use case* yang terdapat dalam perancangan SITRAPENDE ini diantaranya pendataan penduduk, pendataan KK, pendataan register, pengagendaan surat dan pelayanan administrasi. Untuk lebih jelasnya aktor dan

use case yang terdapat dalam SITRAPENDE akan didefinisikan dan dideskripsikan pada tabel-tabel dibawah ini.

a. Definisi aktor dan deskripsinya

Berikut adalah definisi aktor yang terdapat dalam Sistem Informasi Administrasi Penduduk Desa beserta deskripsinya.

Tabel 4.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya

No.	Aktor	Definisi dan Deskripsi
1.	Admin	Definisi: Admin adalah aktor yang berperan sebagai pengguna utama SITRAPENDE yang memiliki akses penuh dalam penggunaan fitur-fitur yang ada pada SITRAPENDE tersebut. Adapun yang berperan sebagai aktor disini adalah Ketua RW Deskripsi: Admin dapat menggunakan SITRAPENDE mulai dari pendataan kependudukan, pelayanan administrasi warga, pengagendaan surat, pengarsipan data, pembuatan laporan-laporan, *system back up*, personifikasi akun baik akun admin itu sendiri maupun akun tamu dan personifikasi referensi.

No.	Aktor	Definisi dan Deskripsi
2.	Tamu	Definisi: Tamu adalah pengguna yang diberikan wewenang oleh Admin untuk dapat mengakses fitur tertentu yang terdapat pada SITRAPENDE. Untuk saat ini akun tamu hanya ditujukan kepada Sekretaris. Deskripsi: Tamu merupakan akun cadangan yang tujuannya adalah menggantikan Admin ketika tidak bisa mengakses SITRAPENDE secara langsung. Tamu hanya diberikan akses dalam menggunakan fitur-fitur yang berhubungan dengan pelayanan adminstrasi warga saja.
3.	Warga	Definisi: Warga adalah pihak luar yang menjadi *trigger* dari aktifitas transaksi pelayanan administrasi dengan ketentuan-ketentuan yang harus dipenuhi sebelumnya Deskripsi: Warga yang sudah terdaftar sebagai warga resmi desa yang bersangkutan, memiliki hak untuk mengajukan permohonan pembuatan surat keterangan/pengantar .

b. Definisi *use case* dan deskripsinya

Berikut adalah definisi *use case* yang terdapat dalam Sistem Informasi Administrasi Penduduk Desa beserta deskripsinya.

Tabel 4.2 Definisi *Use Case* dan Deskripsinya

No.	Aktor	Definisi dan Deskripsi
1.	Pendataan Penduduk	Definisi: Pendataan penduduk merupakan *use case* yang memodelkan aktifitas pendataan kependududkan Deskripsi: *Use case* pendataan penduduk dapat diakses oleh akun Admin. Dimana dalam *use case* ini aktifitas yang dilakukan dapat berupa tambah data penduduk, sunting data penduduk, hapus data penduduk atau hanya sekedar melihat data yang ada.
2.	Pendataan KK	Definisi: Pendataan KK merupakan *use case* pemodelan aktifitas pendataan kartu keluarga yang mana aktifitas pendataan bersamaan dengan proses pendataan penduduk.

No.	Aktor	Definisi dan Deskripsi
		Deskripsi: *Use case* pendataan penduduk dapat diakses oleh akun Admin. *Input* pendataan KK dilakukan bersamaan dengan pendataan penduduk. Namun untuk penyuntingan dilakukan secara terpisah.
3.	Pendataan Register	Definisi: Pendataan register merupakan *use case* pemodelan aktifitas pendataan register (lahir, mati, masuk dan keluar desa). Deskripsi: *Use case* pendataan penduduk dapat diakses oleh akun Admin dan Tamu. Setiap aktifitas pendataan register yang dilakukan dapat merubah data kependudukan baik bertamah ataupun berkurang disesuaikan dengan jenis pendataan register yang dilakukan.
4.	Pelayanan Administrasi	Definisi: Pelayanan administrasi merupakan *use case* pemodelan aktifitas yang berhubungan dengan pelayanan-pelayanan administrasi warga yang notabene adalah pelayanan pembuatan surat-surat keluar.

No.	Aktor	Definisi dan Deskripsi
		Deskripsi: *Use case* pelayanan administrasi dapat diakses oleh akun dengan otoritas Admin maupun Tamu. Dalam *use case* ini, aktor dapat melakukan aktifitas-aktifitas pelayanan administrasi warga. Adapun pelayanan yang dapat dilakukan dalam *use case* ini diantaranya pembuatan surat pengantar umum, pembuatan surat pengantar menikah, pembuatan surat pengantar SKCK dan pembuatan surat keterangan tidak mampu
5.	Pengagendaan Surat	Definisi: Pengagendaan surat merupakan *use case* pemodelan aktifitas manajemen surat keluar. Surat keluar yang dimaksud merupakan surat yang datanya berasal dari aktifitas pendataan register atau pelayanan administrasi. Deskripsi: *Use case* pengagendaan surat dapat diakses oleh akun Admin maupun Tamu. Dalam *use case* ini data yang didapat dari aktifitas pendataan register ataupun pelayanan administrasi akan di tamping. Data yang ditampung tersebut dapat diproses lebih lanjut. Yaitu

No.	Aktor	Definisi dan Deskripsi
		dengan cara meng-*generate* data menjadi macam-macam surat administrasi warga yang siap untuk dicetak.

4.1.3.2. Skenario *use case*

Setelah pembuatan *use case* diatas langkah selanjutnya adalah pembuatan skenario *use case.* Skenario *use case* merupakan kronologi, tata cara dan prosedur penggunaan sistem informasi. Dimulai dari pengumpulan data, lalu dijalankannya program, kemudian melakukan pengolahan data, *outputing*, hingga program selesai digunakan.

Terdapat beberapa tahap tepatnya empat tahap yang harus dilakukan pada saat pembuatan skenario *use case.* Dimana tahap pertama yang harus dilakukan untuk membuat skenario pada setiap *use case* yang ada adalah menentukan aktor yang terlibat dalam *use case* yang hendak diuraikan. Kemudian tahap selanjutnya adalah menjelaskan kondisi awal sebelum aktifitas dilakukan atau biasa disebut *pre-condition*. Setelah itu tahap kedua yang dilakukan adalah memaparkan tata cara atau langkah-langkah dari aktifitas yang dilakukan di dalam sistem. Dan langkah terakhir yang dilakukan adalah menguraikan mengenai kondisi akhir setelah aktifitas pada *use case* yang bersangkutan dilakukan atau biasa disebut *post-condition*

Dalam SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kelurahan Sukapada Kecamatan Cibeunying Kidul Kota Bandung yang diusulkan ini terdapat 5 skenario *use case*. Adapun skenario-skenario tersebut diantaranya skenario pendataan penduduk, pendataan KK, pendataan register, pelayanan administrasi dan pengagendaan surat. Berikut adalah uraian mengenai ke-5 *use case* tersebut yang disajikan dalam bentuk tabel skenario dibawah ini.

1. **Skenario *use case* pendataan penduduk**

Berikut adalah skenario *use case* pendataan penduduk pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung

Tabel 4.3 Skenario *Use Case* Pendataan Penduduk SITRAPENDE RW 12

Aktor : Warga**,** Admin		
Pre-condition : - Warga sudah terdaftar dan tercatat datanya di Buku Kependudukan. - Jika warga belum terdaftar, maka wajib menyerahkan *photo copy* Kartu Keluarga.		
No.	**Aktor**	**Sistem**
1.	Pilih *shortcut icon* "Penduduk" atau *"Menu" pada Menu bar.*	Menampilkan *Frame* Penduduk
2.	Pilih "Tambah" untuk menambah data penduduk	Menampilkan *dialog* tambah penduduk
3.	Masukan data penduduk	Menunggu Instruksi
4.	Tekan "Simpan" untuk menyimpan data yang diinputkan	Menyimpan data ke *storage*
5.		Menampilkan pesan pemberitahuan berhasil menyimpan data
Post-Condition : - Aktor berhasil meng-*input* data penduduk - Data pada tabel penduduk akan ter-*update*.		

2. Skenario *use case* pendataan kartu keluarga

Berikut adalah skenario *use case* pendataan kartu keluarga pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung

Tabel 4.4 Skenario *Use Case* Pendataan Kartu Keluarga SITRAPENDE RW 12

Aktor : Warga, Admin		
Pre-condition : - Warga sudah terdaftar dan tercatat datanya di Buku Kependudukan. - Jika warga belum terdaftar, maka wajib menyerahkan photo copy Kartu Keluarga. - Admin sudah menginputkan data kependudukan sebelumnya		
No.	**Aktor**	**Sistem**
1.	Pilih *shortcut icon* "Penduduk" atau *"Menu"* pada *Menu bar*.	Menampilkan *Frame* Penduduk
2.	Pilih data penduduk pada tabel penduduk	Membuka akses tombol "Lihat KK"
\3.	Pilih tombol "Lihat KK"	Menampilkan *Frame* Kartu Keluarga
4.	Pilih tombol "Sunting" untuk menyunting data kartu keluarga	Menunggu Instruksi
5.	Pilih tombol "Simpan" untuk menyimpan hasil suntingan	Menyimpan data ke *storage*
Post-Condition : Aktor berhasil menyunting data kartu keluarga.		

3. Skenario *use case* pendataan register

Berikut adalah skenario *use case* pendataan register pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung

Tabel 4.5 Skenario *Use Case* Pendataan Register SITRAPENDE RW 12

Aktor : Warga, Admin/Tamu		
Pre-condition : - Warga menyerahkan surat pengantar dari RT - Untuk Pendataan Register Kelahiran warga harus menyertakan surat keterangan kelahiran dari Bidan/Dokter (*exclude* : kelahiran di rumah)		
No.	**Aktor**	**Sistem**
1.	Pilih *shortcut icon* Pendataan Register (Lahir, Mati, Masuk & Keluar) atau melalui *Menu Bar*.	Menampilkan *Frame* Pendataan Register yang dipilih.
2.	Pilih "Tambah" untuk *input* data register	Menampilkan *dialog* box Tambah Pendataan Register terpilih.
3.		Meng-*generate* no register
4.	*Input* data register	Menunggu Instruksi
5.	Tekan Simpan untuk menyimpan data yang diinputkan	Menyimpan data Pendataan Register
Post-Condition : - Aktor berhasil meng-*input* data register - Data pada tabel pendataan register yang terpilih akan ter-*update*		

4. Skenario *use case* pelayanan administrasi

Berikut adalah skenario *use case* pelayanan administrasi pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung

Tabel 4.6 Skenario *Use Case* Pelayanan Administrasi SITRAPENDE RW 12

Aktor : Warga, Admin/Tamu		
Pre-condition : - Warga menyerahkan surat pengantar dari RT - Jenis pelayanan administrasi yang diajukan adalah pelayanan administrasi regular, bukan pelayanan administrasi pendataan register.		
No.	**Aktor**	**Sistem**
1.	Pilih *shortcut icon* "Surat" atau *"Menu" pada Menu bar*.	Menampilkan *Frame* Agenda Surat
2.	Pilih "Tambah" untuk *input* data pelayanan administrasi baru	Menampilkan *dialog* box Tambah Surat Pengantar/Keterangan
3.		Meng-*generate* no register
4.	Masukan Data Surat Pengantar/ Keterangan	Menunggu Instruksi
5.	Tekan simpan untuk menyimpan data yang di *input* kan	Menyimpan data Surat Pengantar/ Keterangan
Post-Condition : - Aktor berhasil meng-*input* data pelayanan administrasi. - Data pada tabel agenda surat akan ter-*update*		

5. Skenario *use case* pengagendaan surat

Berikut adalah skenario *use case* pengagendaan surat pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung

Tabel 4.7 Skenario *Use Case* Pengagendaan Surat SITRAPENDE RW 12

Aktor : Admin/Tamu		
Pre-condition : - Admin/Tamu sudah melakukan aktifitas pelayanan administrasi sebelumnya. Baik pelayanan administrasi jenis pendataan register maupun pelayanan adminsitrasi regular.		
No.	**Aktor**	**Sistem**
1.	Pilih *shortcut icon* "Surat" atau *"Menu" pada Menu bar*.	Menampilkan *Frame* Agenda Surat
2.		Menampilkan data surat keluar pada tabel agenda surat
3.	Pilih salah satu data yang ada pada tabel agenda surat	Mengaktifkan akses tombol cetak
4.	Pilih "Cetak" untuk meng-*generate* data via iReport	Menampilkan hasil *generate* data ke dalam bentuk surat via iReport
5.	Tekan *print* untuk mencetak surat	Mencetak Surat
Post-Condition : - Aktor berhasil mencetak surat administrasi warga - Admin memvalidasi surat yang usdah dicetak.		

4.1.3.3. *Activity diagram*

Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan alur kegiatan yang terjadi akibat adanya interaksi antara user dan sistem, terdiri dari kompulan aksi-aksi yang menunjukan aktivitas sistem. *Activity diagram* lebih memfokuskan diri pada eksekusi dan alur sistem dari pada bagaimana sistem itu dirakit.

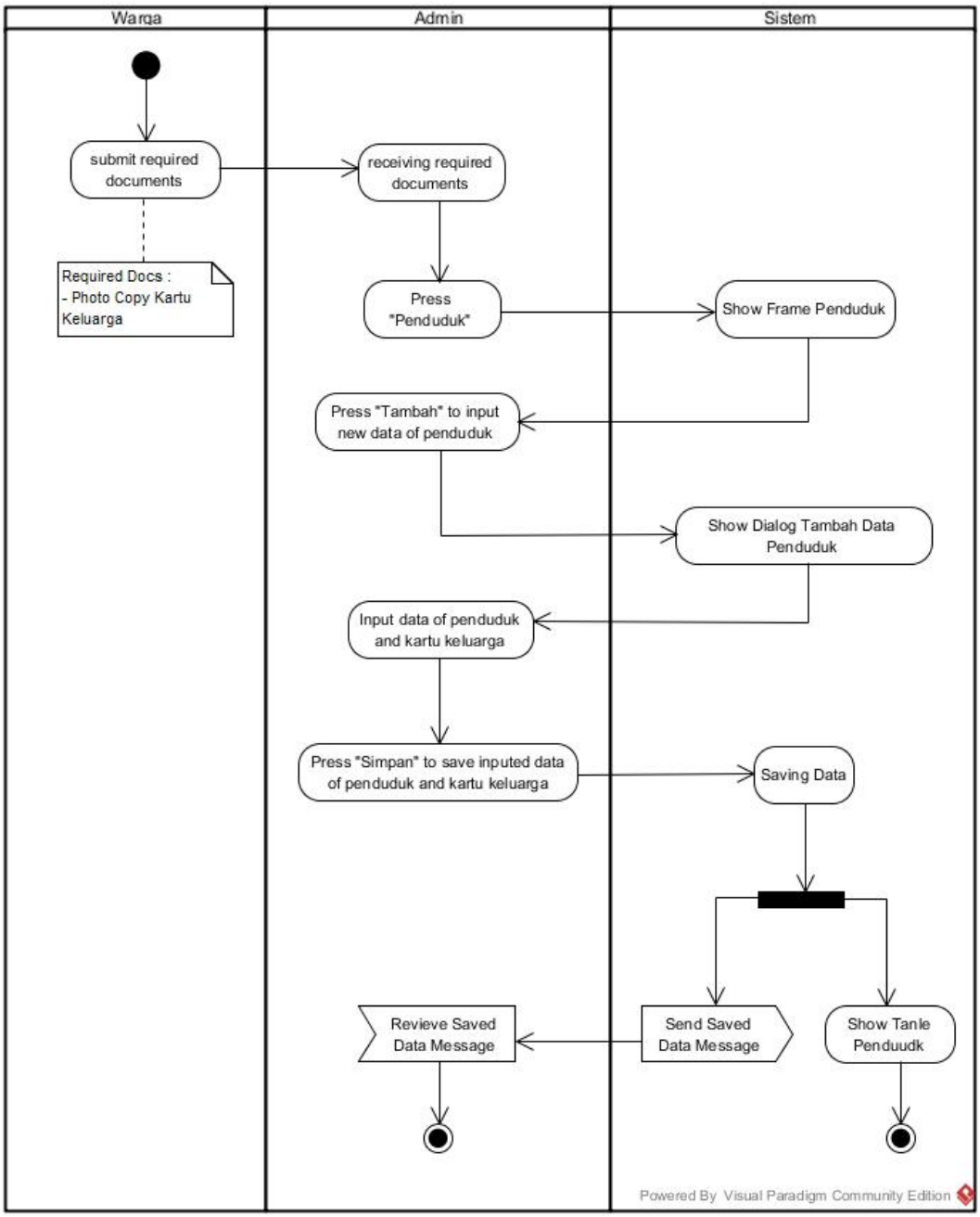
Activity diagram tidak hanya dapat digunakan untuk kepentingan pemodelan sistem atau perangkat lunak saja, melainkan dapat digunakan pula untuk memodelkan proses *real* dalam seperti pemodelan dalam dunia bisnis, pendidikan dan sebagainnya.

Dalam pemodelan perangkat lunak, *activity diagram* berfungsi untuk mempresentasikan pemanggilan suatu fungsi tertentu. Sedangkan untukpenggunaan proses-proses yang bersifat *real,* diagram ini berfungsi untuk menggambarkan aktivitas yang dipicu oleh kejadian-kejadian.

Dalam penelinitan ini *activity diagram* yang akan dibuat disesuaikan dengan *use case* yang telah dibuat sebelumnya. Adapun diagram-diagram aktifitas yang akan dibuat meliputi *activity diagram* pendataan penduduk, *activity diagram* pendataan kartu keluarga, *activity diagram* pendataan register (lahir, mati, masuk dan keluar desa), *activity diagram* pelayanan administrasi, *activity diagram* pengagendaan surat

1. *Activity diagram* pendataan penduduk

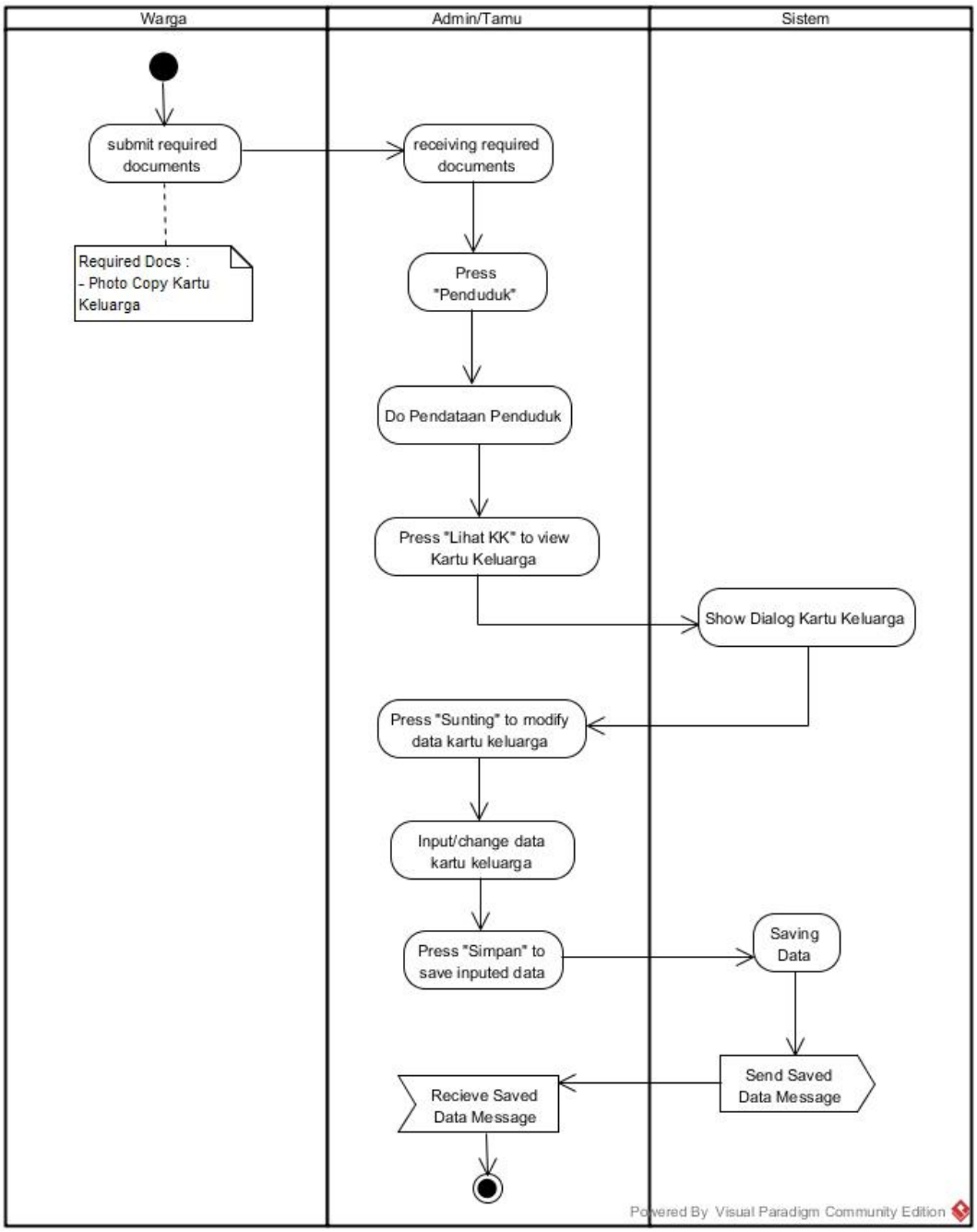
Berikut adalah *activity diagram* pendataan penduduk pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.2 *Activity Diagram* Pendataan Penduduk

2. *Activity diagram* pendataan kartu keluarga

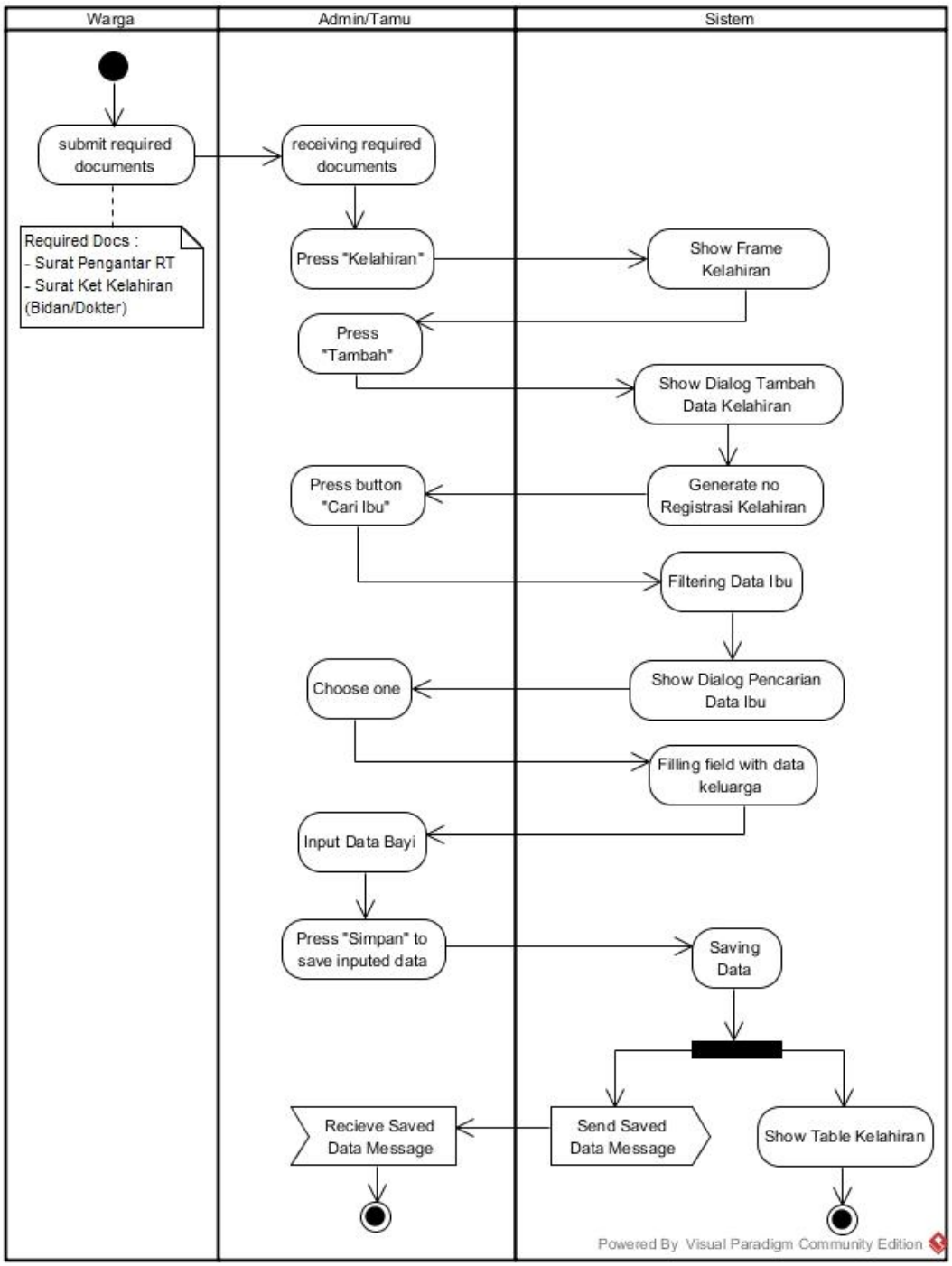
Berikut adalah *activity diagram* pendataan kartu keluarga pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.3 *Activity Diagram* Pendataan Kartu Keluarga

3. *Activity diagram* pendataan register kelahiran

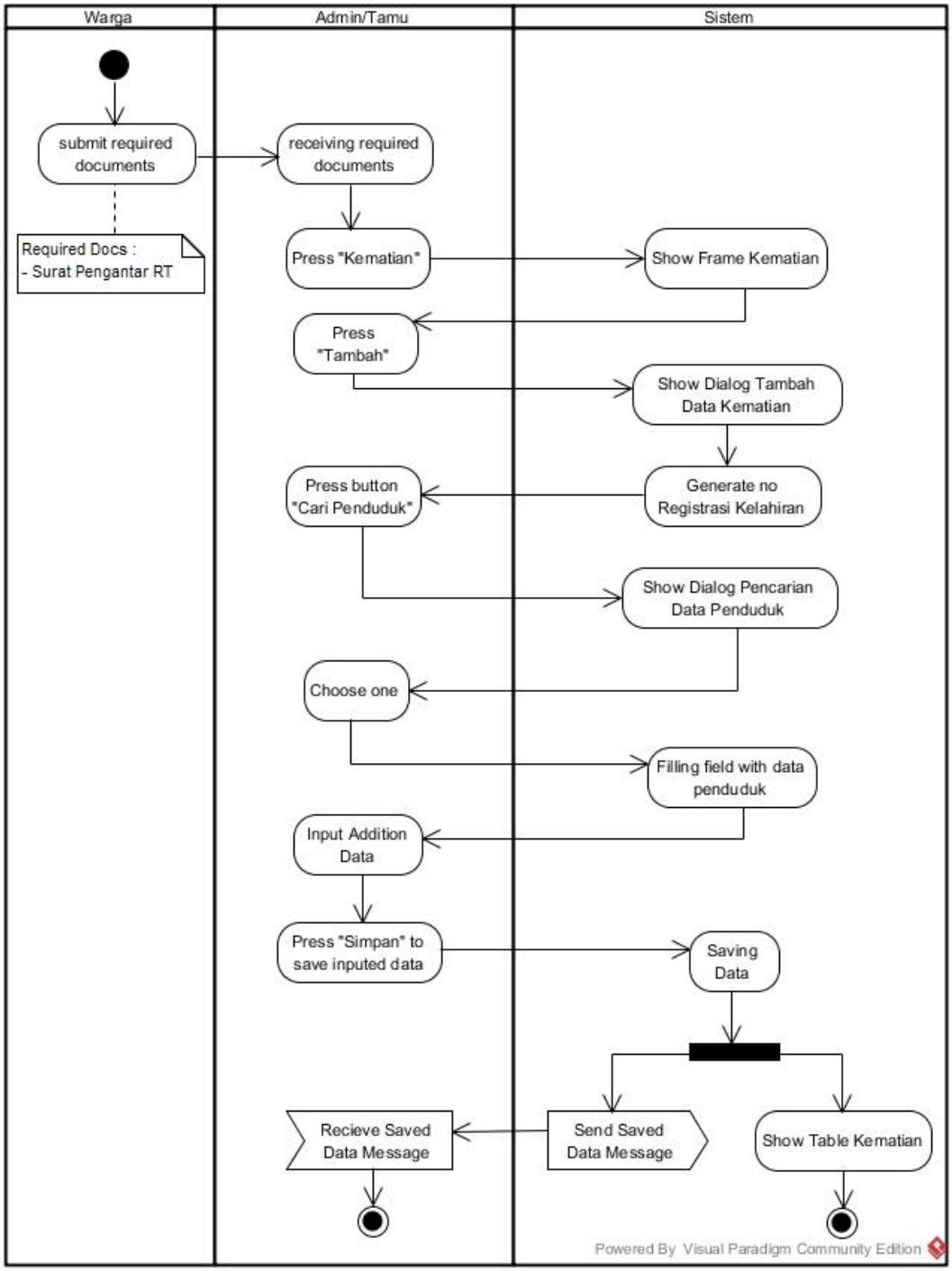
Berikut adalah *activity diagram* pendataan register kelahiran pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.4 *Activity Diagram* Pendataan Register Kelahiran

4. *Activity diagram* pendataan register kematian

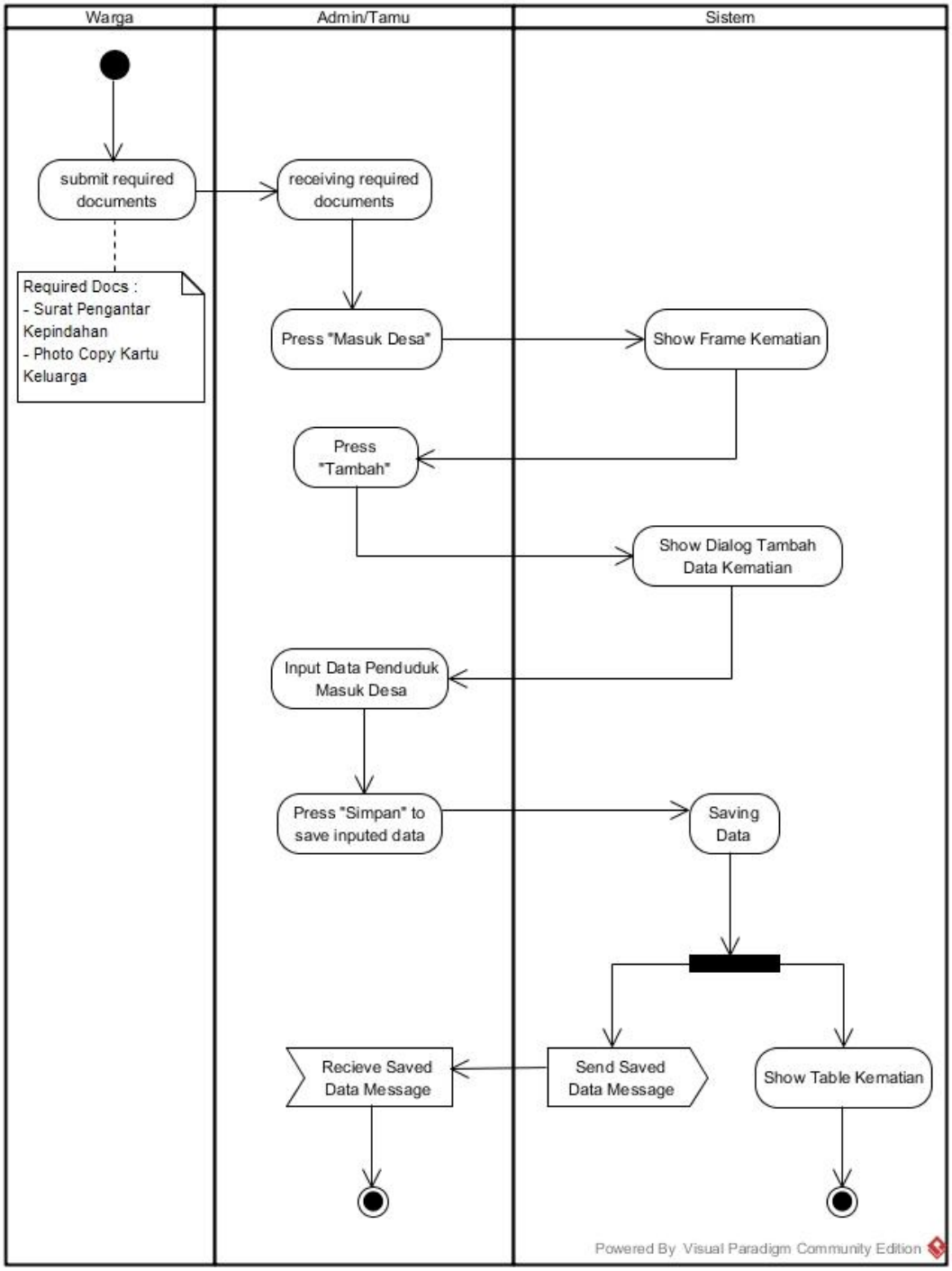
Berikut adalah *activity diagram* pendataan register kematian SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.5 *Activity Diagram* Pendataan Register Kematian

5. *Activity diagram* pendataan register masuk desa

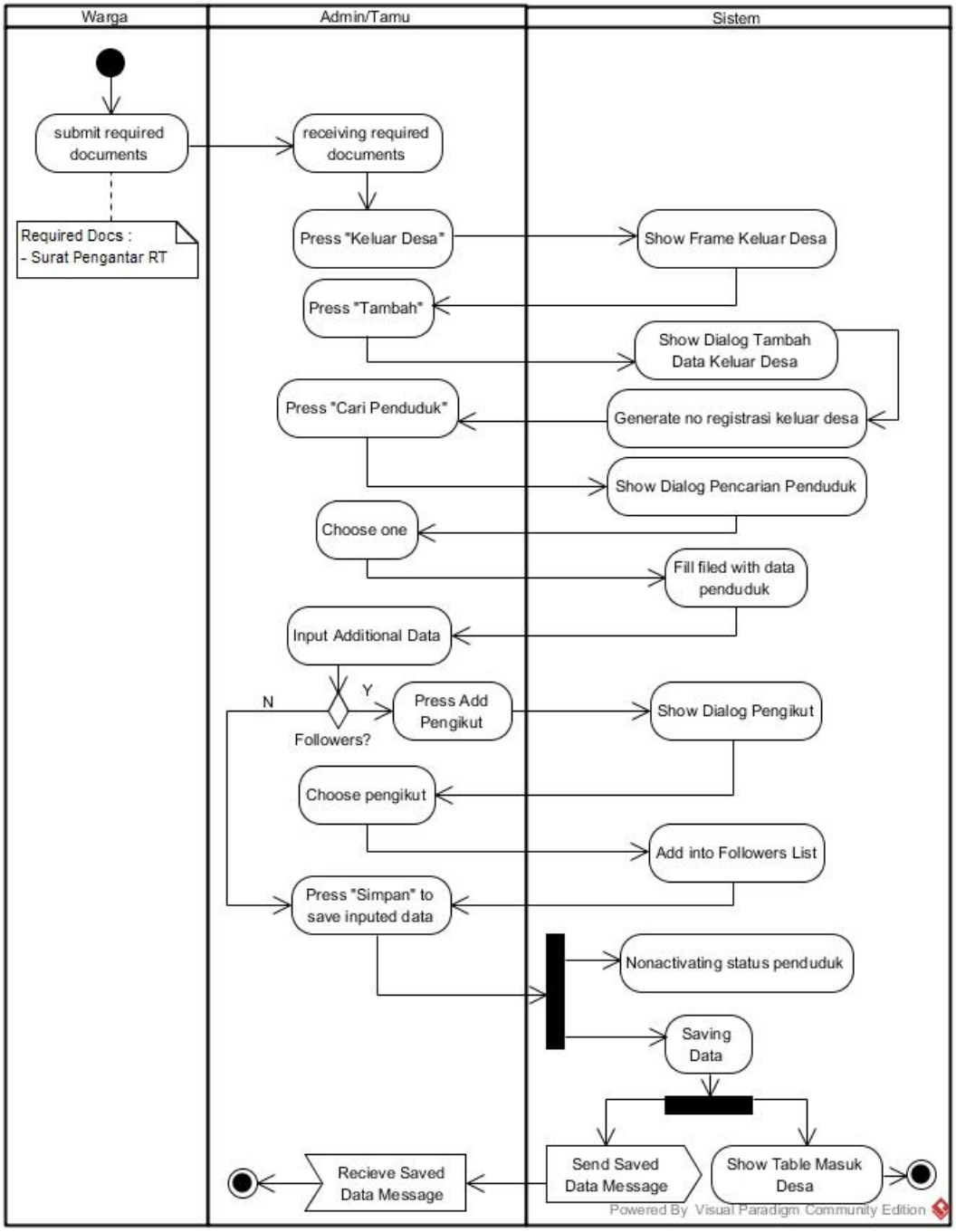
Berikut adalah *activity diagram* pendataan register masuk desa pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.6 *Activity Diagram* Pendataan Register Masuk Desa

6. *Activity diagram* pendataan register keluar desa

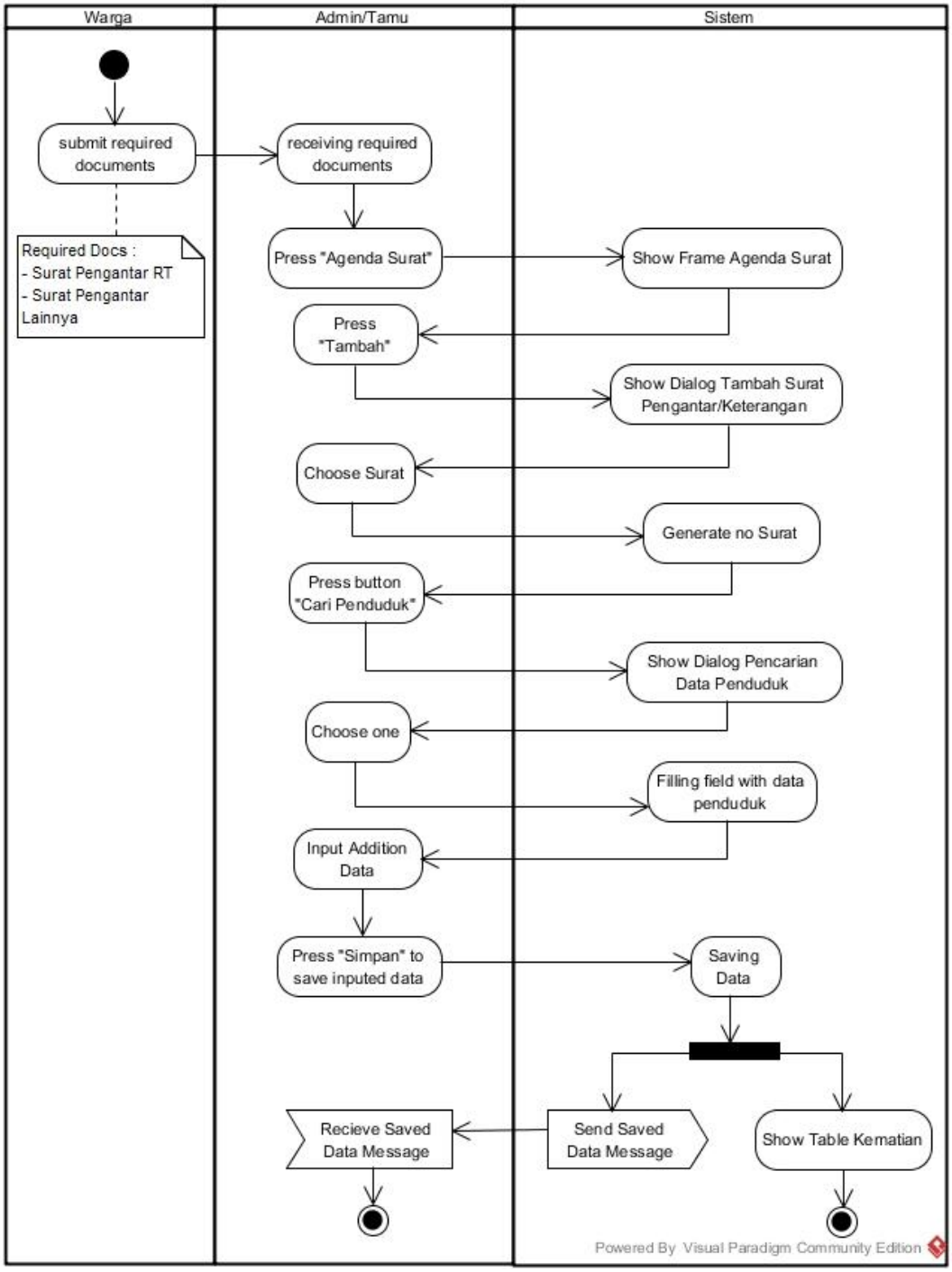
Berikut adalah *activity diagram* pendataan register keluar desa pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.7 *Activity Diagram* Pendataan Keluar Desa

7. *Activity diagram* pelayanan administrasi

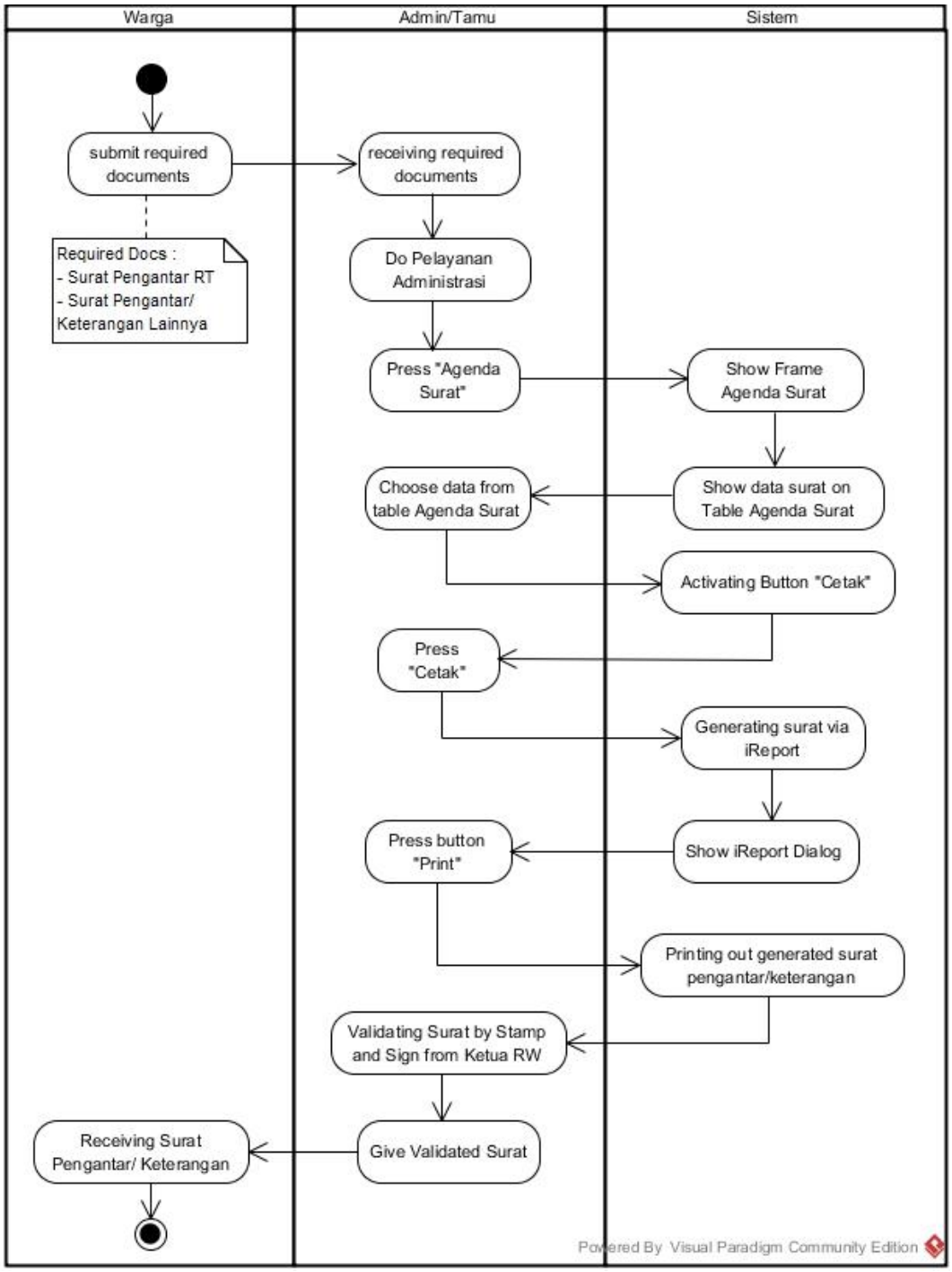
Berikut adalah *activity diagram* pelayanan adminsitrasi pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.8 *Activity Diagram* Pelayanan Administrasi

8. *Activity diagram* pengagendaan surat

Berikut adalah *activity diagram* pengagendaan surat pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.9 *Activity Diagram* Pengagendaan Surat

4.1.3.4. *Sequence diagram*

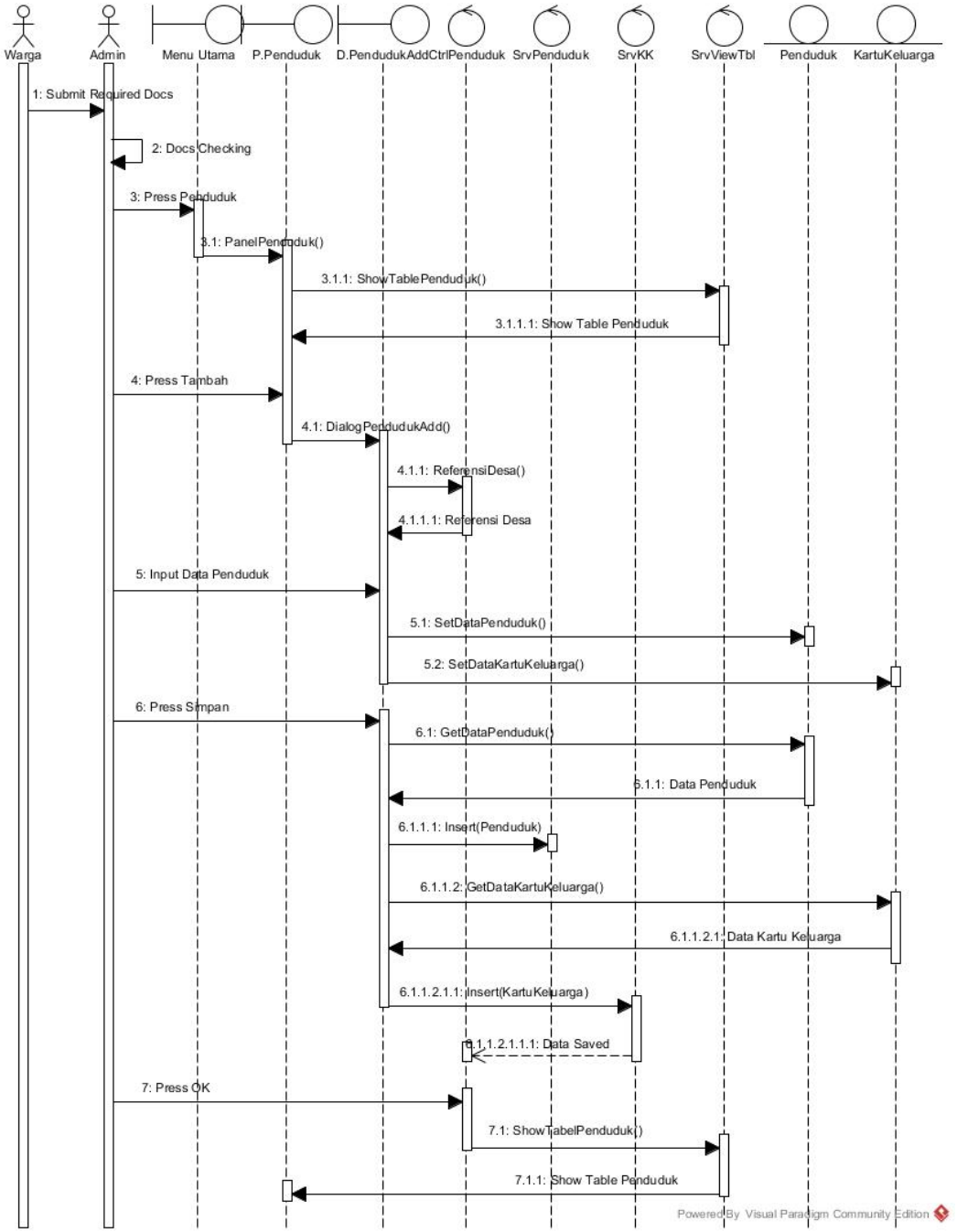
Sequece Diagram merupakan diagram yang dipakai dalam pemodelan dengan menggunakan UML, dimana diagram ini memiliki fungsi dalam pemodelan interaksi antar objek yang terdapat pada sistem seperti *user, display* dan sebagainya dengan menggambarkannya dalam bentuk skenario dan rangkaian *step by step* proses-proses yang dilakui sebuah sistem dalam merespon perintah-perintah yang masuk dari user.

Dalam *sequence diagram* terdapat 2 hal penting yang menjadi komponennya yaitu dimensi vertikal yang menunjukan objek-objek yang terlibat dalam proses, dan dimensi horisontal yang merupakan pesan dan perintah yang tercipta yang dipicu oleh objek-objek yang ada, dimana pesan atau perintah digambarkan sebagai garis berpanah yang menghubungkan objek satu ke objek lainnya.

Diagram sequence yang dibuat dalam perancangan sistem yang diusulkan ini terdiri dari *diagram sequence* pendataan penduduk, *diagram sequence* pendataan register (lahir, mati, masuk dan keluar desa), *diagram sequence* pelayanan administrasi, *diagram sequence* pengagendaan surat.

1. ***Sequence diagram*** **pendataan penduduk**

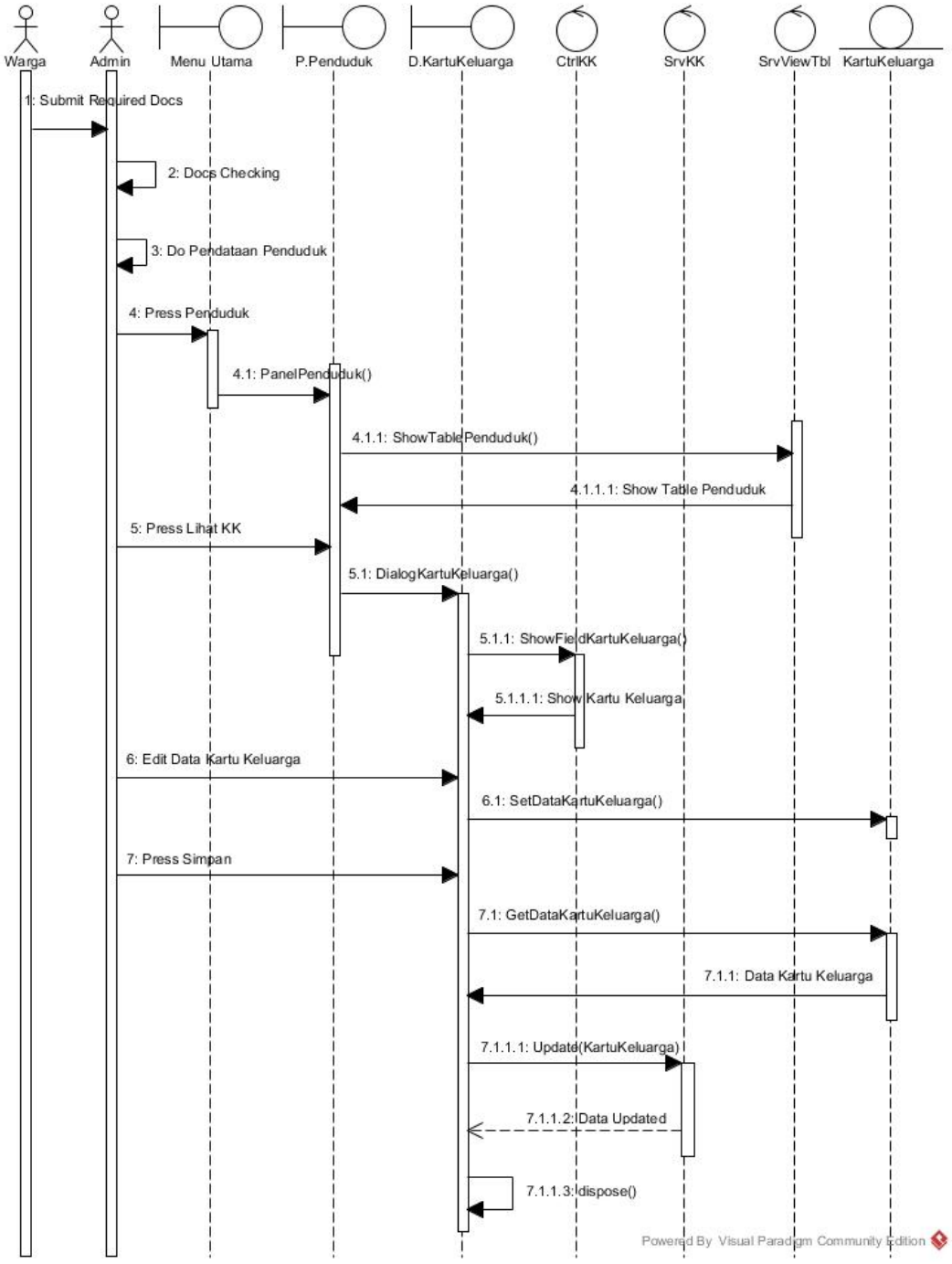
Berikut adalah *sequence diagram* pendataan penduduk pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.10 ***Sequence Diagram*** **Pendataan Penduduk**

2. *Sequence diagram* pendataan kartu keluarga

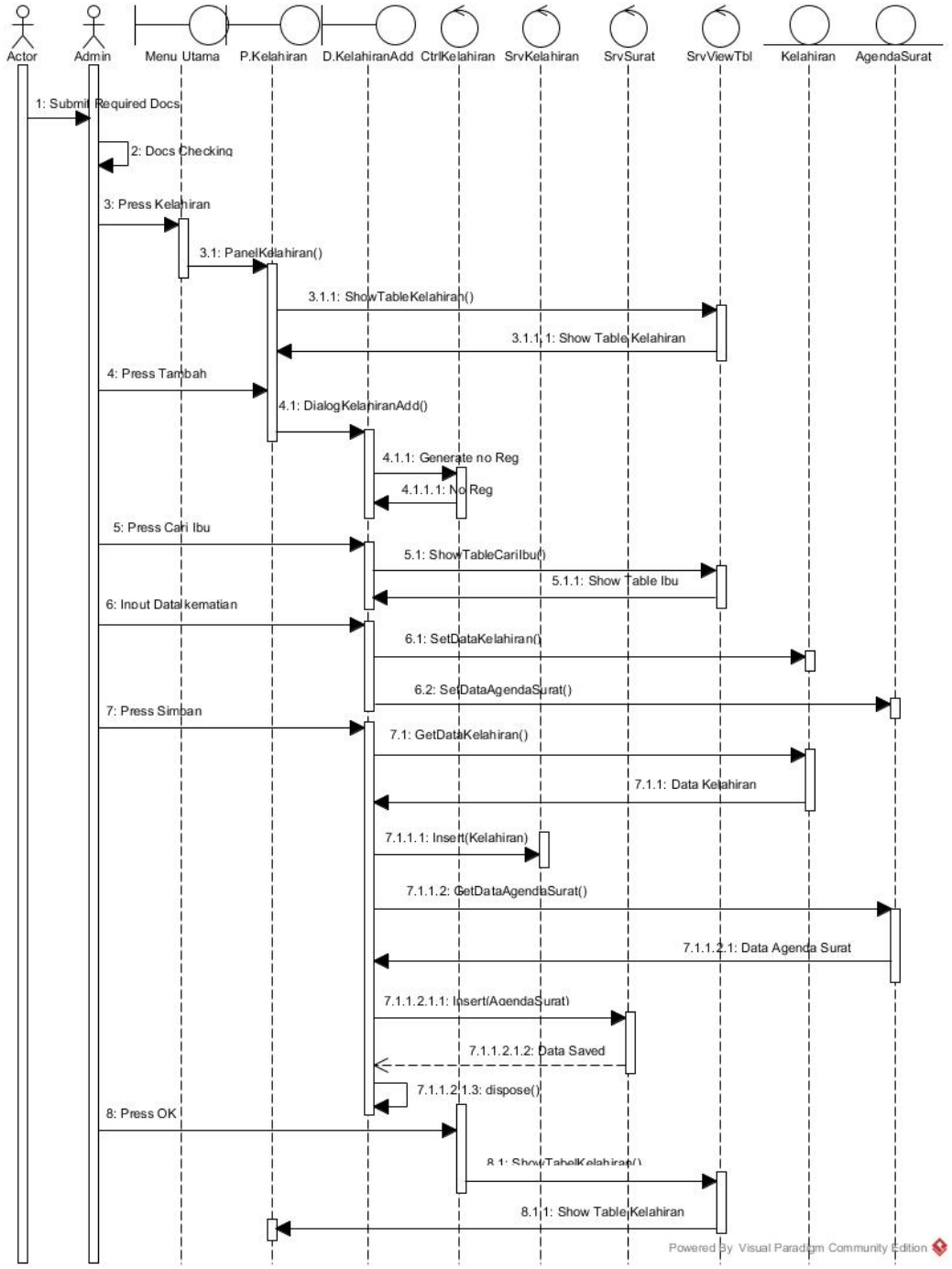
Berikut adalah *sequence diagram* pendataan kartu keluarga pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.11 *Sequence Diagram* Pendataan Kartu Keluarga

3. *Sequence diagram* pendataan register kelahiran

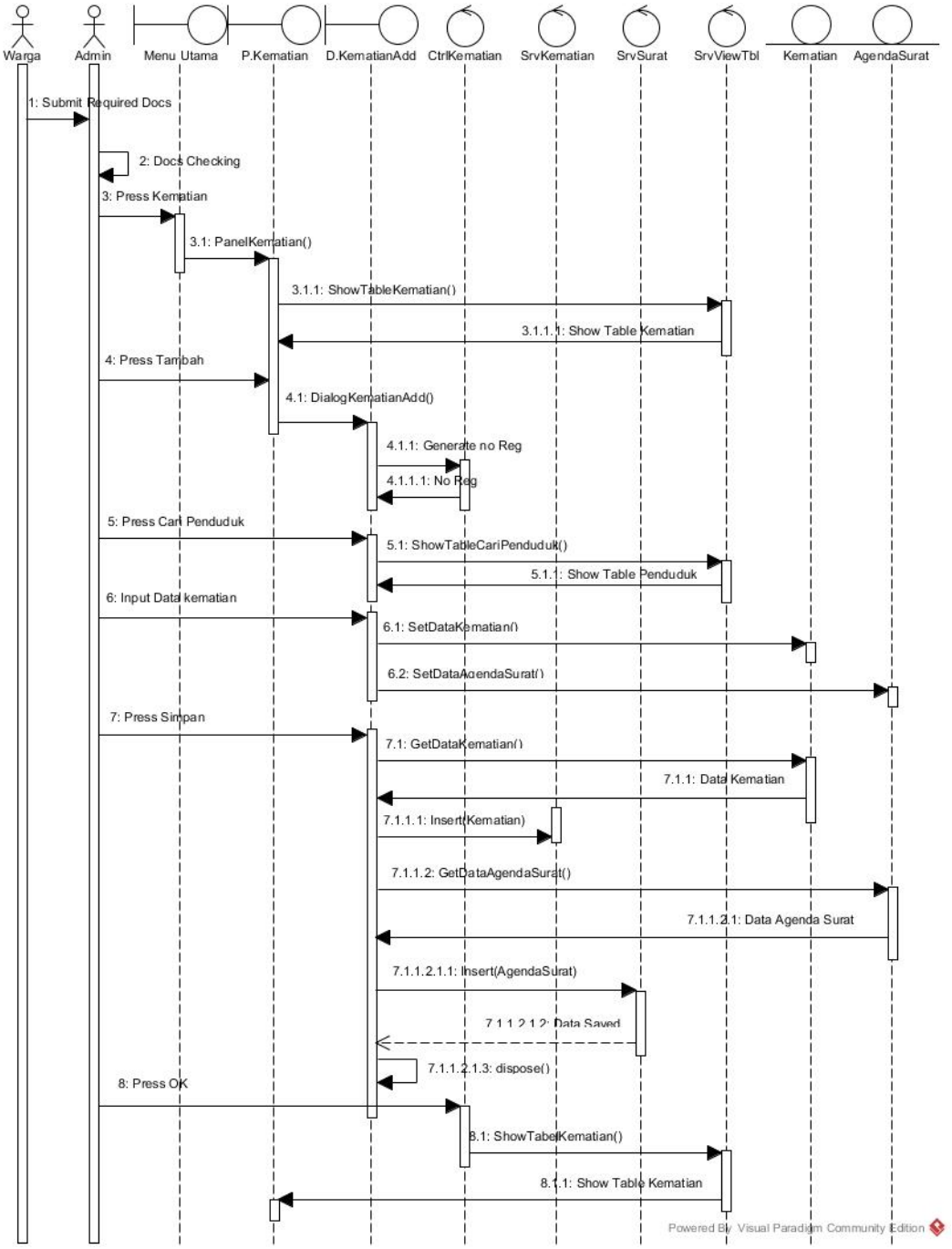
Berikut adalah *sequence diagram* pendataan register kelahiran pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.12 *Sequence Diagram* Pendataan Register Kelahiran

4. *Sequence diagram* pendataan register kematian

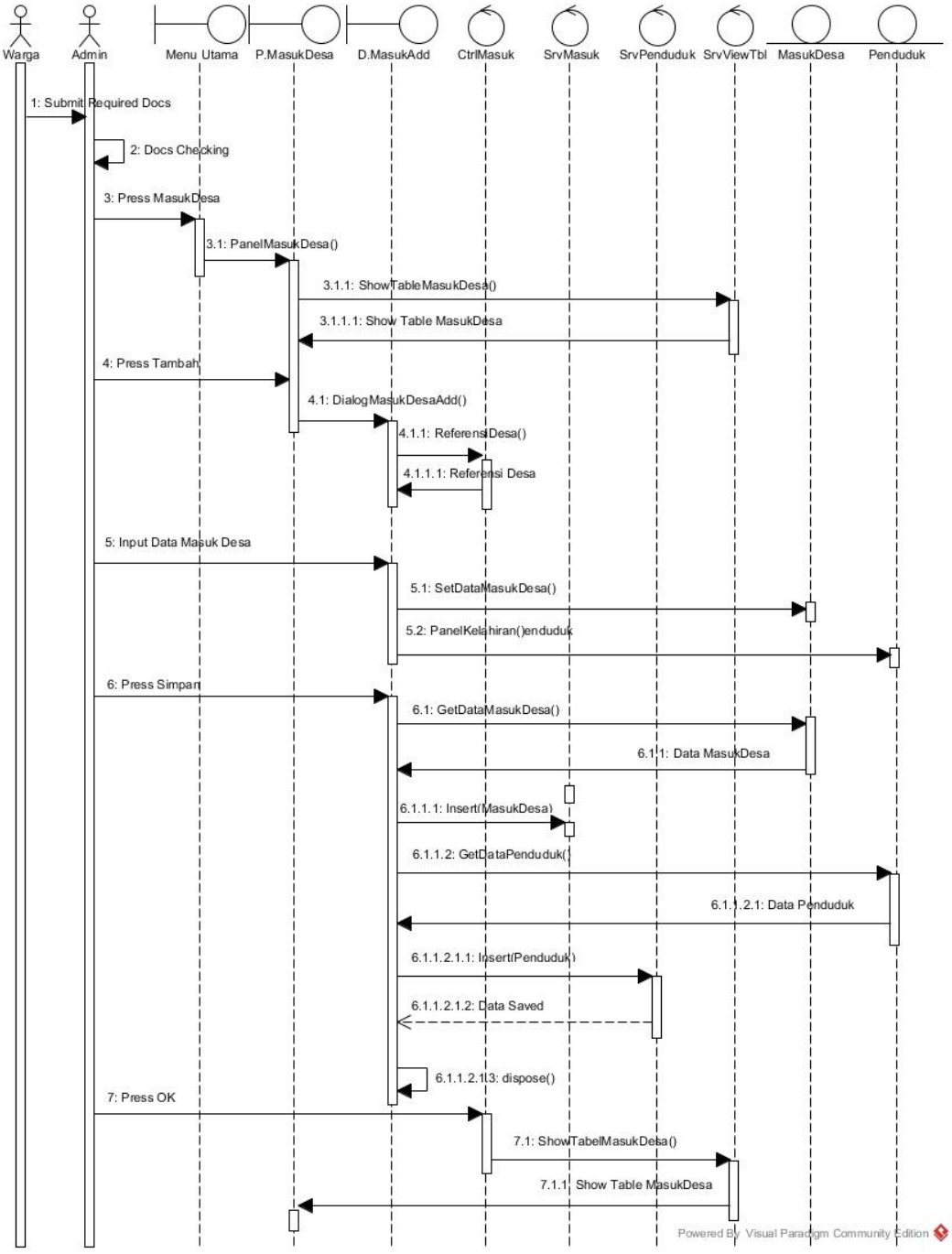
Berikut adalah *sequence diagram* pendataan register kematian pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.13 *Sequence Diagram* Pendataan Register Kematian

5. *Sequence diagram* pendataan register masuk desa

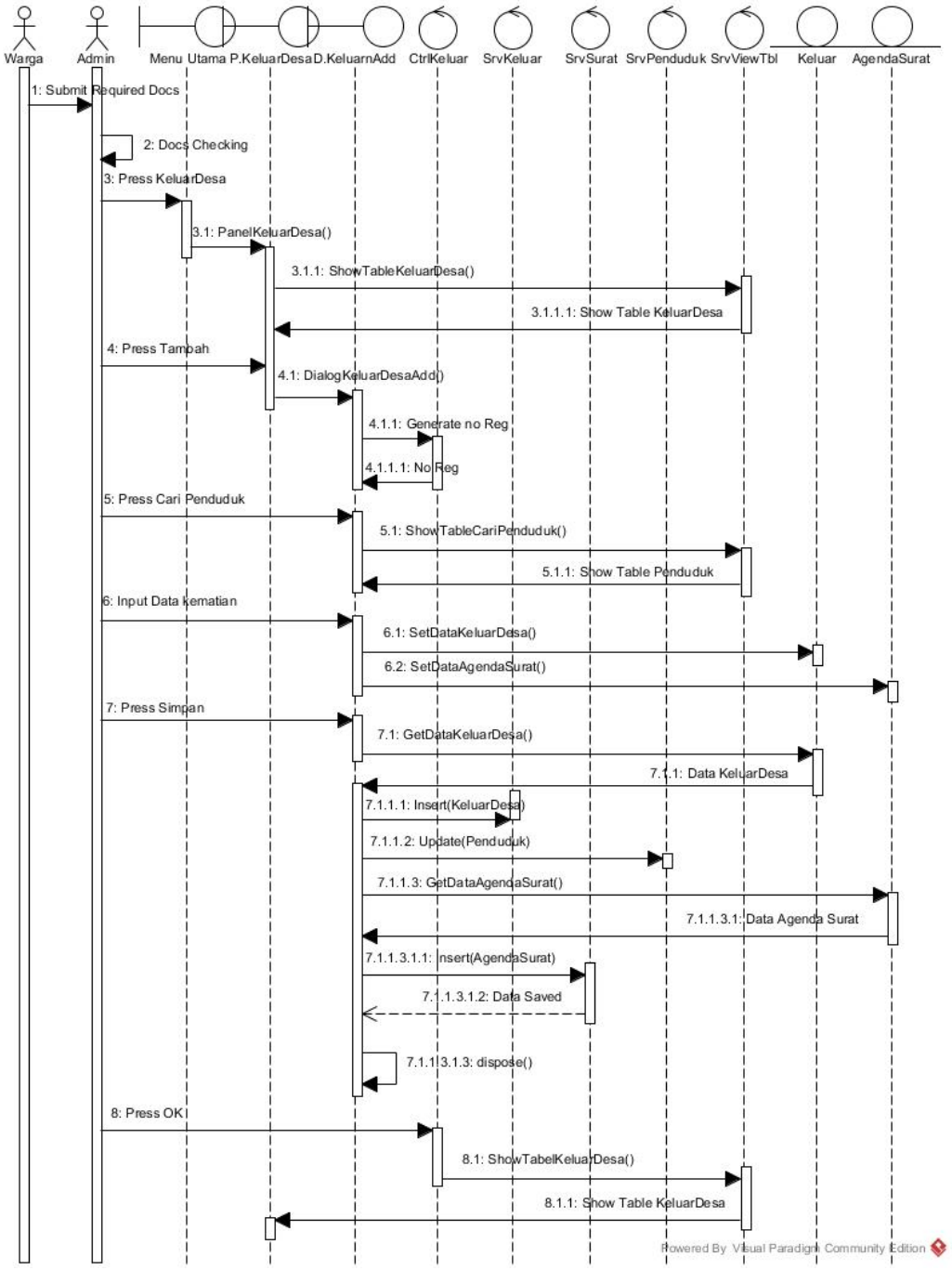
Berikut adalah *sequence diagram* pendataan register masuk desa pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.14 *Sequence Diagram* Pendataan Register Masuk Desa

6. *Sequence diagram* pendataan register keluar desa

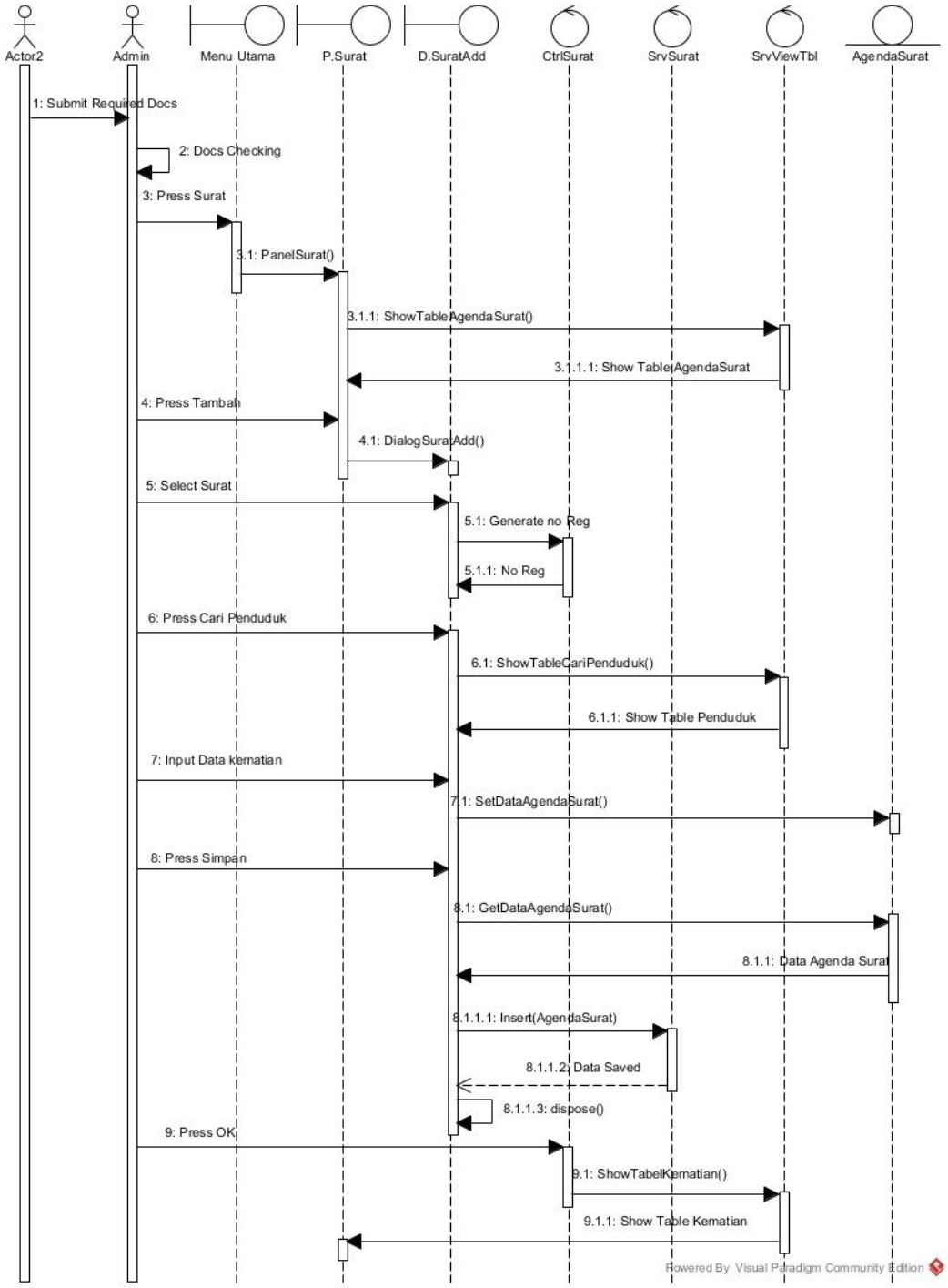
Berikut adalah *sequence diagram* tambah pendataan register keluar desa pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.15 *Sequence Diagram* Pendataan Register Keluar Desa

7. *Sequence diagram* pelayanan administrasi

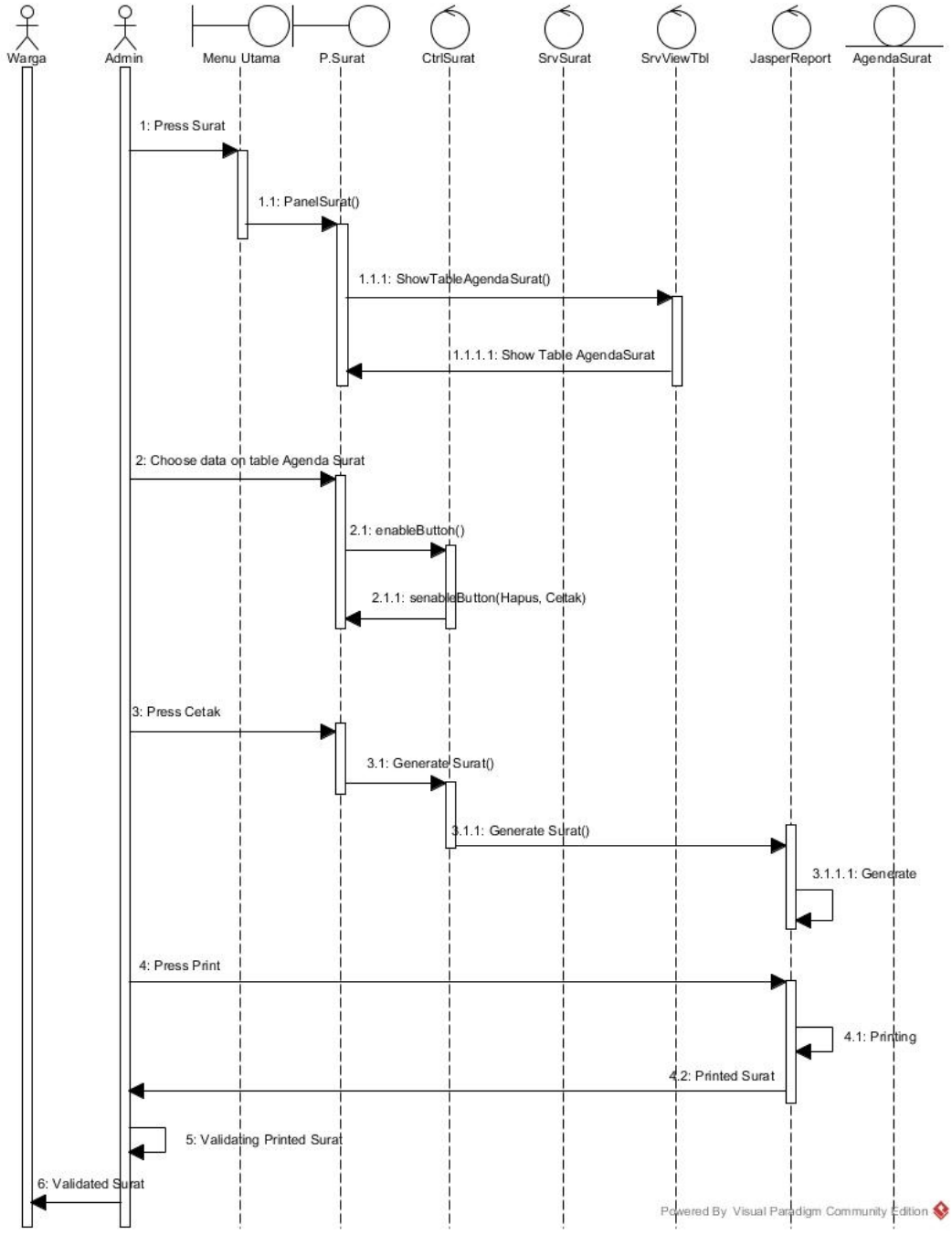
Berikut adalah *sequence diagram* pelayanan administrasi pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.16 *Sequence Diagram* Pelayanan Admnistrasi

8. *Sequence diagram* pengagendaan surat

Berikut adalah *sequence diagram* pengagendaan surat pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.17 *Sequence Diagram* Pengendaan Surat

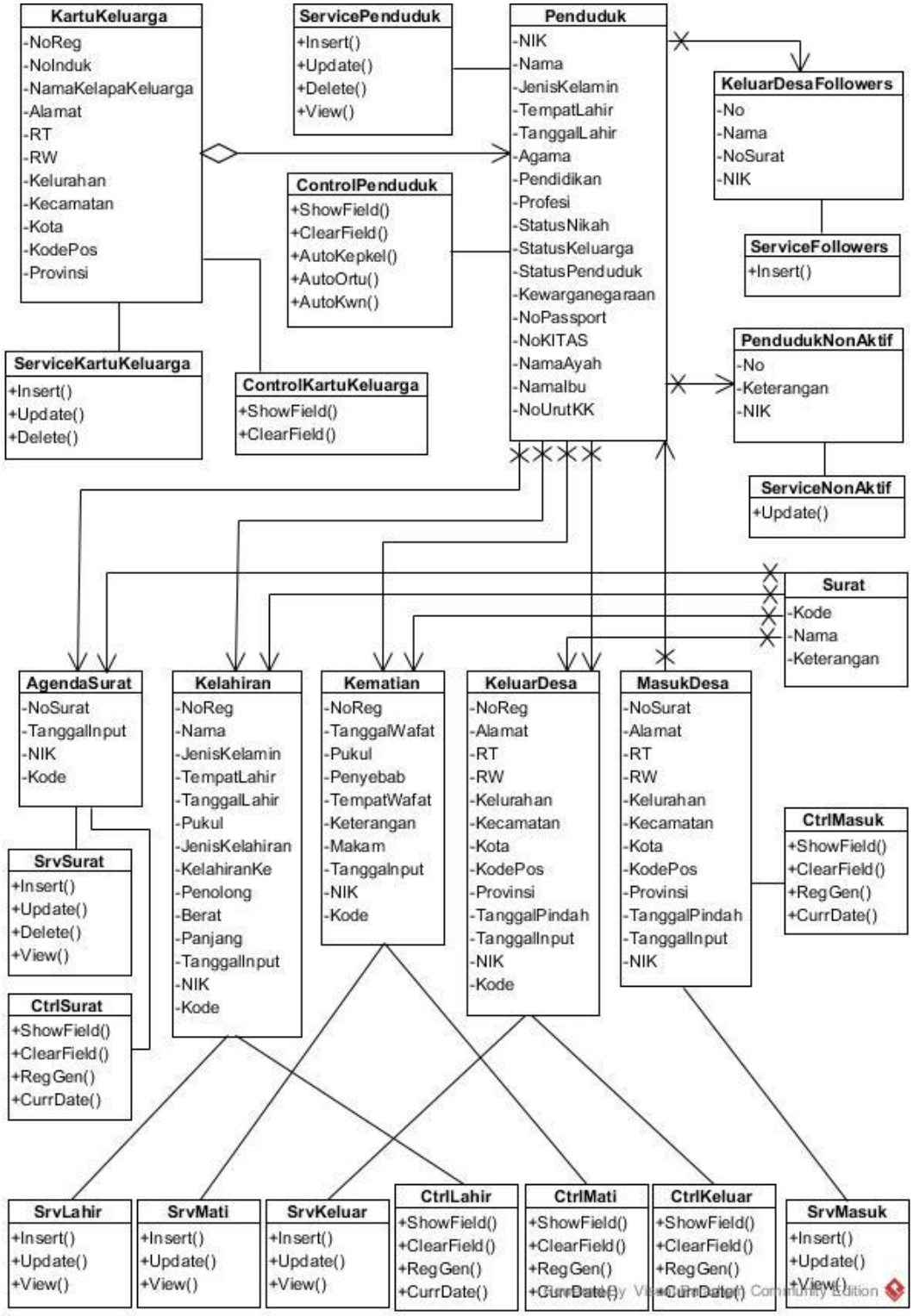
4.1.4. Perancangan data

Perancangan data merupakan *step* selanjutnya, setelah Perancangan prosedur sistem yang diusulkan. Dimana dalam tahap ini akan dilakukan pemodelan data yang disajikan dalam berbagai macam bentuk diagram. Adapun diagram-diagram yang akan digunakan dalam tahap perancangan data SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung ini diantaranya adalah *class diagram, object diagram* dan *deployment diagram.*

4.1.4.1. *Class diagram*

Class diagram merupakan inti dari proses pemodelan objek. Dimana *class diagram* ini memiliki beberapa kompartemen. Kompartemen merupakan kelas-kelas yang berisi informasi. Dikarenakan dalam perancangan ini menggunakan konsep MVC+S.

Dengan penggunana konsep MVC+S, maka *modeller* yang berisi atribut-atribut pada setiap entitas, *controller* yang berisi operasi-operasi yang bersifat logika, dan *service* yang berisi operasi-operasi yang berhubungan langsung dengan *database* akan klasifikasikan berdasarakan konsep MVC itu sendiri. Dan berikut adalah *class diagram* pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.18 *Class Diagram* SITRAPENDE

4.1.4.2. *Object diagram*

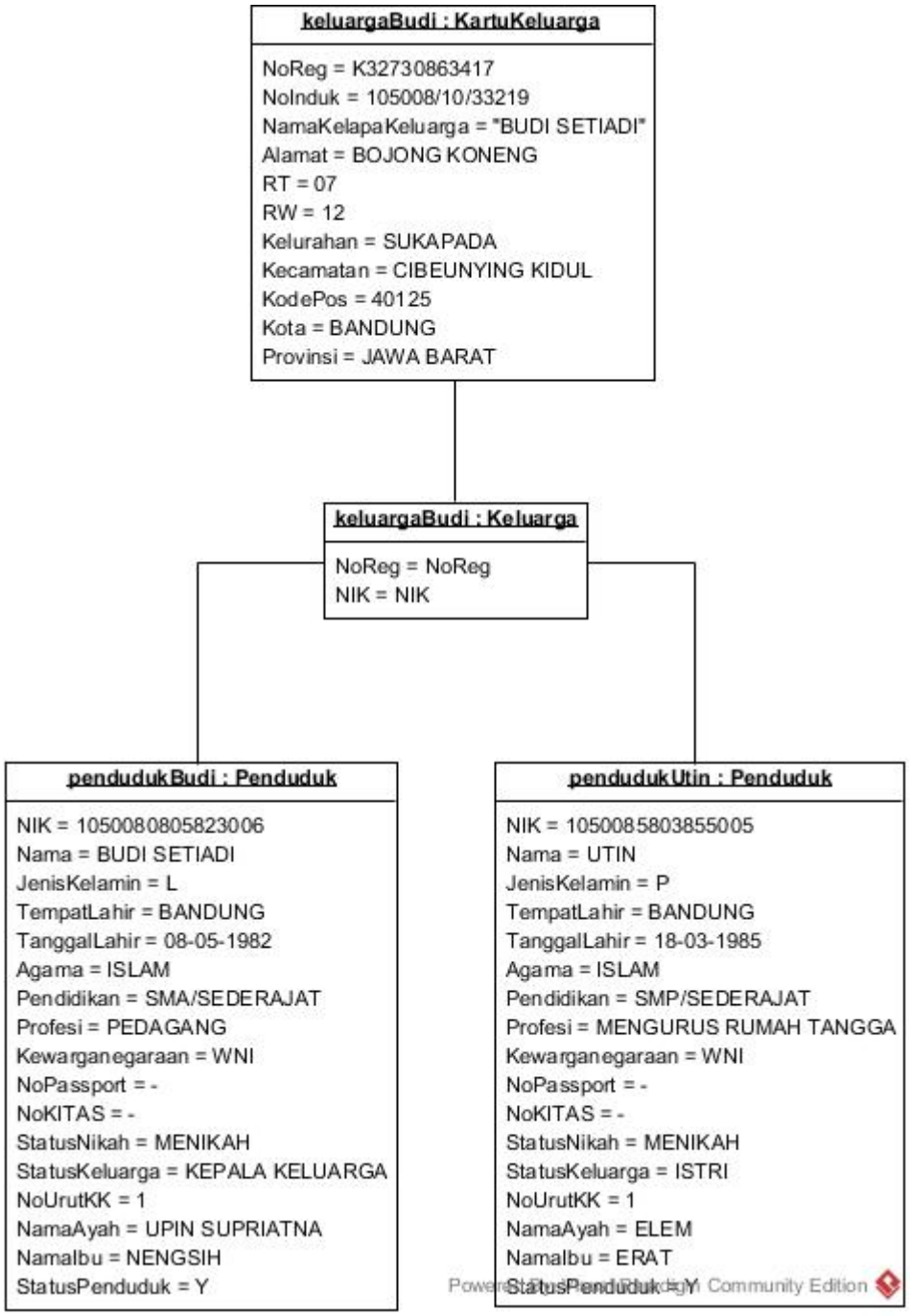
Object diagram merupakan tahap lanjutan dari perancangan data menggunakan *class diagram.* Dalam *object diagram* akan diuraikan setiap kelas yang memiliki relasi dengan kelas lainnya (kardinalitas). Dimana penguraian *object diagram* akan dilakukan dengan cara mengidentifikasi *value* dari atribut-atribut yang ada pada setiap kelas.

Terdapat dua jenis *value* yang digunakan dalam pengidentifikasian *object diagram* ini. Kedua *value* terebut diklasifikasikan berdasarkan tipenya. Adapun 2 tipe *value* tersebut adalah *text* dan *model.* Untuk tipe *text, value* diambil dari inputan secara langsung oleh pengguna, sedangkan *model* merupakan *value* yang didapat dari *value* di kelas lain atau value yang merupakan referensi dari kelas lain.

Jika dilihat pada Gambar 4.18 mengenai *class diagram SITRAPENDE,* terlihat beberapa kelas yang memiliki kardinalitas. Dari kardinalitas yang ada maka dapat disimpulkan bahwa dalam SITRAPENDE memiliki 6 buah *object diagam* diantaranya *diagram object* pendataan penduduk, *diagram object* pendataan register kelahiran, *diagram object* pendataan register kematian, *diagram object* pendataan register masuk desa, *diagram object* pendataan register keluar desa dan *diagram object* pelayanan administrasi. Berikut adalah *object diagram* yang terdapat dalam SITRAPENDE.

1. *Object diagram* pendataan penduduk

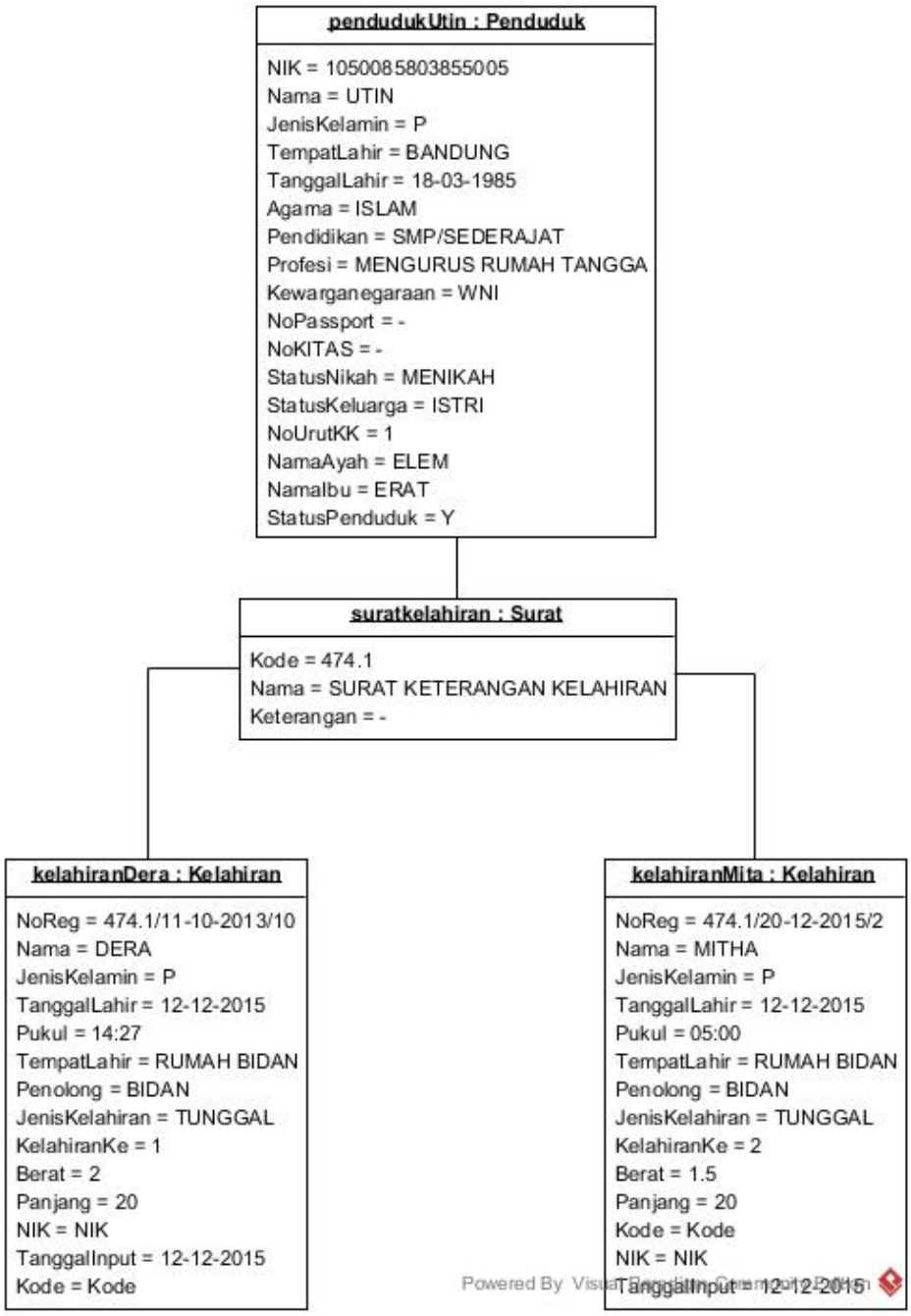
Berikut adalah *object diagram* pendataan penduduk pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.19 *Object Diagram* Pendataan Penduduk

2. *Object diagram* pendataan register kelahiran

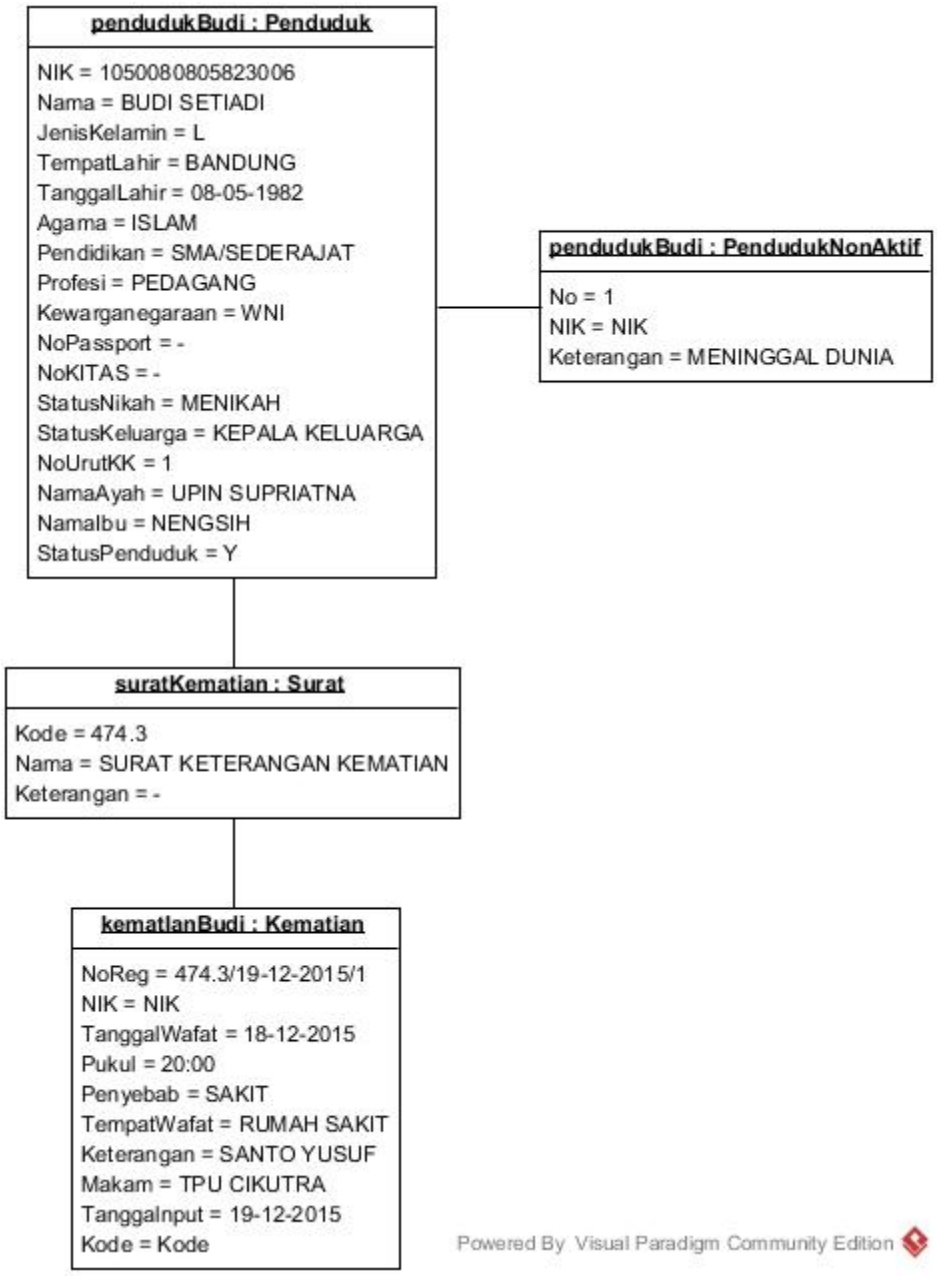
Berikut adalah *object diagram* pendataan register kelahiran pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Bandung.



Gambar 4.20 *Object Diagram* Pendataan Register Kelahiran

3. *Object diagram* pendataan register kematian

Berikut adalah *object diagram* pendataan register kematian pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.21 *Object Diagram* Pendataan Register Kematian

4. *Object diagram* pendataan register masuk desa

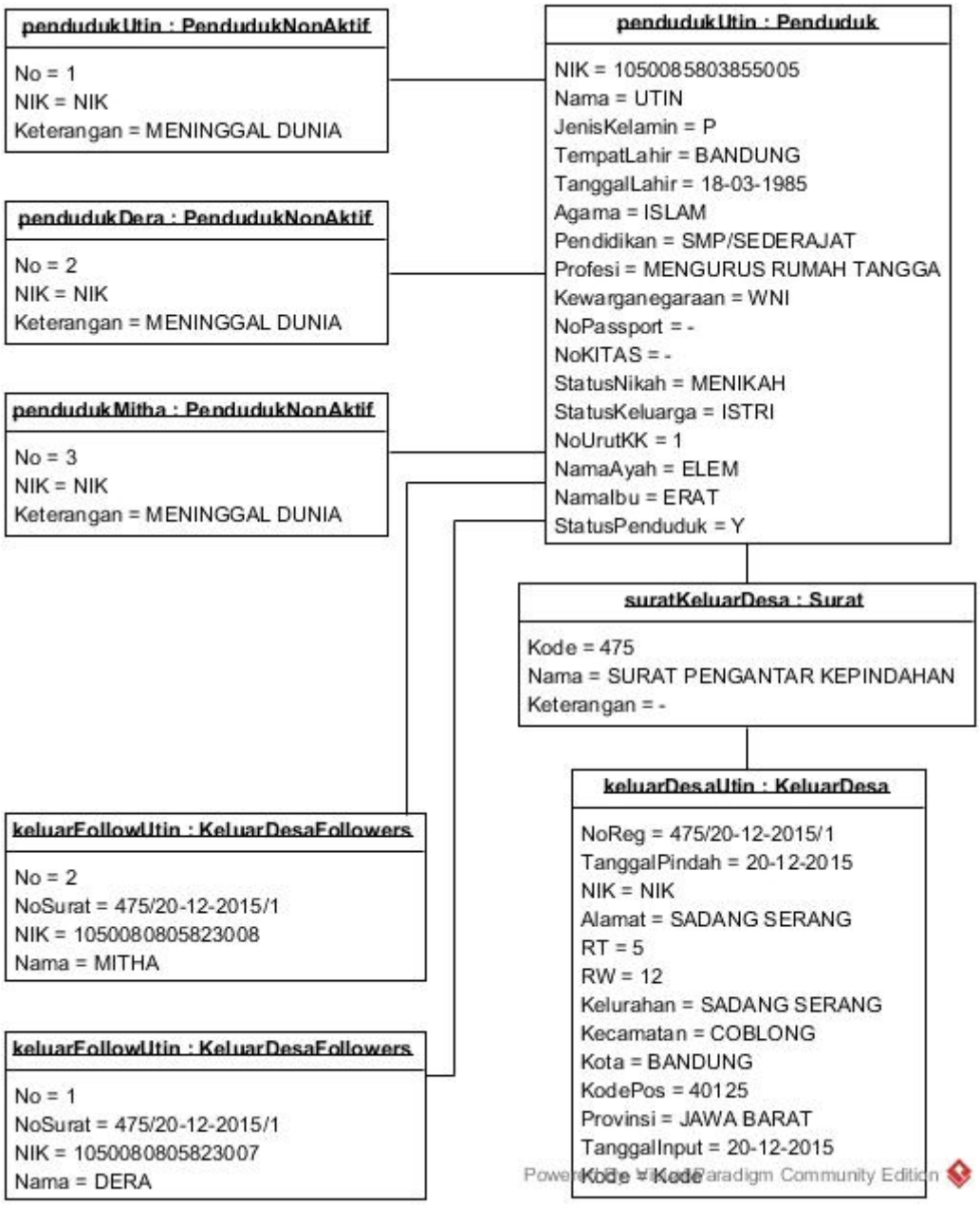
Berikut adalah *object diagram* pendataan register masuk desa pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung



Gambar 4.22 *Object Diagram* Pendataan Register Masuk Desa

5. *Object diagram* pendataan register keluar desa

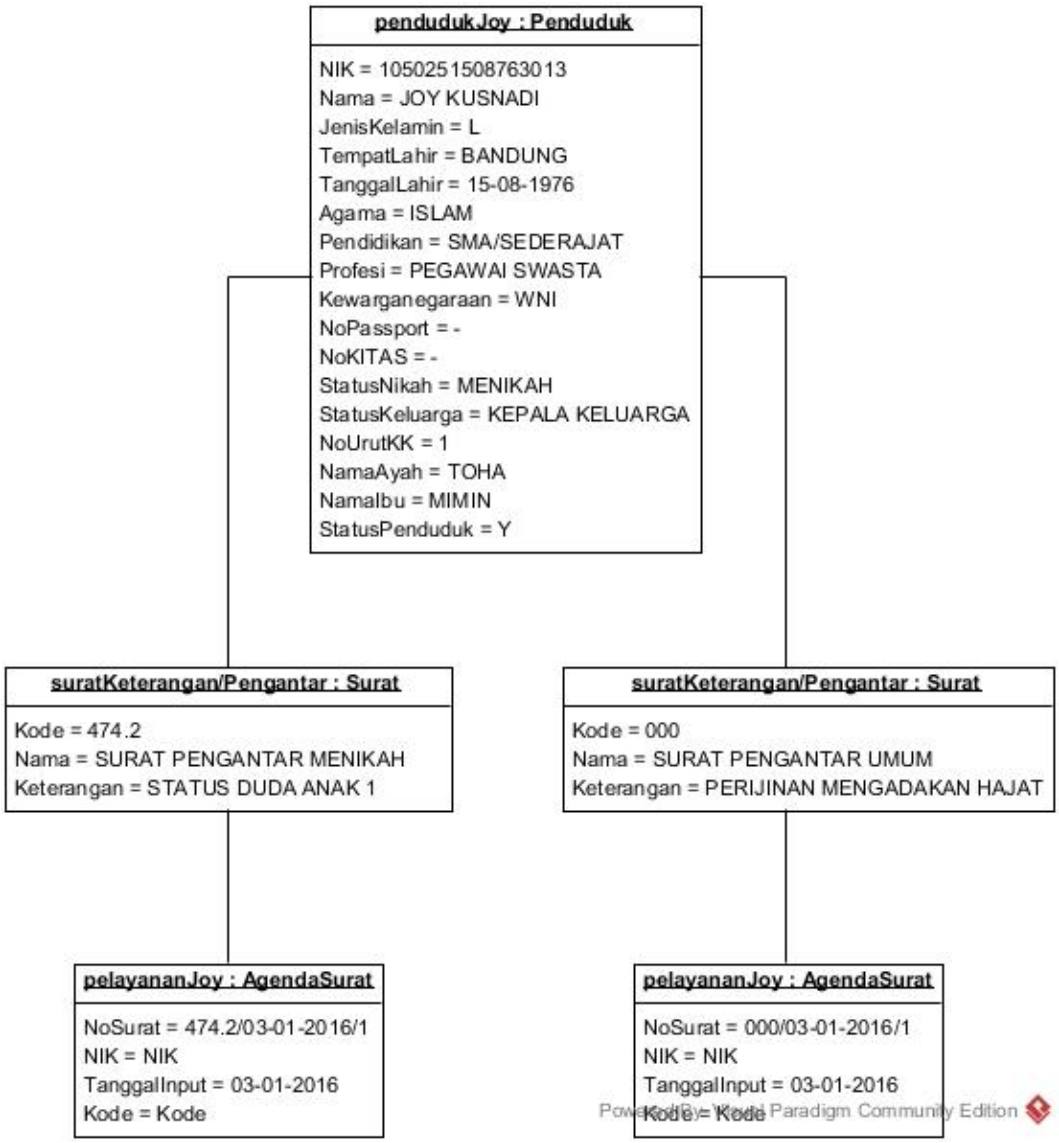
Berikut adalah *object diagram* pendataan register keluar desa pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.23 *Object Diagram* Pendataan Register Keluar Desa

6. *Object diagram* pelayanan administrasi

Berikut adalah *object diagram* pelayanan administrasi pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.

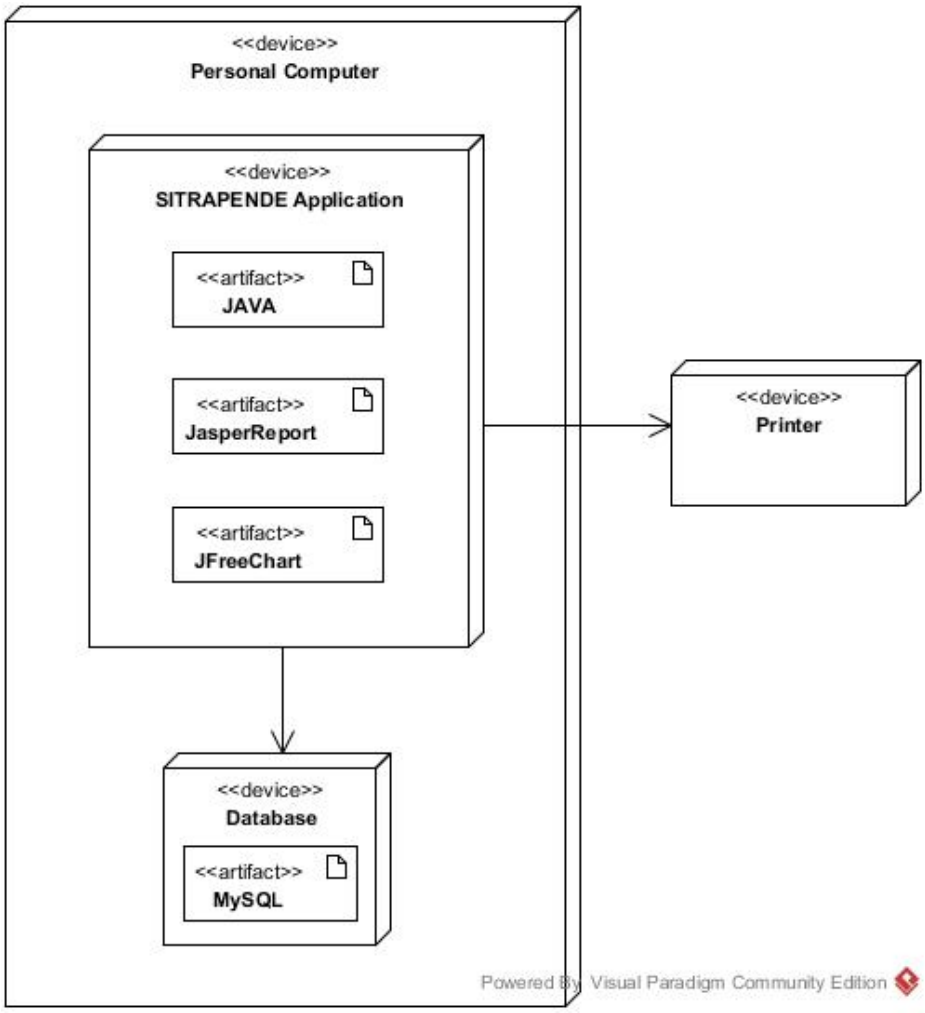


Gambar 4.24 *Object Diagram* Pelayanan Adminsitrasi

4.1.4.3. *Deployment diagram*

Deployment diagram merupakan langkah selanjutnya dalam rangkaian tahap perancangan data. Dimana diagram ini bertujuan menggambarkan elemen-elemen program yang dimanifestasikan menggunakan artifak, yang selanjutya akan dipetakan bersamaan dengan perangkat keras atau *hardware* yang digunakan.

Berikut adalah *deployment diagram* pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.25 *Deployment Diagram* SITRAPENDE

4.1.4.4. Kodefikasi

Kodefikasi merupakan proses pembuatan kode baik berupa angka maupun huruf. Dimana setiap angka dan huruf yang digunakan memiliki arti tersendiri. Berikut adalah kode yang digunakan dalam SITRAPENDE.

1. Surat Keterangan/Pengantar

   XXX / XX – XX – XXXX / XXX
   1 2 3 4 5

   Contoh: 475/15-05-2015/115

1. No Surat
2. Tanggal penginputan data
3. Bulan penginputan data
4. Tahun penginputan data
5. No urut surat per bulan

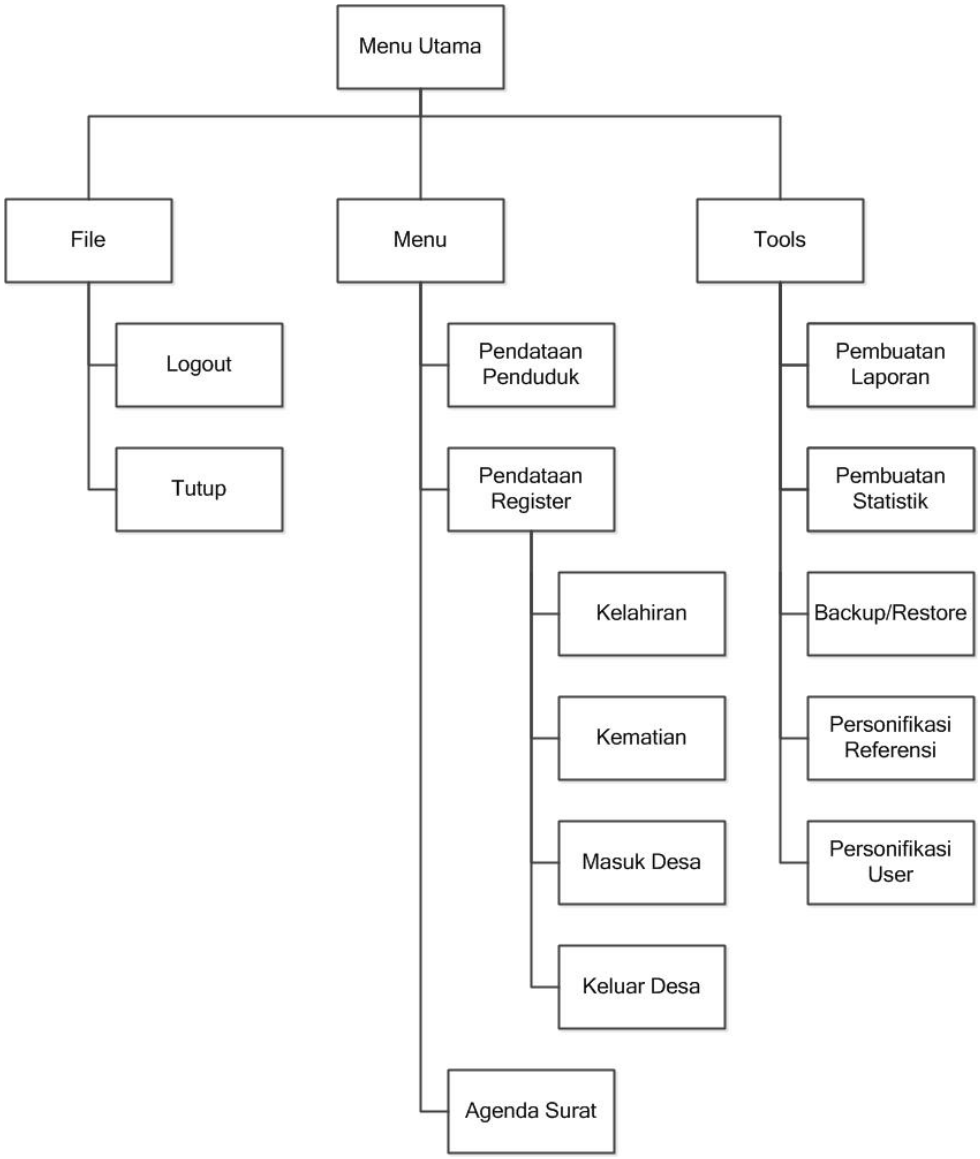
4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan bagian yang paling krusial. Karena *user interface* sendiri merupakan bagian terluar dari sistem yang berhungan secara langsung dengan penguna. Sehingga alangkah baiknya jika dalam membuat suatu perancangan antar muka ini, hal yang perlu diperhatikan adalah apakah pada saat pengimplementasiian rancangan yang telah dibuat nantinya dapat menghasilkan suatu program yang bersifat *user friendly* atau mudah dipahami penggunaannya.

Adapun perancangan antar muka itu sendiri terbagi menjadi beberapa langkah diantarnya struktur *menu*, perancangan *input* dan perancangan *output*. Dan berikut adalah pembahasan selanjutnya mengenai perancangan antar muka untuk sistem yang diusulkan.

4.2.1. Struktur *Menu*

Pada tahap ini akan digambarkan mengenai garis besar dari keseluruhan modul yang ada dalam program atau biasa disebut *menu*. Berikut adalah Struktur *menu* pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



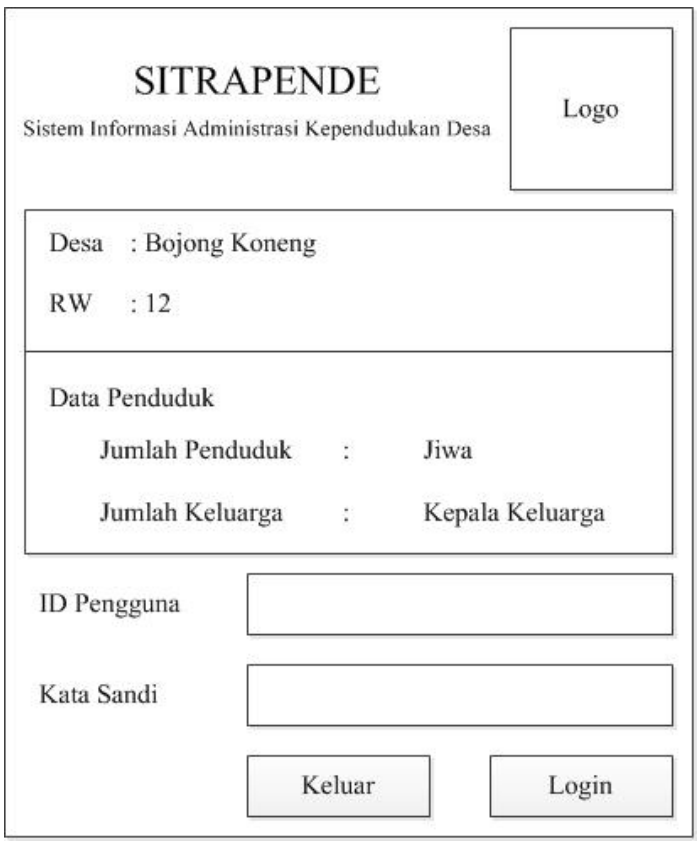
Gambar 4.26 Struktur *Menu* SITRAPENDE

4.2.2. Perancangan *input*

Perancangan *input* merupakan proses perancangan yang menitikberatkan pada pembuatan antarmuka yang berhubungan dengan proses pemasukan data. Sehingga diharapkan informasi-informasi mengenai data-data yang harus dimaksudkan dapat diinputkan dengan benar.

1. Form login

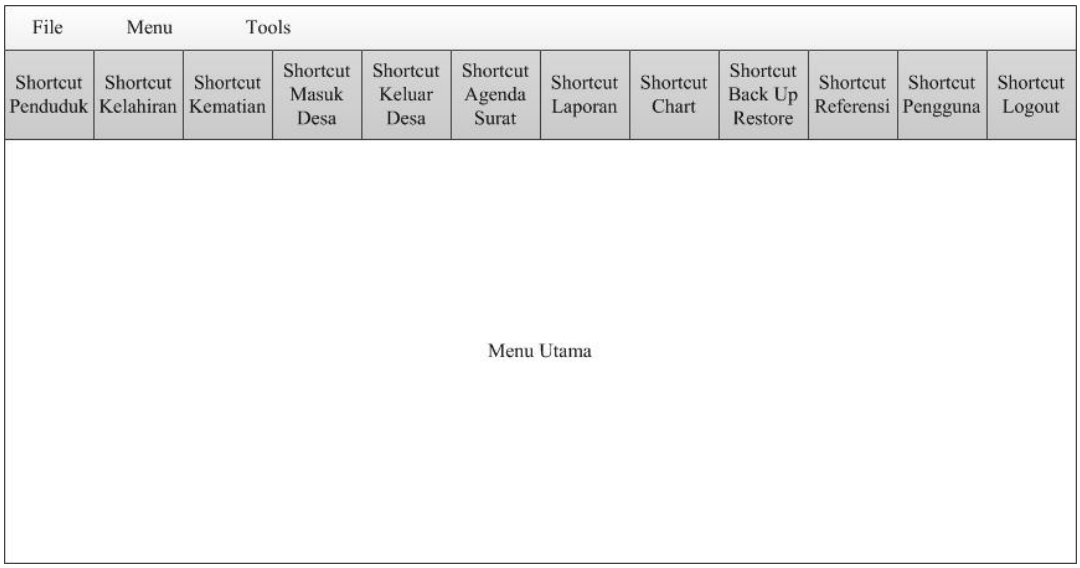
Berikut adalah Perancangan *Form Login* pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.27 Perancangan *Form Login*

2. *Frame Menu* utama

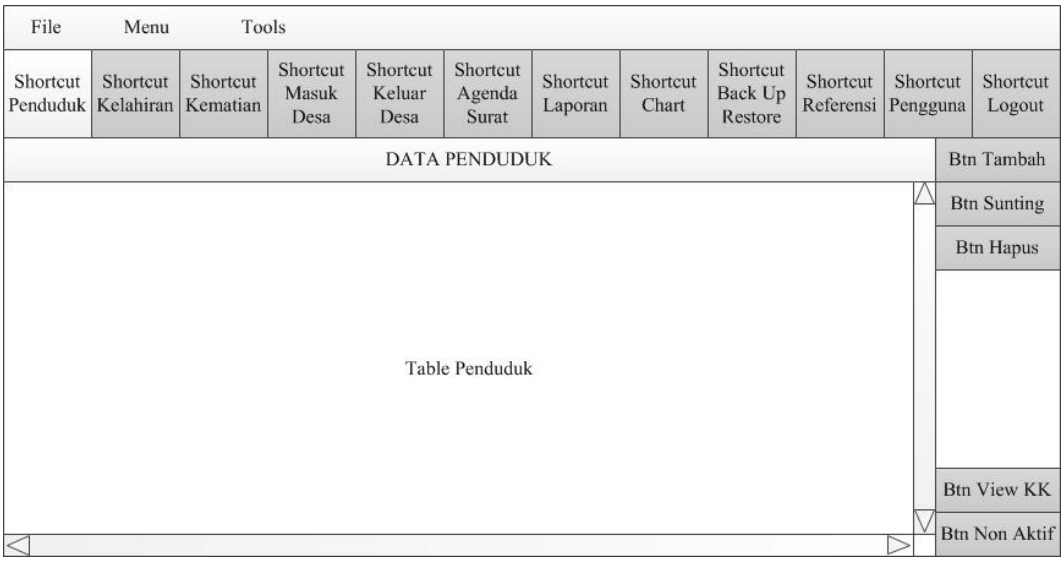
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Utama pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.28 Perancangan *Frame Menu Utama*

3. *Frame Menu* pendataan kependudukan

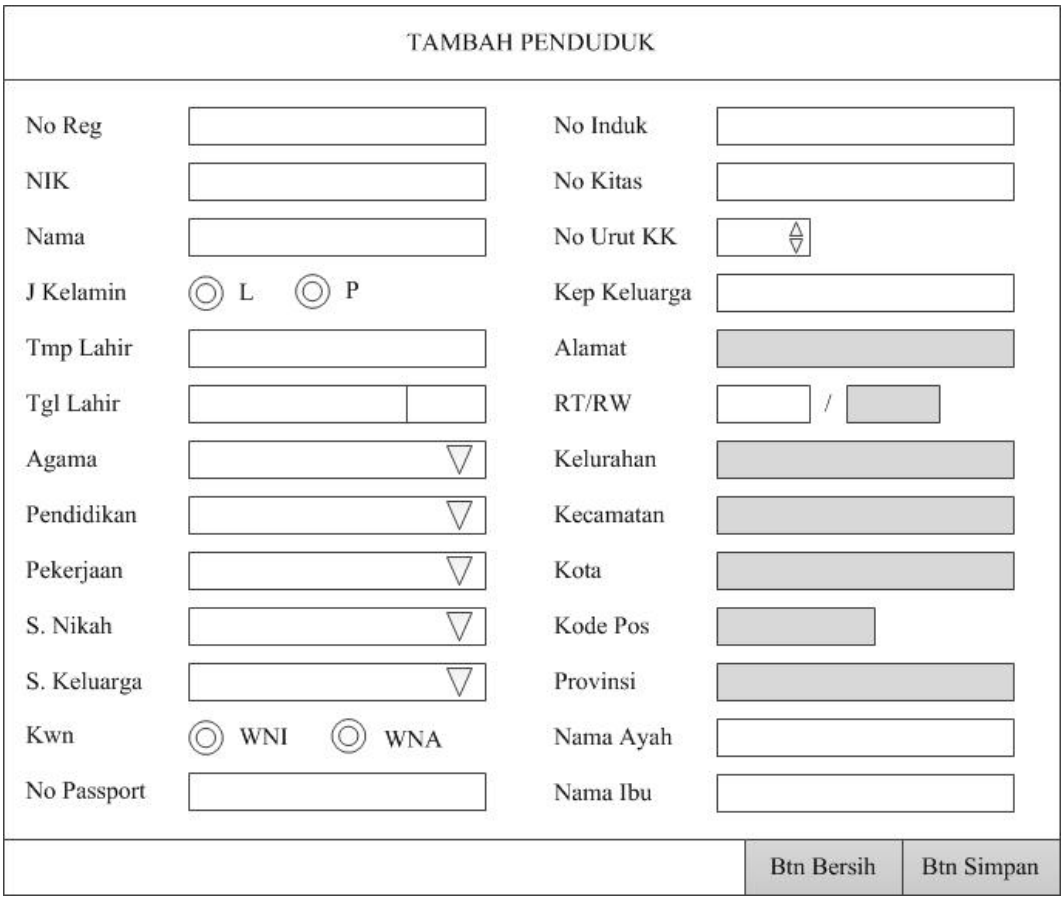
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Pendataan Kependudukan pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.29 Perancangan *Frame Menu* Penduduk

4. *Dialog input* pendataan penduduk

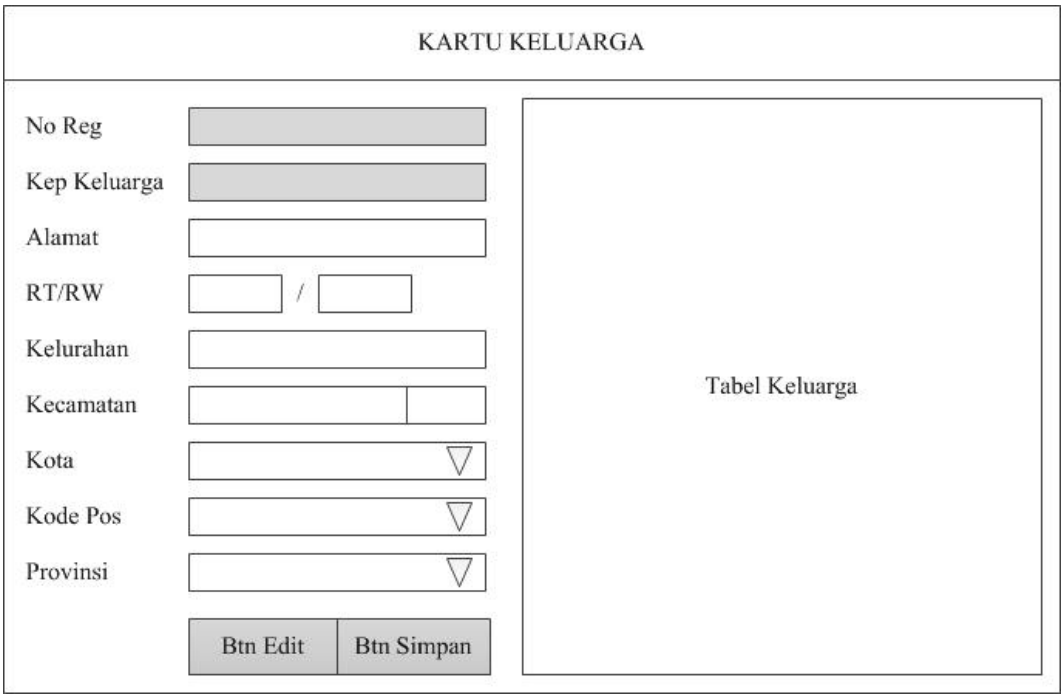
Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Pendataan Penduduk pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.30 Perancangan *Dialog Input* Pendataan Penduduk

5. *Dialog input* kartu keluarga

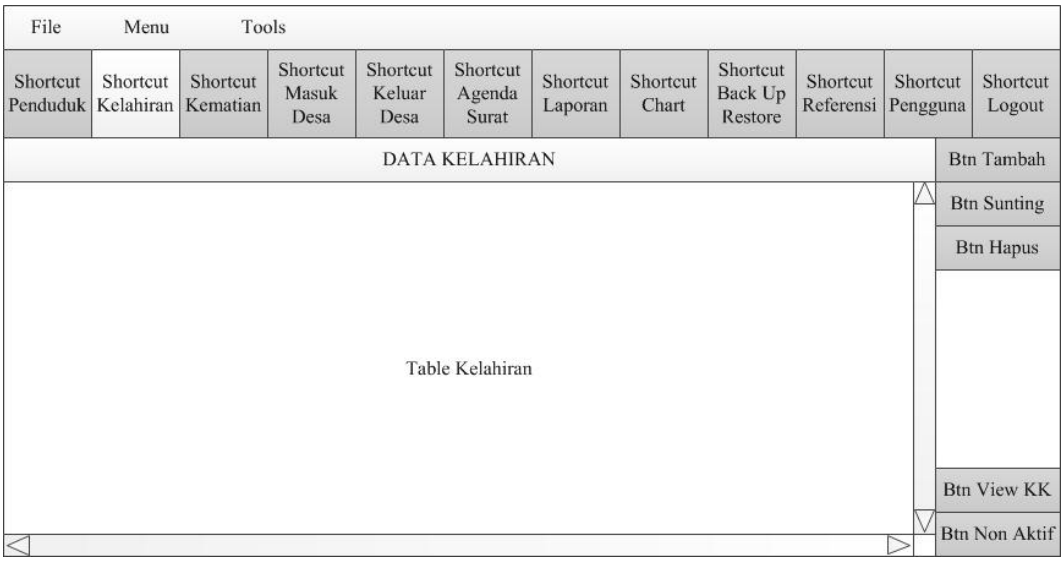
Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Kartu Keluarga pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.31 Perancangan *Dialog Input* Kartu Keluarga

6. *Frame Menu* pendataan register kelahiran

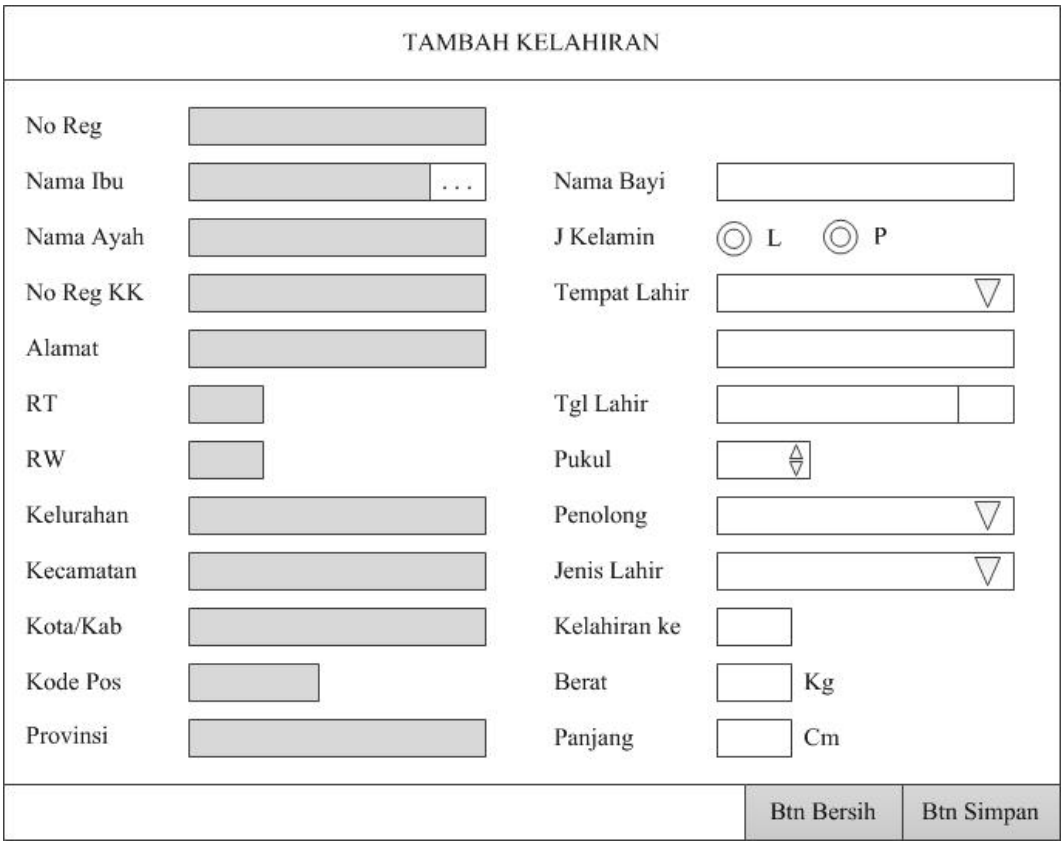
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Pendataan Register Kelahiran pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.32 Perancangan *Frame Menu* Kelahiran

7. *Dialog input* pendataan register kelahiran

Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register Kelahiran pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.33 Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register Kelahiran

8. *Dialog* pencarian data ibu

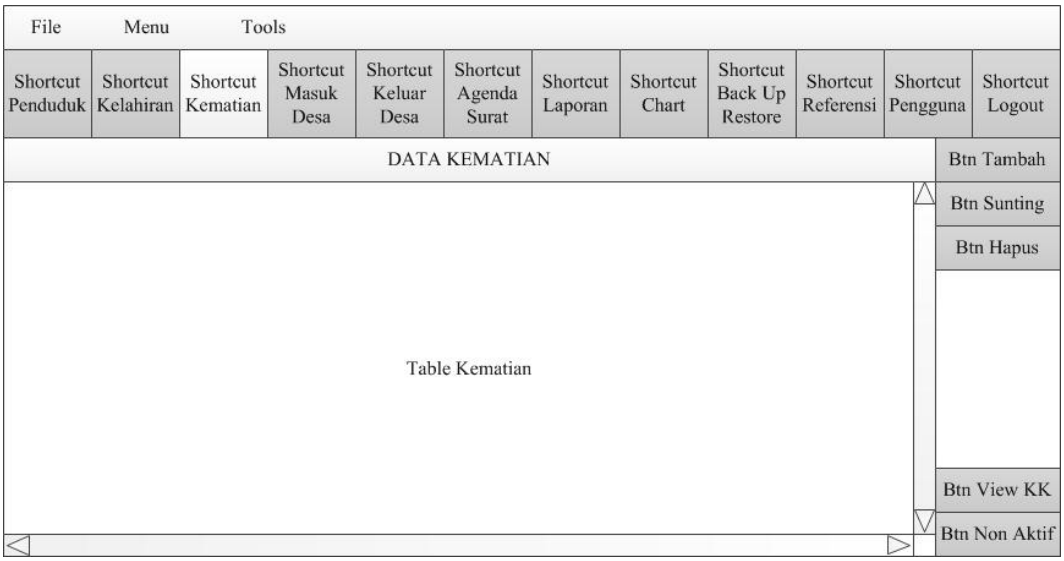
Berikut adalah Perancangan *Dialog* Pencarian data ibu pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.34 Perancangan *Dialog* Pencarian Ibu

9. *Frame Menu* pendataan register kematian

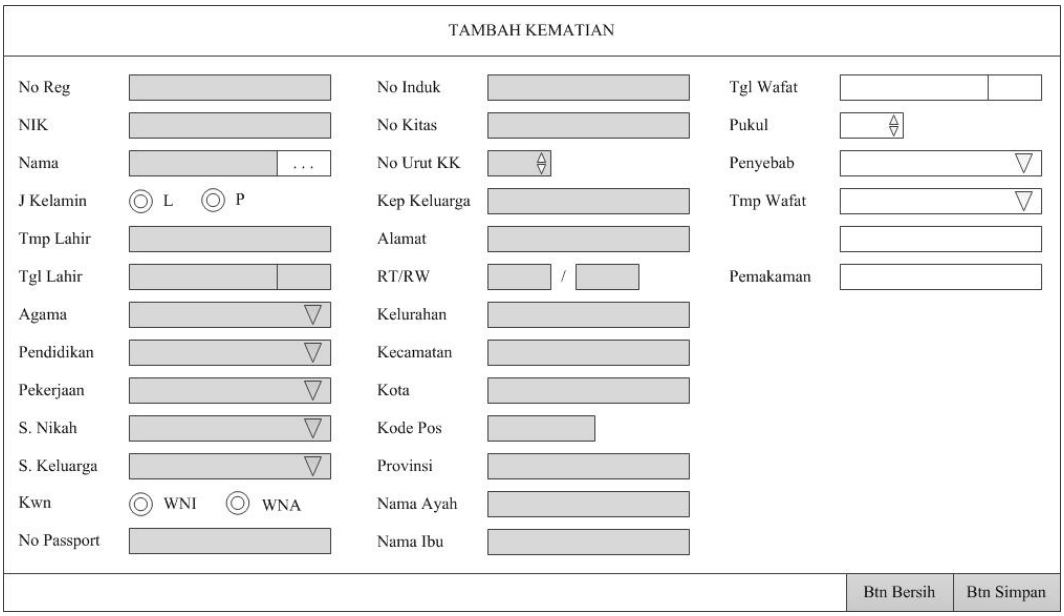
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Pendataan Register Kematian pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.35 Perancangan *Frame Menu* Kematian

10. *Dialog input* pendataan register kematian

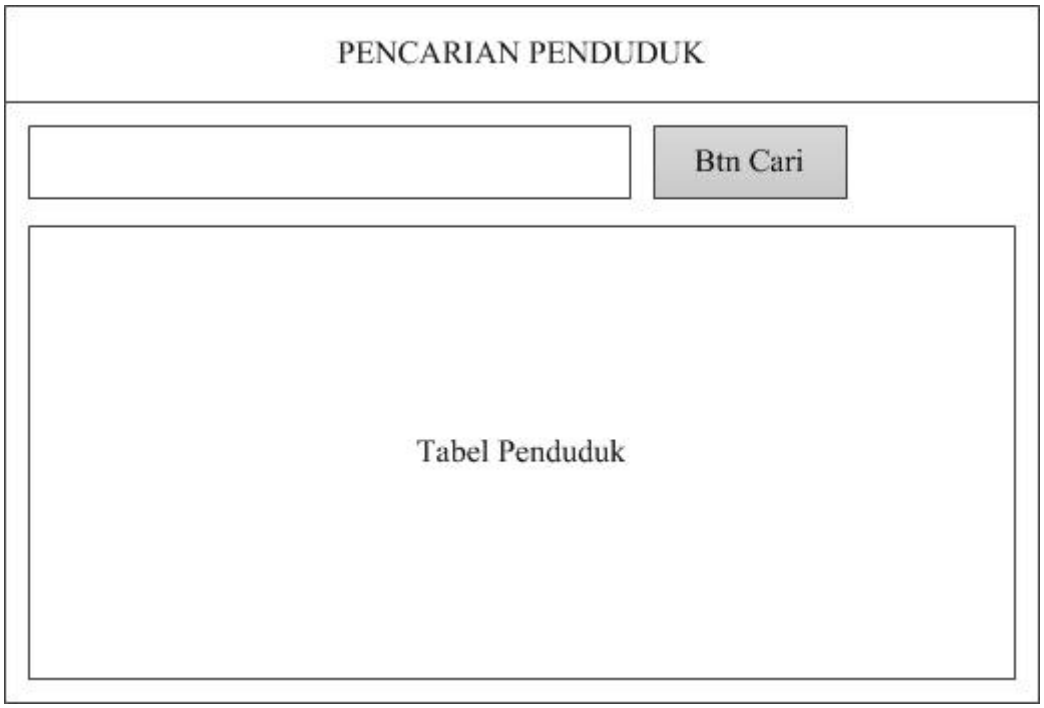
Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register Kematian pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.36 Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register Kematian

11. *Dialog* pencarian data penduduk

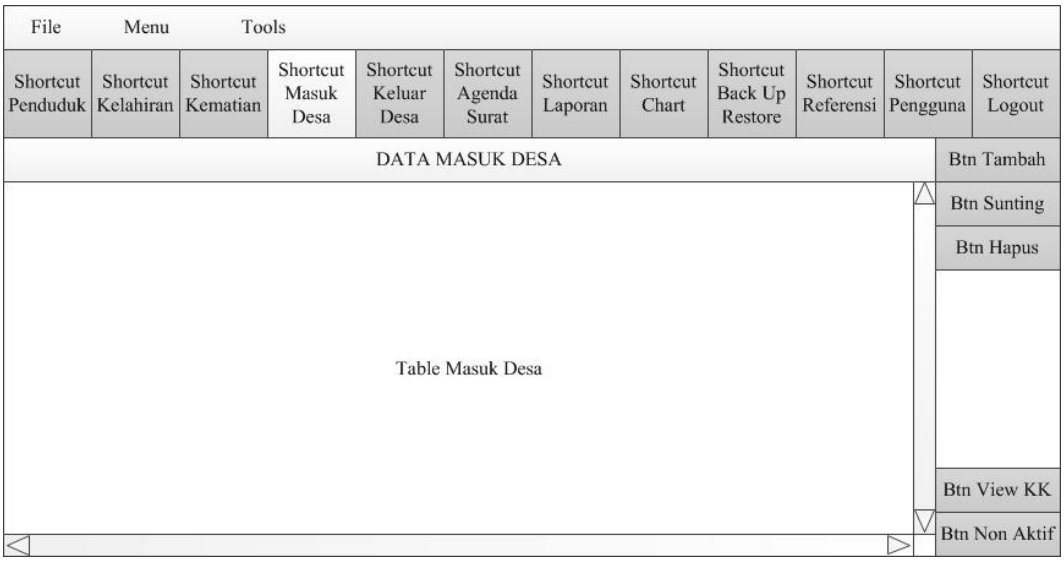
Berikut adalah Perancangan *Dialog* Pencarian Penduduk pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.37 Perancangan *Dialog* Pencarian Penduduk

12. *Frame Menu* pendataan register masuk desa

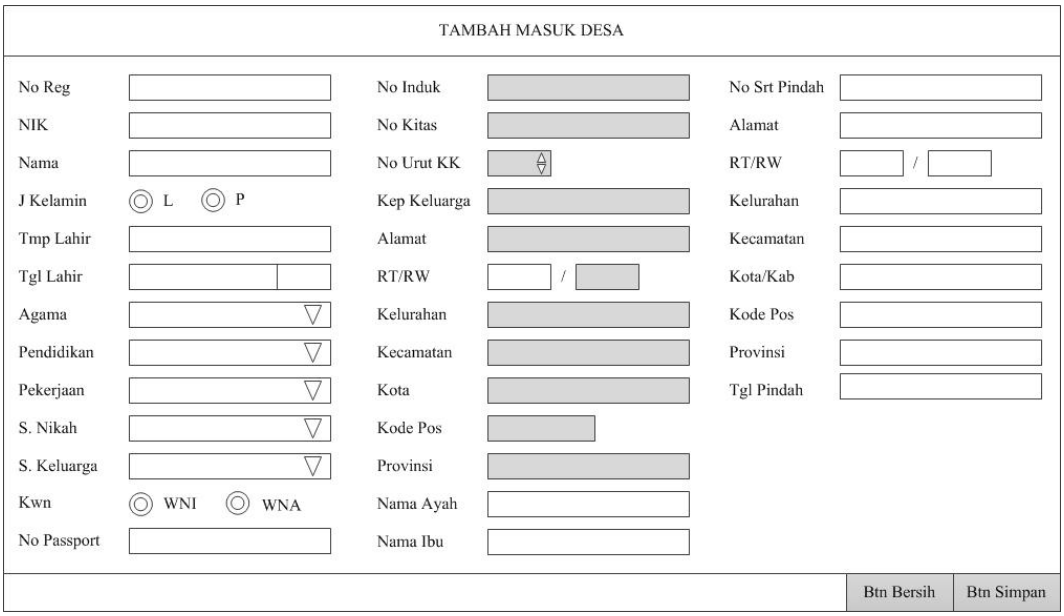
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Pendataan Register Masuk Desa pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.38 Perancangan *Frame Menu* Pendataan Register Masuk Desa

13. *Dialog input* pendataan register masuk desa

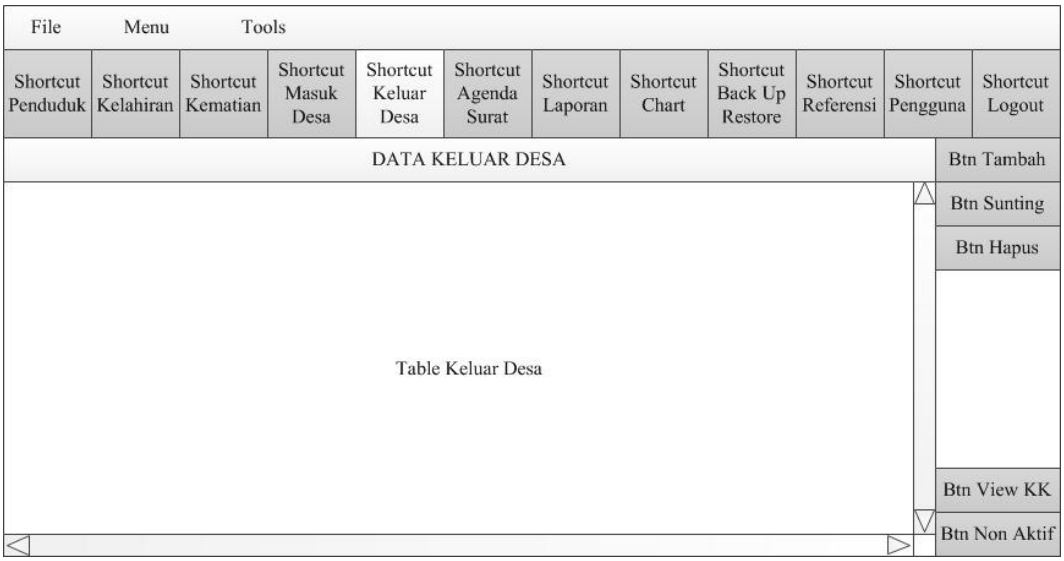
Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register Masuk Desa SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.39 Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register Masuk Desa

14. *Frame Menu* pendataan register keluar desa

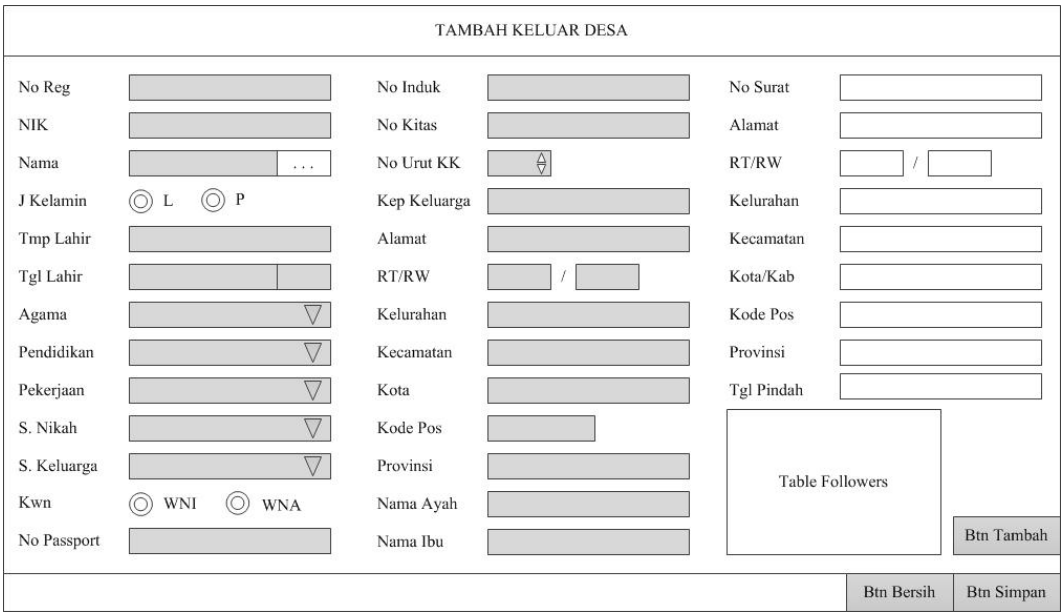
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Pendataan Register Masuk Desa pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.40 Perancangan *Frame Menu* Pendataan Register Keluar Desa

15. *Dialog input* pendataan register keluar desa

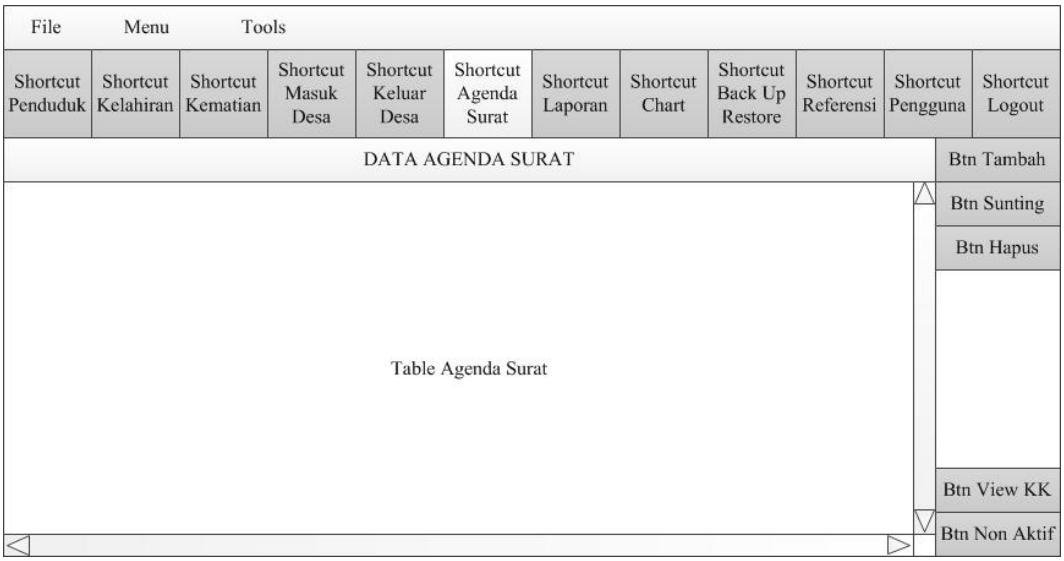
Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register Keluar Desa pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.41 Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register Keluar Desa

16. *Frame Menu* agenda surat

Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Agenda Surat pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.42 Perancangan *Frame Menu* Agenda Surat

17. *Dialog input* pelayanan administrasi

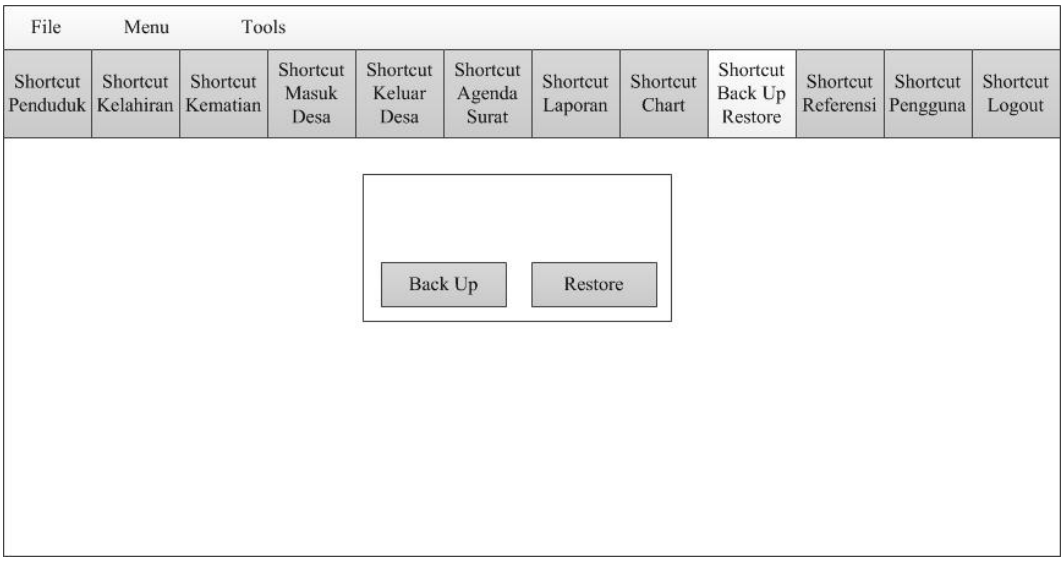
Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Pendataan Register pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.43 Perancangan *Dialog Input* Pelayanan Administrasi

18. *Frame Menu backup/restore*

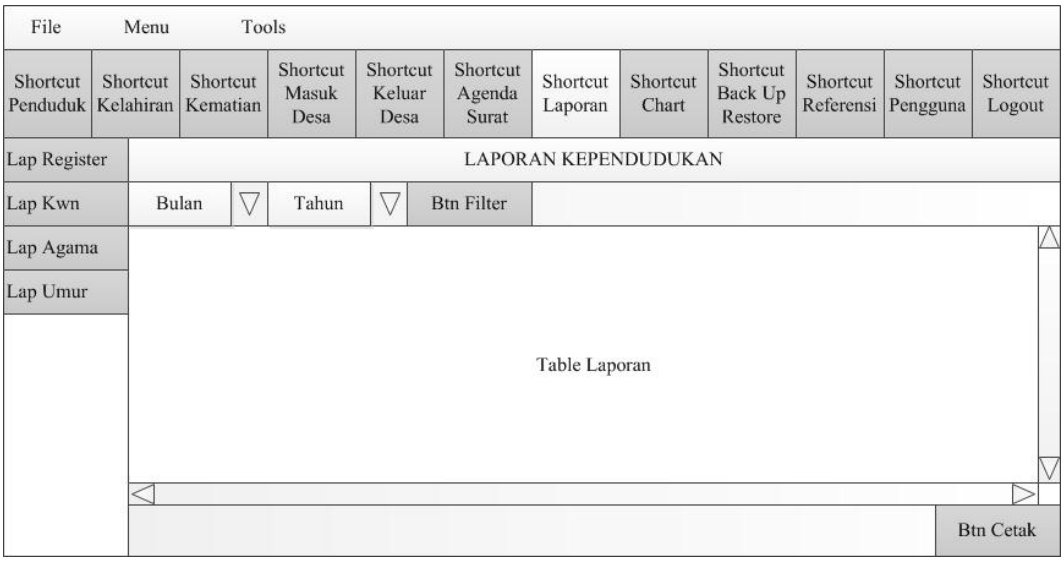
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu Backup/Restore* pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.44 Perancangan *Frame Menu Backup/Restore*

19. *Frame Menu* pembuatan laporan

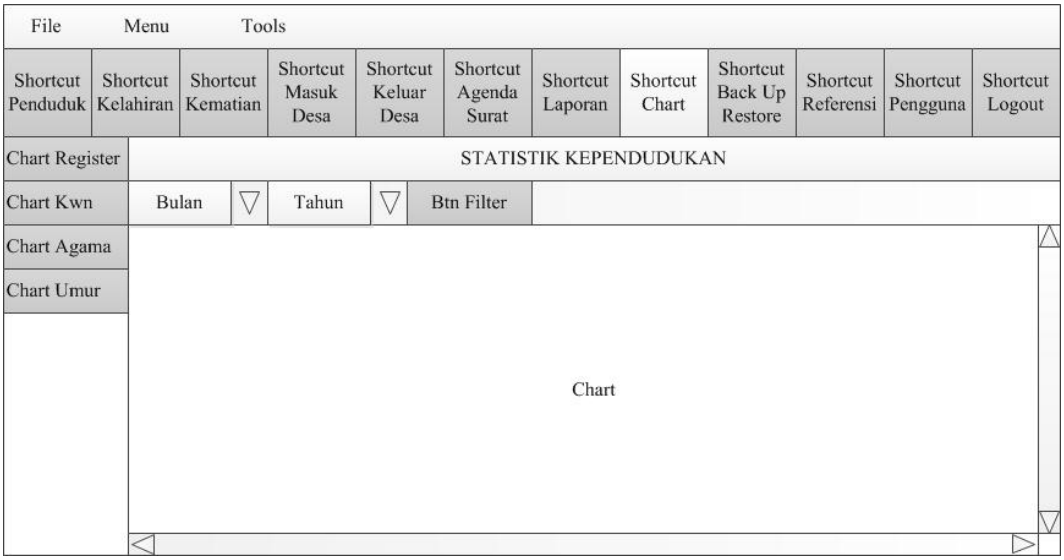
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Pembuatan Laporan pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.45 Perancangan *Frame Menu* Pembuatan Laporan

20. *Frame Menu* pembuatan statistik kependudukan

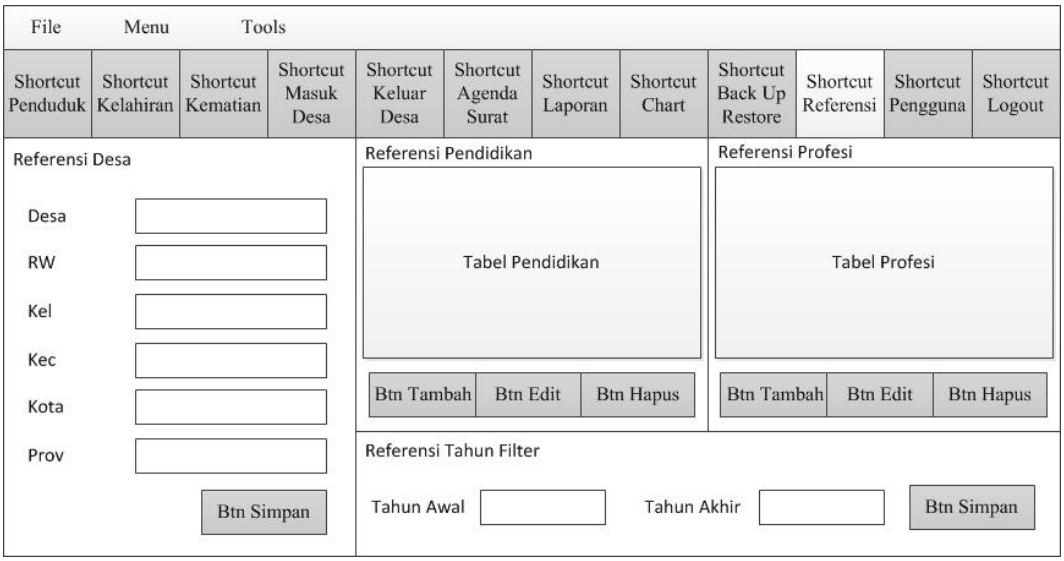
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Pembuatan Statistik Kependudukan pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.46 Perancangan *Frame Menu* Pembuatan Statistik Kependudukan

21. *Frame Menu* personifikasi referensi

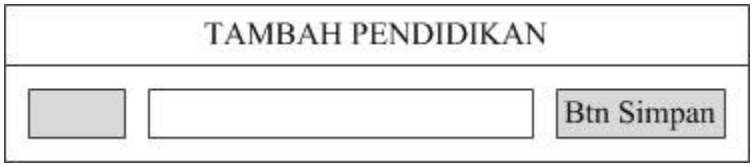
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Personifikasi Referensi pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.47 Perancangan *Frame Menu* Personifikasi Referensi

22. *Dialog input* personifikasi referensi pendidikan

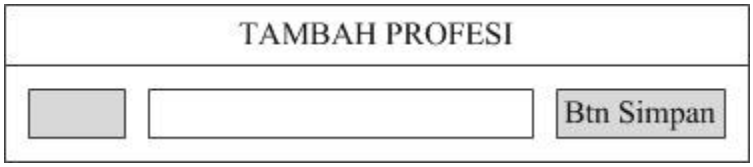
Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Personifikasi Referensi Pendidikan pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.48 Perancangan *Dialog Input* Referensi Pendidikan

23. *Dialog input* personifikasi referensi profesi

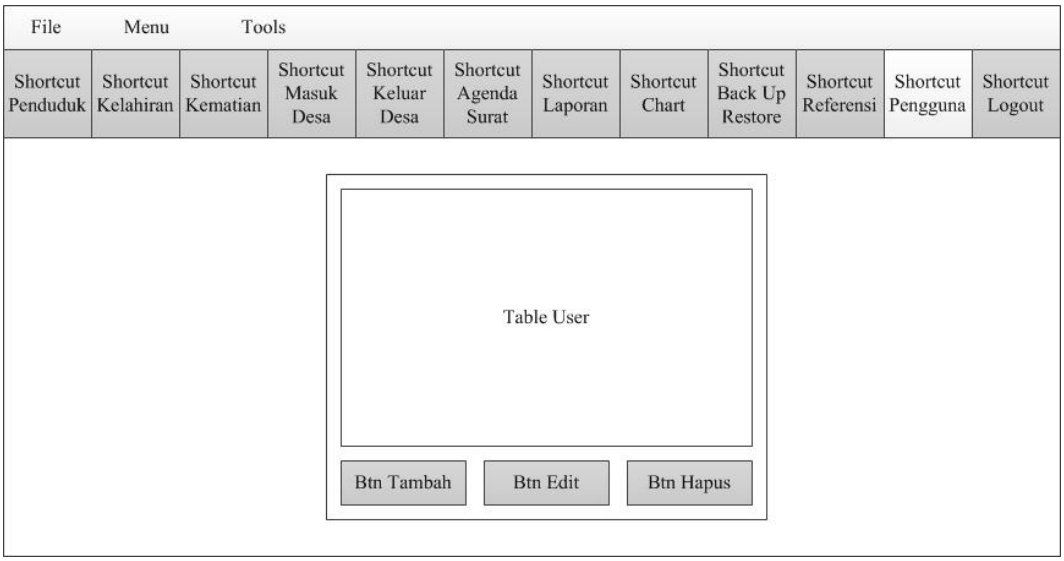
Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Personifikasi Referensi Profesi pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.49 Perancangan *Dialog Input* Referensi Profesi

24. *Frame Menu* personifikasi user

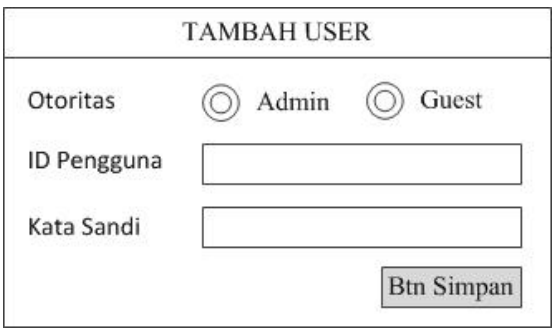
Berikut adalah Perancangan *Frame Menu* Personifikasi User pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.50 Perancangan *Frame Menu* Personifikasi User

25. *Dialog input* personifikasi user

Berikut adalah Perancangan *Dialog Input* Personifikasi User pada SITRAPENDE RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.51 Perancangan *Dialog Input* Personifikasi User

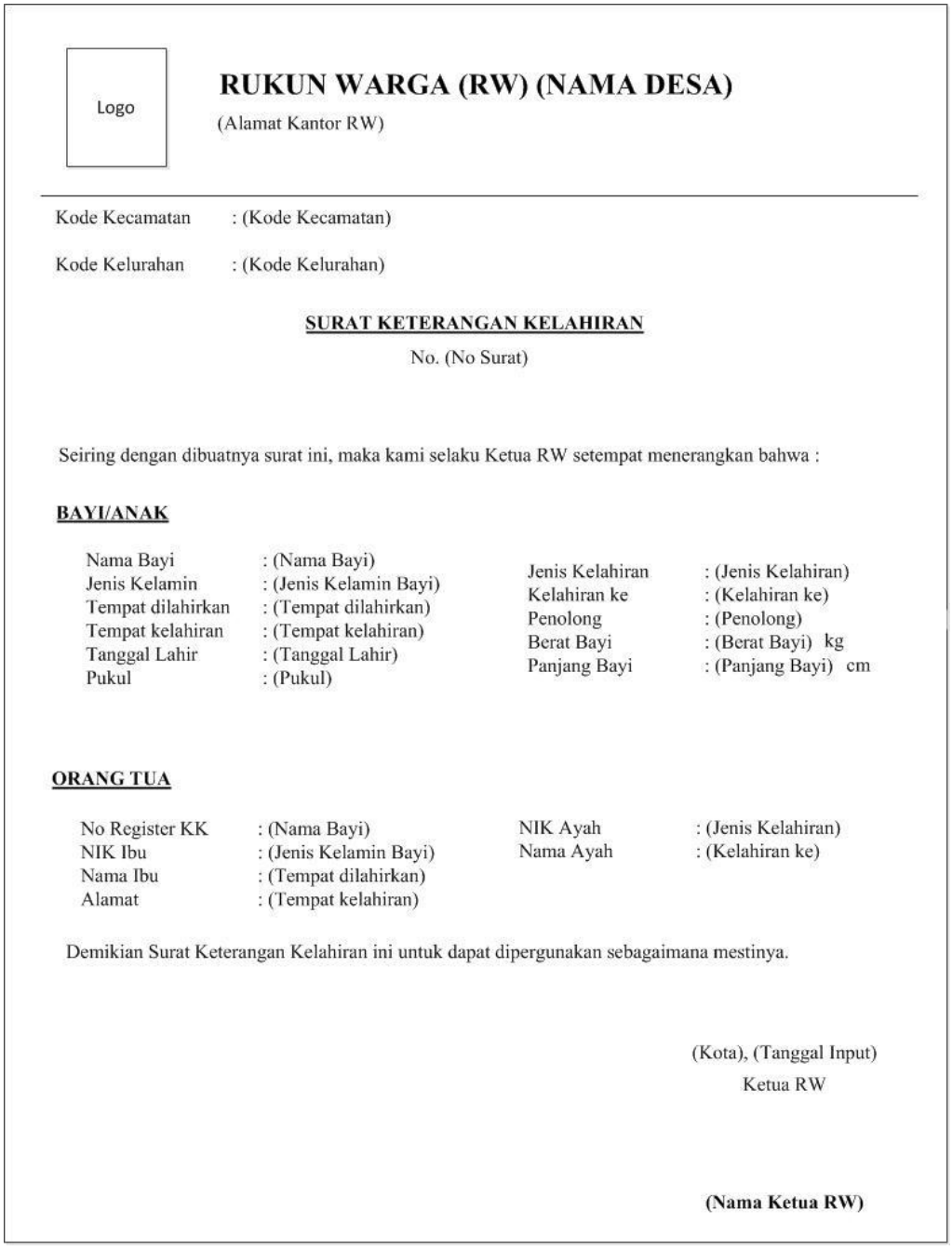
4.2.3. Perancangan *output*

Hal yang dilakukan dalam proses perancangan *output* adalah menggambarkan hasil keluaran yang biasanya merupakan data-data yang telah diolah atau biasa disebut dengan informasi. Dimana informasi ini merupakan proses akhir yang dicapai oleh sistem yang digunakan sebagai pengolah datanya.

Dalam sistem yang diusulkan ini, jenis *output* atau keluaran yang dihasilkan terbagi menjadi dua berdasarkan fungsi dan kegunaannya. Dimana *output-output* tersebut dapat berupa surat keluar dan laporan kependudukan. *Output* dengan jenis surat keluar dapat merupakan surat hasil *generate* pendataan register maupun hasil dari aktifitas pelayanan administrasi yang dilakukan. Sedangkan laporan-laporan kependudukan merupakan hasil dari proses pengolahan data yang berasal dari proses penginputan data kependudukan ataupun pendataan register menjadi berbagai macam laporan kependudukan.

1. **Perancangan output surat keterangan kelahiran**

Berikut adalah Perancangan *Output* Surat Keterangan Kelahiran pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Logo

RUKUN WARGA (RW) (NAMA DESA)

(Alamat Kantor RW)

Kode Kecamatan : (Kode Kecamatan)

Kode Kelurahan : (Kode Kelurahan)

SURAT KETERANGAN KELAHIRAN

No. (No Surat)

Seiring dengan dibuatnya surat ini, maka kami selaku Ketua RW setempat menerangkan bahwa :

BAYI/ANAK

Nama Bayi	: (Nama Bayi)	Jenis Kelahiran	: (Jenis Kelahiran)
Jenis Kelamin	: (Jenis Kelamin Bayi)	Kelahiran ke	: (Kelahiran ke)
Tempat dilahirkan	: (Tempat dilahirkan)	Penolong	: (Penolong)
Tempat kelahiran	: (Tempat kelahiran)	Berat Bayi	: (Berat Bayi) kg
Tanggal Lahir	: (Tanggal Lahir)	Panjang Bayi	: (Panjang Bayi) cm
Pukul	: (Pukul)		

ORANG TUA

No Register KK	: (Nama Bayi)	NIK Ayah	: (Jenis Kelahiran)
NIK Ibu	: (Jenis Kelamin Bayi)	Nama Ayah	: (Kelahiran ke)
Nama Ibu	: (Tempat dilahirkan)		
Alamat	: (Tempat kelahiran)		

Demikian Surat Keterangan Kelahiran ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

(Kota), (Tanggal Input)

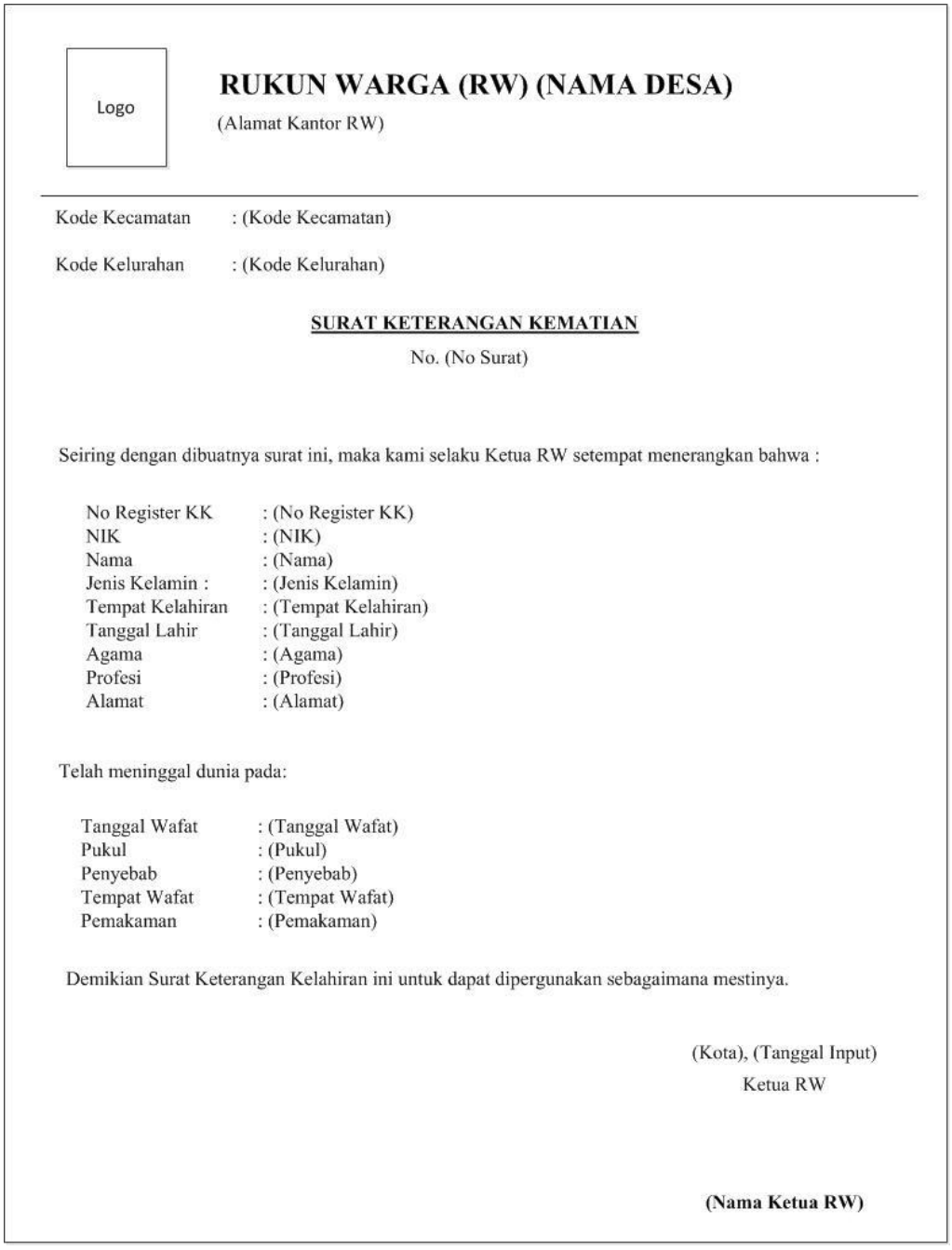
Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.52 Perancangan Surat Keterangan Kelahiran

2. Perancangan output surat keterangan kematian

Berikut adalah Perancangan *Output* Surat Keterangan Kematian pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Logo

RUKUN WARGA (RW) (NAMA DESA)

(Alamat Kantor RW)

Kode Kecamatan : (Kode Kecamatan)

Kode Kelurahan : (Kode Kelurahan)

SURAT KETERANGAN KEMATIAN

No. (No Surat)

Seiring dengan dibuatnya surat ini, maka kami selaku Ketua RW setempat menerangkan bahwa :

No Register KK	: (No Register KK)
NIK	: (NIK)
Nama	: (Nama)
Jenis Kelamin :	: (Jenis Kelamin)
Tempat Kelahiran	: (Tempat Kelahiran)
Tanggal Lahir	: (Tanggal Lahir)
Agama	: (Agama)
Profesi	: (Profesi)
Alamat	: (Alamat)

Telah meninggal dunia pada:

Tanggal Wafat	: (Tanggal Wafat)
Pukul	: (Pukul)
Penyebab	: (Penyebab)
Tempat Wafat	: (Tempat Wafat)
Pemakaman	: (Pemakaman)

Demikian Surat Keterangan Kelahiran ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

(Kota), (Tanggal Input)

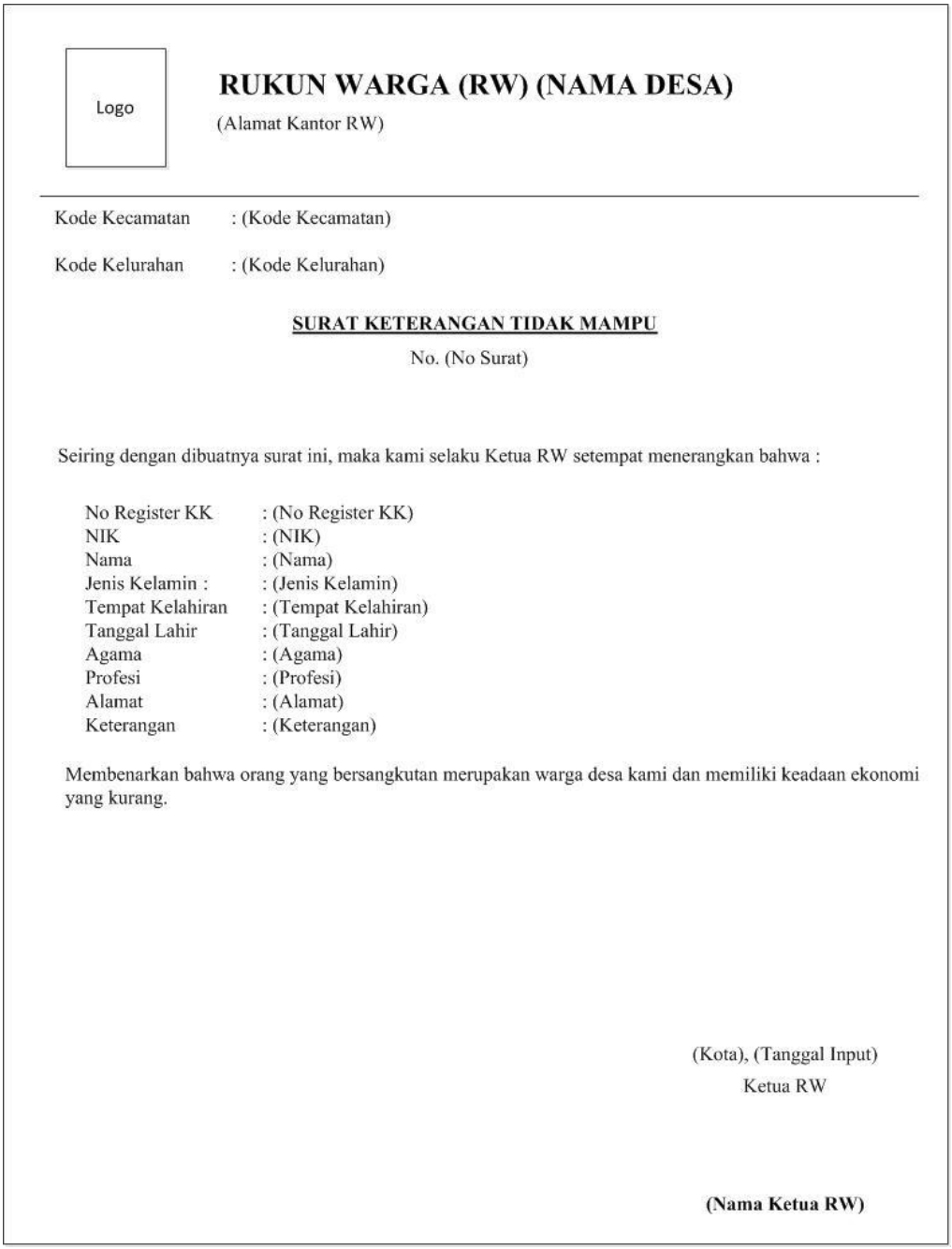
Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.53 Perancangan Surat Keterangan Kematian

3. Perancangan output surat keterangan tidak mampu

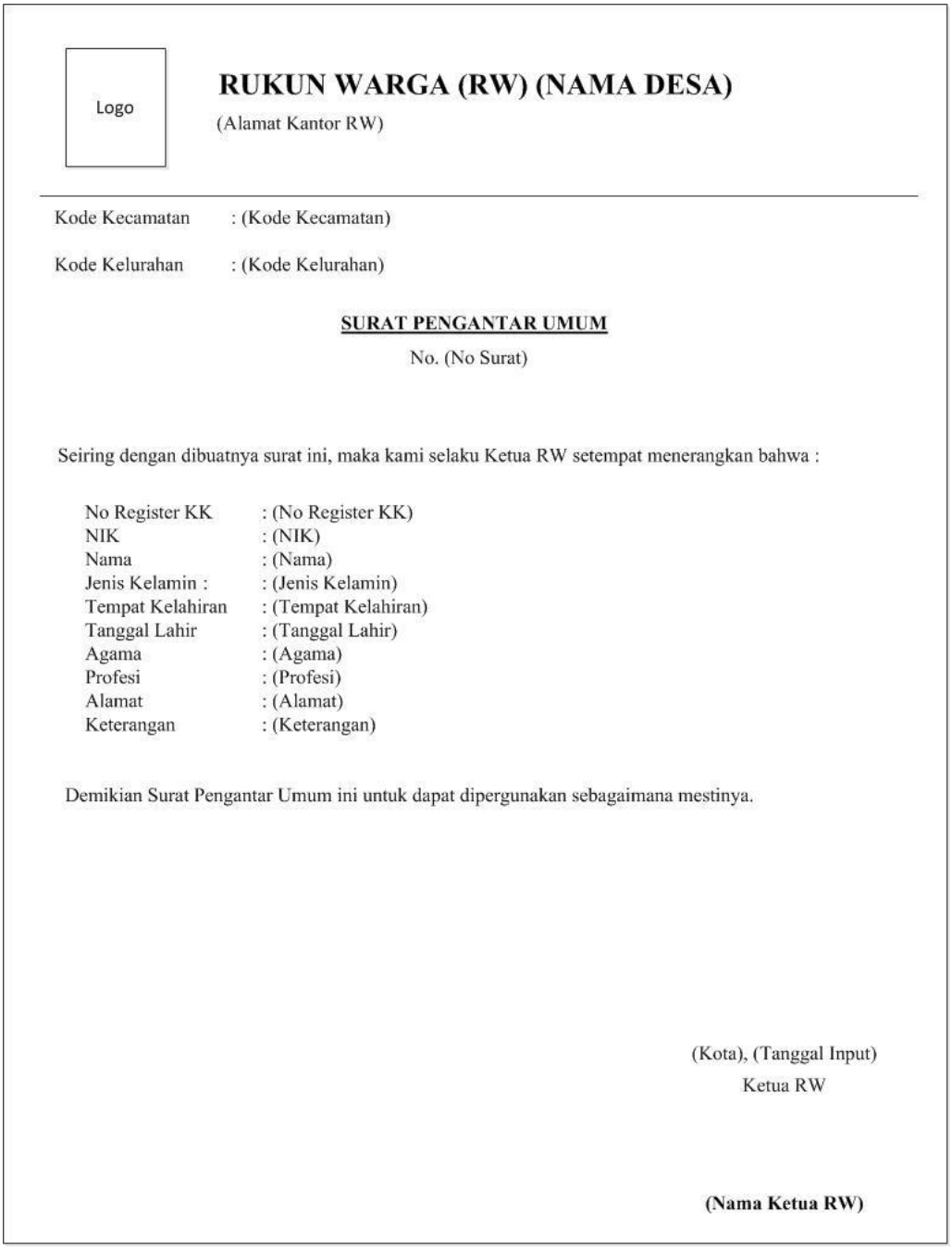
Berikut adalah Perancangan *Output* Surat Keterangan Tidak Mampu pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.54 Perancangan Surat Keterangan Tidak Mampu

4. Perancangan output surat pengantar Umum

Berikut adalah Perancangan *Output* Surat Pengantar Umum pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Logo

RUKUN WARGA (RW) (NAMA DESA)

(Alamat Kantor RW)

Kode Kecamatan : (Kode Kecamatan)

Kode Kelurahan : (Kode Kelurahan)

SURAT PENGANTAR UMUM

No. (No Surat)

Seiring dengan dibuatnya surat ini, maka kami selaku Ketua RW setempat menerangkan bahwa :

No Register KK	: (No Register KK)
NIK	: (NIK)
Nama	: (Nama)
Jenis Kelamin :	: (Jenis Kelamin)
Tempat Kelahiran	: (Tempat Kelahiran)
Tanggal Lahir	: (Tanggal Lahir)
Agama	: (Agama)
Profesi	: (Profesi)
Alamat	: (Alamat)
Keterangan	: (Keterangan)

Demikian Surat Pengantar Umum ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

(Kota), (Tanggal Input)

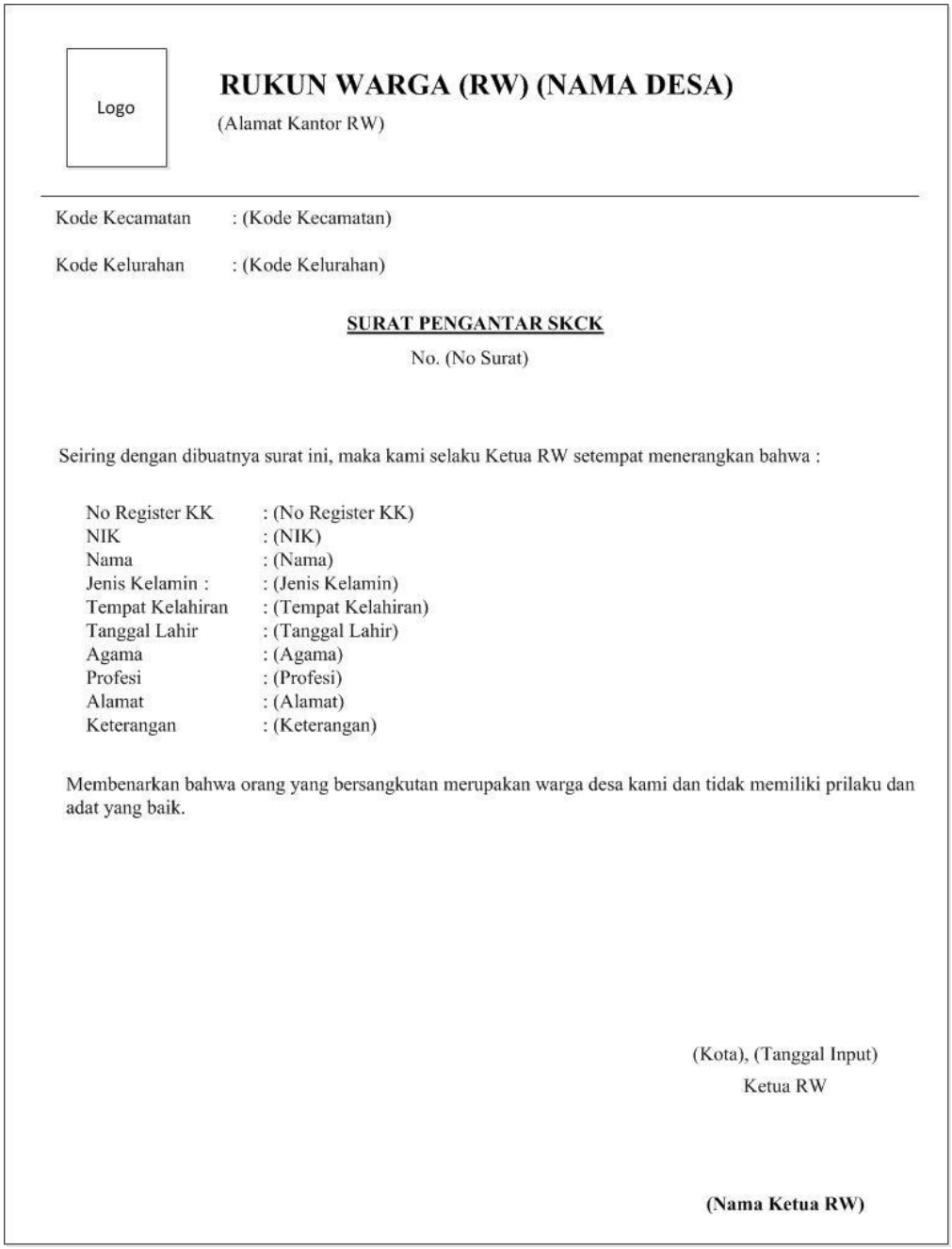
Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.55 Perancangan Surat Pengantar Umum

5. Perancangan Output Surat Pengantar SKCK

Berikut adalah Perancangan *Output* Surat Pengantar SKCK pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Logo

RUKUN WARGA (RW) (NAMA DESA)

(Alamat Kantor RW)

Kode Kecamatan : (Kode Kecamatan)

Kode Kelurahan : (Kode Kelurahan)

SURAT PENGANTAR SKCK

No. (No Surat)

Seiring dengan dibuatnya surat ini, maka kami selaku Ketua RW setempat menerangkan bahwa :

No Register KK	: (No Register KK)
NIK	: (NIK)
Nama	: (Nama)
Jenis Kelamin :	: (Jenis Kelamin)
Tempat Kelahiran	: (Tempat Kelahiran)
Tanggal Lahir	: (Tanggal Lahir)
Agama	: (Agama)
Profesi	: (Profesi)
Alamat	: (Alamat)
Keterangan	: (Keterangan)

Membenarkan bahwa orang yang bersangkutan merupakan warga desa kami dan tidak memiliki prilaku dan adat yang baik.

(Kota), (Tanggal Input)

Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.56 Perancangan Surat Pengantar SKCK

6. Perancangan Output Surat Pengantar Menikah

Berikut adalah Perancangan *Output* Surat Pengantar Menikah pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.

Logo

RUKUN WARGA (RW) (NAMA DESA)

(Alamat Kantor RW)

Kode Kecamatan : (Kode Kecamatan)

Kode Kelurahan : (Kode Kelurahan)

SURAT PENGANTAR MENIKAH

No. (No Surat)

Seiring dengan dibuatnya surat ini, maka kami selaku Ketua RW setempat menerangkan bahwa :

No Register KK	: (No Register KK)
NIK	: (NIK)
Nama	: (Nama)
Jenis Kelamin :	: (Jenis Kelamin)
Tempat Kelahiran	: (Tempat Kelahiran)
Tanggal Lahir	: (Tanggal Lahir)
Agama	: (Agama)
Profesi	: (Profesi)
Alamat	: (Alamat)
Keterangan	: (Keterangan)

Membenarkan bahwa orang yang bersangkutan merupakan warga desa kami dan berstatus demikian.

(Kota), (Tanggal Input)

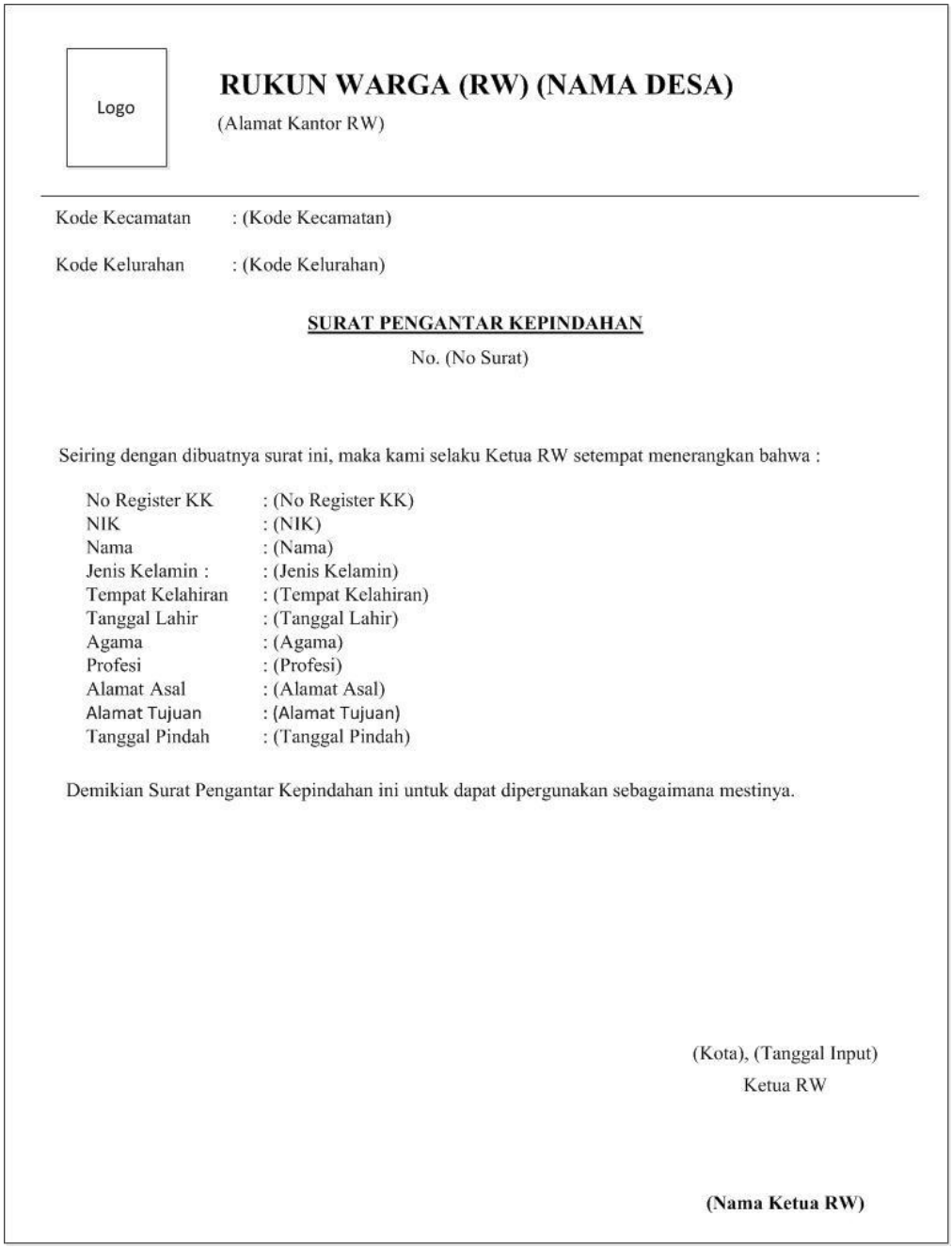
Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.57 Perancangan Surat Pengantar Menikah

7. Perancangan Output Surat Pengantar Kepindahan

Berikut adalah Perancangan *Output* Surat Pengantar Kepindahan pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Logo

RUKUN WARGA (RW) (NAMA DESA)

(Alamat Kantor RW)

Kode Kecamatan : (Kode Kecamatan)

Kode Kelurahan : (Kode Kelurahan)

SURAT PENGANTAR KEPINDAHAN

No. (No Surat)

Seiring dengan dibuatnya surat ini, maka kami selaku Ketua RW setempat menerangkan bahwa :

No Register KK	: (No Register KK)
NIK	: (NIK)
Nama	: (Nama)
Jenis Kelamin :	: (Jenis Kelamin)
Tempat Kelahiran	: (Tempat Kelahiran)
Tanggal Lahir	: (Tanggal Lahir)
Agama	: (Agama)
Profesi	: (Profesi)
Alamat Asal	: (Alamat Asal)
Alamat Tujuan	: (Alamat Tujuan)
Tanggal Pindah	: (Tanggal Pindah)

Demikian Surat Pengantar Kepindahan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

(Kota), (Tanggal Input)

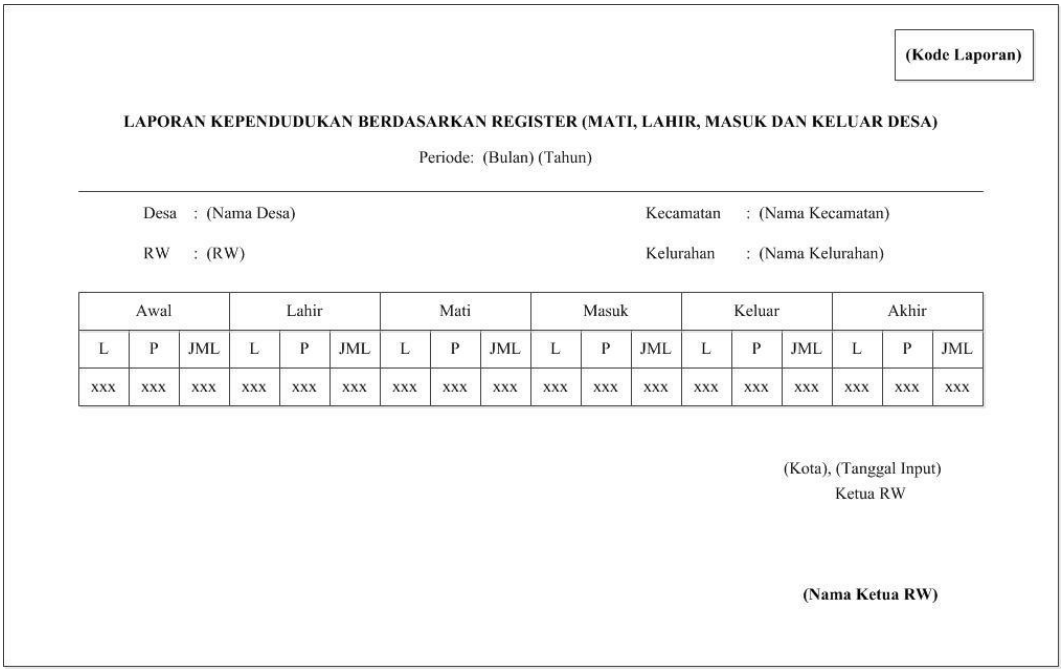
Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.58 Perancangan Surat Pengantar Kepindahan

8. Perancangan Output Laporan Kependudukan berdasarkan Register

Berikut adalah Perancangan *Output* Laporan Kependudukan berdasarkan Register pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



(Kode Laporan)

LAPORAN KEPENDUDUKAN BERDASARKAN REGISTER (MATI, LAHIR, MASUK DAN KELUAR DESA)

Periode: (Bulan) (Tahun)

Desa : (Nama Desa) Kecamatan : (Nama Kecamatan)

RW : (RW) Kelurahan : (Nama Kelurahan)

Awal			Lahir			Mati			Masuk			Keluar			Akhir		
L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

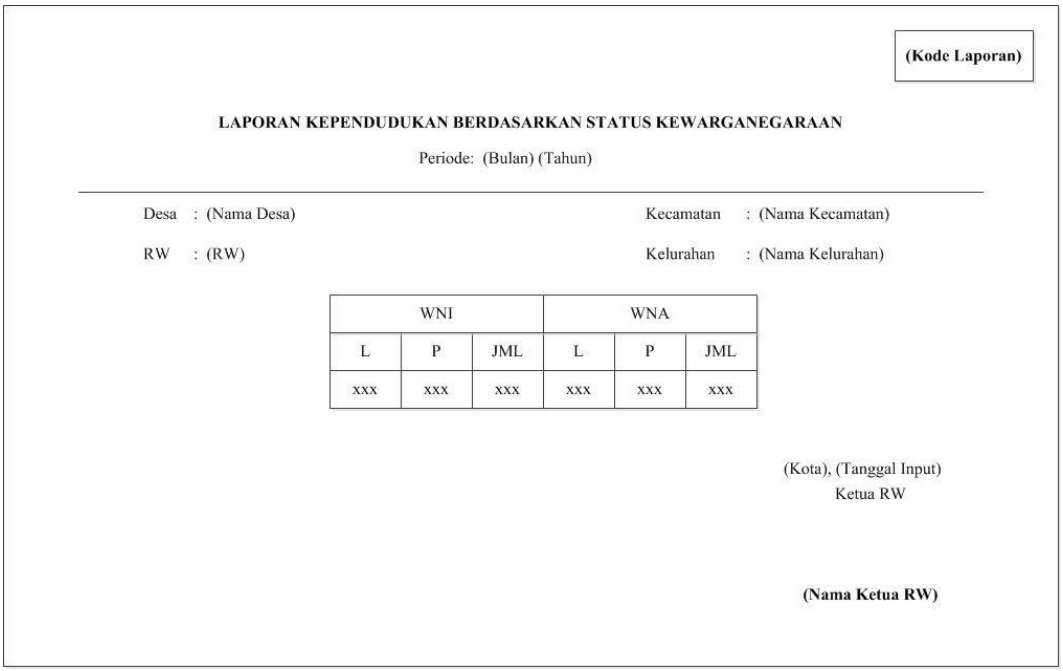
(Kota), (Tanggal Input)
Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.59 Perancangan Laporan Kependudukan berdasarkan Register

9. Perancangan Output Laporan Kependudukan berdasarkan Kewarganegaraan

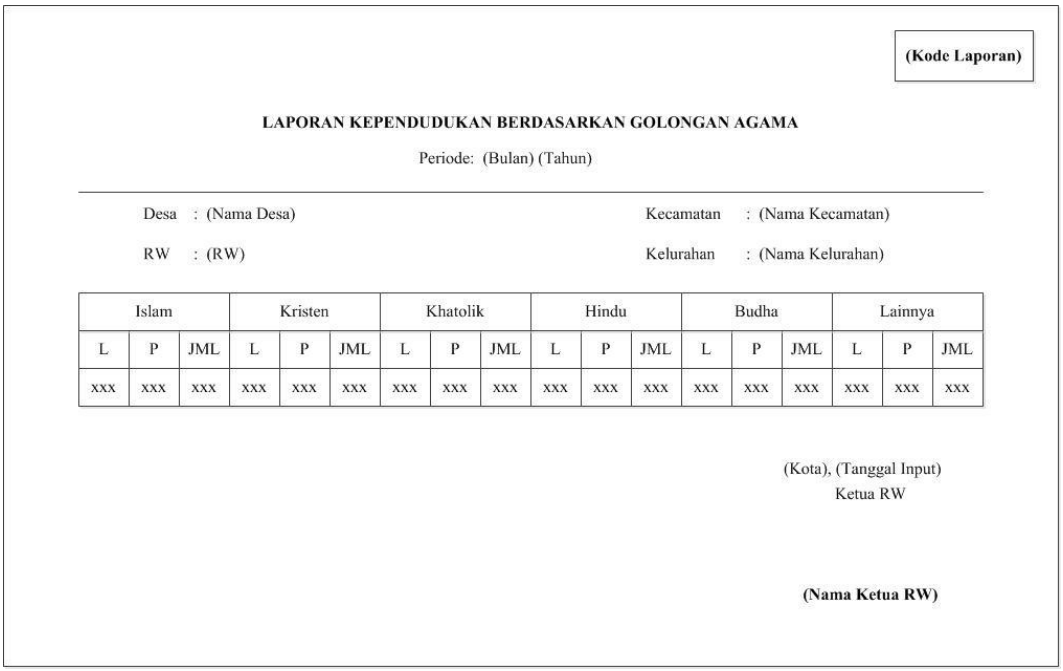
Berikut adalah Perancangan *Output* Laporan Kependudukan berdasarkan Kewarganegaraan pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



Gambar 4.60 Perancangan Laporan Kependudukan berdasarkan KWN

10. Perancangan Output Laporan Kependudukan berdasarkan Golongan Agama

Berikut adalah Perancangan *Output* Laporan Kependudukan berdasarkan Golongan Agama pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



(Kode Laporan)

LAPORAN KEPENDUDUKAN BERDASARKAN GOLONGAN AGAMA

Periode: (Bulan) (Tahun)

Desa : (Nama Desa) Kecamatan : (Nama Kecamatan)

RW : (RW) Kelurahan : (Nama Kelurahan)

Islam			Kristen			Khatolik			Hindu			Budha			Lainnya		
L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

(Kota), (Tanggal Input)
Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.61 Perancangan Laporan Kependudukan berdasarkan Agama

11. Perancangan Output Laporan Kependudukan berdasarkan Umur

Berikut adalah Perancangan *Output* Laporan Kependudukan berdasarkan Umur pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.



(Kode Laporan)

LAPORAN KEPENDUDUKAN BERDASARKAN UMUR

Periode: (Bulan) (Tahun)

Desa : (Nama Desa) Kecamatan : (Nama Kecamatan)

RW : (RW) Kelurahan : (Nama Kelurahan)

0-10			11-20			21-30			31-40			41-50			51-60			<60		
L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML	L	P	JML
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

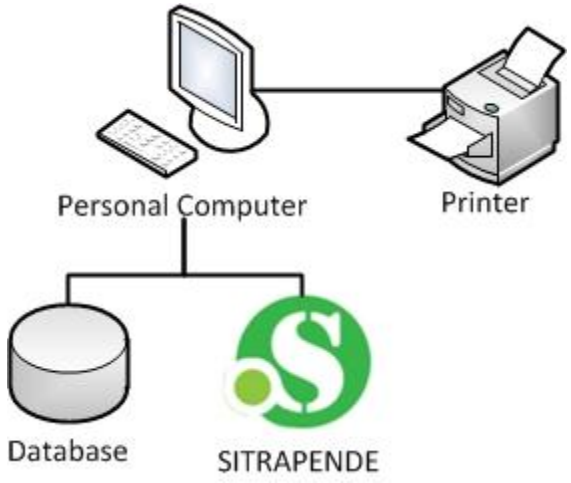
(Kota), (Tanggal Input)
Ketua RW

(Nama Ketua RW)

Gambar 4.62 Perancangan Laporan Kependudukan berdasarkan Umur

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan Arsitektur Jaringan merupakan penggambaran secara umum mengenai topologi yang digunakan dalam menjalankan sistem. Biasanya topologi digunakan untuk sistem dengan jenis *client-server,* namun untuk sistem yang diusulkan ini, bersifat *stand alone* atau berdiri sendiri sehingga untuk jaringannya tidak menggunakan topologi apapun. Adapun perancangan arsitektur jaringanya adalah sebagai berikut.



Gambar 4.63 Perancangan Arsitektur Jaringan SITRAPENDE

4.4. Pengujian

Tahap pengujian dilakukan guna mengetahui apakah sistem yang digunakan sudah dapat dijalankan sesuai standar tertentu atau sebaliknya, termasuk pengujian tingkat keakuratan dan kesalahan pada program yang dibangun.

Untuk proses pengujian yang diterapkan pada SITRAPENDE ini penulis menggunakan metode pengujian *Black Box*, dimana proses pengujian difokuskan

pada persyaratan fungsional akan produk yang dibangun atau tanpa memperhatikan struktur internalnya.

4.4.1. Rencana pengujian

Berikut adalah rencana pengujian SITRAPENDE yang menggunakan metode *Black box* yang disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini.

Tabel 4.8 Rencana Pengujian

No.	Kelas Uji	Butir Uji
1.	*Login*	*Login* program sesuai *level authority*
2.	Data Penduduk	Menambah, menyunting, menghapus data penduduk. Melihat Kartu Keluarga dan *List* Penduduk Non Aktif
3.	Data Kelahiran	Menambah, menyunting, menghapus data register kelahiran
4.	Data Kematian	Menambah, menyunting, menghapus data register kematian
5.	Data Masuk Desa	Menambah, menyunting, menghapus data register Masuk Desa
6.	Data Keluar Desa	Menambah, menyunting, menghapus data register Keluar Desa
7.	Data Surat Keterangan/ Pengantar	Menambah, menyunting, menghapus surat keterangan / pengantar

No.	Kelas Uji	Butir Uji
8.	Data Pengguna	Menambah, menyunting, menghapus data pengguna
9.	Data Referensi Desa	Menambah dan menyunting data referensi desa
10.	Data Referensi Pendidikan	Menambah, menghapus data referensi Pendidikan
11.	Data Referensi Profesi	Menambah, menghapus data referensi Profesi
12.	Data Referensi Tahun Filter	Menambahkan dan menyunting data referensi tahun filter
13.	*Logout*	*Logout* program

4.4.2. Kasus dan hasil pengujian

Berikut adalah pengujian SITRAPENDE yang menggunakan metode pengujian *Black Box.* Dimana pengujian dilakukan berdasarkan dua kasus, yaitu *success case* (berhasil) dan *failure case* (gagal). Hasil pengujian akan disajikan dalam tabel-tabel berikut ini.

1. **Pengujian *login***

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian *login* pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.

Tabel 4.9 Pengujian *Login*

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Mengisi ID pengguna dan kata sandi yang benar lalu klik *login*	Berhasil *login* dan menampilkan *Menu* utama	Pesan berhasil *login* ditampilkan dan menampilkan *Menu* utama	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih Tombol Tutup	Keluar dari sistem	*Login Form* ditutup dan keluar dari sistem	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Mengisi ID pengguna dan kata sandi yang salah lalu klik *login*	Gagal *login*	Menampilkan pesan *error login*.	Diterima [x] Ditolak [ ]

2. Pengujian data penduduk

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Penduduk pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.

Tabel 4.10 Pengujian Data Penduduk

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog box* tambah data penduduk	*Dialog box* tambah penduduk berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di inputkan dan menampilkannya di tabel penduduk	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel penduduk	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Bersih	Membersihkan data penduduk yang ada pada *field*	Data penduduk berhasil dibersihkan dari *field*	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol sunting dan detail	Tombol sunting dan detail berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Sunting	Menampilkan *dialog box* sunting data penduduk dengan *field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* sunting penduduk berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Success Case			
Pilih *icon* Hapus	Menampilkan pesan konfirmasi penghapusan data jika konfirmasi disetujui data akan terhapus dari *database* dan tabel pada *frame* penduduk	Pesan konfirmasi berhasil ditampilkan, dan pada saat konfirmasi disetujui data terhapus dari *database* dan otomatis terhapus dari tabel.	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* KK	Menampilkan *dialog box* kartu keluarga sesuai data terpilih	*Dialog box* kartu keluarga berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Penduduk Non Aktif	Menampilkan *dialog box* penduduk non aktif	*Dialog box* penduduk non aktif berhasil di tampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

3. Pengujian data kelahiran

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Kelahiran pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.11 Pengujian Data Kelahiran

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog box* tambah data kelahiran	*Dialog box* tambah kelahiran berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Success Case			
Pilih tombol pencarian ibu	Menampilkan *Dialog* Pencarian Data Ibu	*Dialog* Pencarian data ibu berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di *input*kan dan menampilkannya di tabel kelahiran	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel kelahiran	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Bersih	Membersihkan data kelahiran yang ada pada *Field*	Data kelahiran kelahiran dibersihkan dari *Field*	Diterima [x] Ditolak [ ]

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol sunting dan detail	Tombol sunting dan detail berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Sunting	Menampilkan *dialog* box sunting data kelahiran dengan *Field* yang terisi data terpilih	*Dialog* box sunting kelahiran berhasil ditampilkan dan *Field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Detail	Menampilkan *dialog box* detail data kelahiran dengan *Field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* detail kelahiran berhasil ditampilkan dan *Field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *Field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *Field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

4. Pengujian data kematian

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Kematian pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.12 Pengujian Data Kematian

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog box* tambah data kematian	*Dialog box* tambah kematian berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol pencarian data penduduk	Menampilkan *Dialog* Pencarian Data Penduduk	*Dialog* Pencarian data penduduk berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di inputkan dan menampilkannya di tabel kematian	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel kematian	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Bersih	Membersihkan data kematian yang ada pada *Field*	Data kematian kematian dibersihkan dari *Field*	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol sunting dan detail	Tombol sunting dan detail ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Sunting	Menampilkan *dialog box* sunting data kematian dengan *Field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* sunting kematian berhasil ditampilkan dan *Field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Detail	Menampilkan *dialog box* detail data kematian dengan *Field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* detail kematian berhasil ditampilkan dan *Field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *Field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *Field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

5. Pengujian data masuk desa

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Masuk Desa pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.13 Pengujian Data Masuk Desa

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog box* tambah data masuk desa	*Dialog box* tambah masuk desa berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di inputkan dan menampilkannya di tabel masuk desa	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel masuk desa	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Bersih	Membersihkan data masuk desa yang ada pada *field*	Data masuk desa masuk desa dibersihkan dari *field*	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol sunting dan detail	Tombol sunting,detail berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Sunting	Menampilkan *dialog box* sunting data masuk desa dengan *field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* sunting masuk desa berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Detail	Menampilkan *dialog box* detail data masuk desa dengan *field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* detail masuk desa berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

6. Pengujian data keluar desa

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Keluar Desa pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.14 Pengujian Data Keluar Desa

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog box* tambah data keluar desa	*Dialog box* tambah keluar desa berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol pencarian data penduduk	Menampilkan *Dialog* Pencarian Data Penduduk	*Dialog* Pencarian data penduduk berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di inputkan dan menampilkannya di tabel keluar desa	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel keluar desa	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Bersih	Membersihkan data keluar desa yang ada pada *field*	Data keluar desa keluar desa dibersihkan dari *field*	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol sunting dan detail	Tombol sunting dan detail berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Sunting	Menampilkan *dialog* box sunting data keluar desa dengan *field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* sunting keluar desa berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Detail	Menampilkan *dialog box* detail data keluar desa dengan *field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* detail keluar desa berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

7. Pengujian surat keterangan/pengantar

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Surat Keterangan/Pengantar pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.15 Pengujian Surat Keterangan/Pengantar

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog* box tambah surat keterangan/pengantar	*Dialog box* tambah surat keterangan / pengantar berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol pencarian data penduduk	Menampilkan *Dialog* Pencarian Data Penduduk	*Dialog* Pencarian data penduduk berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di *input*-kan dan menampilkannya di tabel agenda surat	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel agenda surat	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Bersih	Membersihkan data surat keterangan / pengantar yang ada pada *field*	Data surat keterangan /pengantar keluar desa dibersihkan dari *field*	Diterima [x] Ditolak [ ]

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol sunting dan detail	Tombol sunting,detail berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Sunting	Menampilkan *dialog* box sunting tambah surat keterangan/ pengantar dengan *field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* sunting surat keterangan/ pengantar berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Detail	Menampilkan *dialog* box detail tambah surat keterangan/ pengantar dengan *field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* detail tambah surat keterangan/pengantar berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Cetak	Menampilkan jendela *report* hasil *generate* menggunakan iReport	Jendela Report berhasil di tampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

8. Pengujian data pengguna

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Pengguna pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.16 Pengujian Data Pengguna

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog* box tambah pengguna	*Dialog box* tambah data pengguna berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di inputkan dan menampilkannya di tabel pengguna	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel pengguna	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol sunting dan hapus	Tombol sunting, hapus berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Sunting	Menampilkan *dialog* box sunting pengguna dengan *field* yang terisi data terpilih	*Dialog box* sunting pengguna berhasil ditampilkan dan *field*-nya terisi oleh data terpilih	Diterima [x] Ditolak [ ]

Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *Field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *Field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

9. Pengujian data referensi desa

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Referensi Desa pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.17 Pengujian Data Referensi Desa

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di inputkan dan beberapa *Field* penginputan akan menyesuaikan dengan data yang di inputkan	Data berhasil disimpan dan ketika melakukan penginputan beberapa *Field* telah terisi oleh data referensi desa	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *Field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *Field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

10. Pengujian data referensi pendidikan

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Referensi Pendidikan pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.18 Pengujian Data Referensi Pendidikan

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog* box tambah referensi pendidikan	*Dialog box* tambah data referensi pendidikan berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di *input*-kan dan menampilkannya di tabel pendidikan	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel pendidikan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol hapus	Tombol hapus berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih *icon* Hapus	Menampilakn pesan konfirmasi penghapusan, jika konfirmasi disetujui data akan terhapus dari *database* & tabel pendidikan	Pesan konfirmasi berhasil ditampilkan, dan pada saat konfirmasi disetujui data terhapus dari *database* dan otomatis terhapus	Diterima [x] Ditolak [ ]

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

11. Pengujian data referensi profesi

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Referensi Profesi pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.19 Pengujian Data Referensi Profesi

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Success Case			
Pilih *icon* Tambah	Menampilkan *dialog box* tambah referensi profesi	*Dialog box* tambah data referensi profesi berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di *input*-kan dan menampilkannya di tabel profesi	Data berhasil disimpan dan ditampilkan di tabel profesi	Diterima [x] Ditolak [ ]
Pilih data pada tabel	Menampilkan tombol hapus	Tombol hapus berhasil ditampilkan	Diterima [x] Ditolak [ ]

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih *icon* Hapus	Menampilakn pesan konfirmasi penghapusan, jika konfirmasi disetujui data akan terhapus dari *database* dan tabel pada *Frame* profesi	Pesan konfirmasi berhasil ditampilkan, dan pada saat konfirmasi disetujui data terhapus dari *database* dan otomatis terhapus dari tabel.	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

12. Pengujian data tahun filter

Berikut adalah kasus dan hasil pengujian Data Referensi Profesi pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.20 Pengujian Data Tahun Filter

Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Success Case			
Pilih tombol Simpan	Menyimpan data yang di inputkan dan *range* tahun yang ditampilkan untuk penyaringan data pada modul laporan dan chart akan disesuaikan dengan *value* pada referensi tahun filter	Data berhasil disimpan dan *range* tahun filter telah disesuaikan berdasarkan pengaturan yang dilakukan pada referensi tahun filter	Diterima [x] Ditolak [ ]
Faillure Case			
Pilih simpan namun ada *Field* yang masih kosong	Menampilkan *warning message* untuk *Field* yang kosong	*Warning message* muncul sesuai dengan *Field* yang kosong	Diterima [x] Ditolak [ ]

4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian

Berdasarkan kasus dan hasil pengujian Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa atau SITRAPENDE yang telah didapat sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa program yang dibangun telah sesuai dengan kasus - kasus yang ditentukan dalam pengujian yang dilakukan. Prosedur penggunaan program telah berjalan dengan baik dan program yang dibangun dapat dipahami dengan mudah oleh penggunanya.

4.5. Implementasi

Implementasi merupakan tahap yang dilakukan guna memastikan sistem yang hendak digunakan dapat dipakai dan siap untuk dioperasikan. Proses implementasi sendiri mencakup implementasi perangkat lunak, perangkat keras, basis data, antar muka, instalasi program dan penggunaan program.

4.5.1. Implementasi perangkat lunak

Berikut adalah spesifikasi yang digunakan sebagai alat bantu dalam proses perancangan Sistem informasi Administrasi Kependudukan Desa (SITRAPENDE):

Tabel 4.21 Implementasi Perangkat Lunak

No.	Perangkat Lunak	Tools
1.	*Operating System (OS)*	Windows 7
2.	*DBMS Program*	XAMPP 3.2.1
3.	*Database*	MySQL
4.	*Code Editor*	Netbeans IDE 7.4
5.	*UML Modeler*	Visual Paradigm 12.1
6.	*Report Generator*	Jasper Report – iReport 5.5

4.5.2. Implementasi perangkat keras

Berikut adalah spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk dapat menjalankan SITRAPENDE, berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi adalah:

Tabel 4.22 Implementasi Perangkat Keras

No.	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	*Processor*	Intel Core
2.	*Memory*	DDR3 RAM 1 Gb
3.	*Harddisk*	80 Gb
4.	*Input*	1. Keyboard 2. Mouse
5.	*Output*	1. Monitor (1360 x 768) 2. Printer

4.5.3. Implementasi basis data

Pada SITRAPENDE, database yang digunakan adalah MySQL dari program XAMPP versi 3.2.1 sedangkan bahasa yang digunakan adalah bahasa SQL Berikut adalah implementasi basis datanya dalam bahasa SQL.

1. Tabel Agenda Surat

```
CREATE TABLE `agendasurat` (
 `nosurat` varchar(20) NOT NULL,
 `tglinput` varchar(10) NOT NULL,
```

```
`keterangan` varchar(100) NOT NULL,
`nik` varchar(16) NOT NULL,
`kode` varchar(5) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nosurat`),
KEY `nik` (`nik`),
KEY `kode` (`kode`),
CONSTRAINT `agendasurat_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode`)
REFERENCES `surat` (`kode`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
CASCADE,
CONSTRAINT `agendasurat_ibfk_2` FOREIGN KEY (`nik`)
REFERENCES `penduduk` (`nik`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

2. Tabel Kartu Keluarga

```
CREATE TABLE `kartukeluarga` (
`noreg` varchar(14) NOT NULL,
`noinduk` varchar(16) NOT NULL,
`namakepkel` varchar(50) NOT NULL,
`alamat` varchar(50) NOT NULL,
`rt` varchar(3) NOT NULL,
`rw` varchar(3) NOT NULL,
`kelurahan` varchar(25) NOT NULL,
`kecamatan` varchar(25) NOT NULL,
```

```
`kota` varchar(25) NOT NULL,
`kodepos` varchar(5) NOT NULL,
`provinsi` varchar(25) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`noreg`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

3. Tabel Kelahiran

```
CREATE TABLE `kelahiran` (
`noreg` varchar(20) NOT NULL,
`nama` varchar(50) NOT NULL,
`jkel` varchar(1) NOT NULL,
`tmplahir` varchar(12) NOT NULL,
`keterangan` varchar(50) NOT NULL,
`tgllahir` varchar(10) NOT NULL,
`pukul` varchar(5) NOT NULL,
`jlahir` varchar(8) NOT NULL,
`lahirke` int(11) NOT NULL,
`penolong` varchar(14) NOT NULL,
`berat` int(11) NOT NULL,
`panjang` int(11) NOT NULL,
`tglinput` varchar(10) NOT NULL,
`nik` varchar(16) NOT NULL,
`kode` varchar(5) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`noreg`),
```

```
KEY `kode` (`kode`),
KEY `nik` (`nik`),
CONSTRAINT `kelahiran_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode`) REFERENCES
`surat` (`kode`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `kelahiran_ibfk_2` FOREIGN KEY (`nik`) REFERENCES
`penduduk` (`nik`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

4. Tabel Keluar Desa

```
CREATE TABLE `keluardesa` (
`noreg` varchar(20) NOT NULL,
`alamat` varchar(50) NOT NULL,
`rt` varchar(3) NOT NULL,
`rw` varchar(3) NOT NULL,
`kelurahan` varchar(25) NOT NULL,
`kecamatan` varchar(25) NOT NULL,
`kota` varchar(25) NOT NULL,
`kodepos` varchar(5) NOT NULL,
`provinsi` varchar(25) NOT NULL,
`tglpindah` varchar(10) NOT NULL,
`tglinput` varchar(10) NOT NULL,
`nik` varchar(16) NOT NULL,
`kode` varchar(5) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`noreg`),
```

```
 KEY `nosurat` (`kode`),
 KEY `nik` (`nik`),
 CONSTRAINT `keluardesa_ibfk_1` FOREIGN KEY (`nik`) REFERENCES
`penduduk` (`nik`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
 CONSTRAINT `keluardesa_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode`)
REFERENCES `surat` (`kode`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

5. Tabel Keluar Desa Followers

```
CREATE TABLE `keluardesafollowers` (
 `no` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nama` varchar(50) NOT NULL,
 `nosurat` varchar(17) NOT NULL,
 `nik` varchar(16) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`no`),
 KEY `nik` (`nik`),
 KEY `nosurat` (`nosurat`),
 CONSTRAINT `keluardesafollowers_ibfk_2` FOREIGN KEY (`nik`)
REFERENCES `penduduk` (`nik`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

6. Tabel Keluarga

```
CREATE TABLE `keluarga` (
 `nik` varchar(16) NOT NULL,
 `noreg` varchar(14) NOT NULL,
 KEY `nik` (`nik`),
 KEY `noreg` (`noreg`),
 CONSTRAINT `keluarga_ibfk_1` FOREIGN KEY (`nik`) REFERENCES
`penduduk` (`nik`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
 CONSTRAINT `keluarga_ibfk_2` FOREIGN KEY (`noreg`) REFERENCES
`kartukeluarga` (`noreg`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

7. Tabel Kematian

```
CREATE TABLE `kematian` (
 `noreg` varchar(20) NOT NULL,
 `tglwafat` varchar(10) NOT NULL,
 `pukul` varchar(5) NOT NULL,
 `penyebab` varchar(15) NOT NULL,
 `tmpwafat` varchar(12) NOT NULL,
 `keterangan` varchar(50) NOT NULL,
 `makam` varchar(50) NOT NULL,
 `tgl_input` varchar(10) NOT NULL,
 `nik` varchar(16) NOT NULL,
 `kode` varchar(5) NOT NULL,
```

```
 PRIMARY KEY (`noreg`),
 KEY `nik` (`nik`),
 KEY `kode` (`kode`),
 CONSTRAINT `kematian_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode`) REFERENCES
`surat` (`kode`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
 CONSTRAINT `kematian_ibfk_2` FOREIGN KEY (`nik`) REFERENCES
`penduduk` (`nik`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

8. Tabel Laporan

```
CREATE TABLE `laporan` (
 `kode` varchar(6) NOT NULL,
 `nama` varchar(50) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kode`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

9. Tabel Laporan Agama

```
CREATE TABLE `laporanagm` (
 `periode` varchar(17) NOT NULL,
 `l_islam` int(11) NOT NULL,
 `p_islam` int(11) NOT NULL,
 `t_islam` int(11) NOT NULL,
 `l_kristen` int(11) NOT NULL,
 `p_kristen` int(11) NOT NULL,
```

```
`t_kristen` int(11) NOT NULL,
`l_khatolik` int(11) NOT NULL,
`p_khatolik` int(11) NOT NULL,
`t_khatolik` int(11) NOT NULL,
`l_hindu` int(11) NOT NULL,
`p_hindu` int(11) NOT NULL,
`t_hindu` int(11) NOT NULL,
`l_budha` int(11) NOT NULL,
`p_budha` int(11) NOT NULL,
`t_budha` int(11) NOT NULL,
`l_lainnya` int(11) NOT NULL,
`p_lainnya` int(11) NOT NULL,
`t_lainnya` int(11) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`periode`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

10. Tabel Laporan Kewarganegaraan

```
CREATE TABLE `laporankwn` (
`periode` varchar(7) NOT NULL,
`l_wni` int(11) DEFAULT NULL,
`p_wni` int(11) DEFAULT NULL,
`t_wni` int(11) DEFAULT NULL,
`l_wna` int(11) DEFAULT NULL,
`p_wna` int(11) DEFAULT NULL,
```

```
`t_wna` int(11) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`periode`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

11. Tabel Laporan Register

```
CREATE TABLE `laporanreg` (
`periode` varchar(7) NOT NULL,
`t_awal` int(11) DEFAULT NULL,
`l_awal` int(11) DEFAULT NULL,
`p_awal` int(11) DEFAULT NULL,
`t_lahir` int(11) DEFAULT NULL,
`l_lahir` int(11) DEFAULT NULL,
`p_lahir` int(11) DEFAULT NULL,
`t_mati` int(11) DEFAULT NULL,
`l_mati` int(11) DEFAULT NULL,
`p_mati` int(11) DEFAULT NULL,
`t_masuk` int(11) DEFAULT NULL,
`l_masuk` int(11) DEFAULT NULL,
`p_masuk` int(11) DEFAULT NULL,
`t_keluar` int(11) DEFAULT NULL,
`l_keluar` int(11) DEFAULT NULL,
`p_keluar` int(11) DEFAULT NULL,
`t_akhir` int(11) DEFAULT NULL,
`l_akhir` int(11) DEFAULT NULL,
```

```
`p_akhir` int(11) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`periode`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

12. Tabel Laporan Umur

```
CREATE TABLE `laporanumr` (
`periode` varchar(7) NOT NULL,
`l_0_10` int(11) DEFAULT NULL,
`l_11_20` int(11) DEFAULT NULL,
`l_21_30` int(11) DEFAULT NULL,
`l_31_40` int(11) DEFAULT NULL,
`l_41_50` int(11) DEFAULT NULL,
`l_51_60` int(11) DEFAULT NULL,
`l_61_` int(11) DEFAULT NULL,
`p_0_10` int(11) DEFAULT NULL,
`p_11_20` int(11) DEFAULT NULL,
`p_21_30` int(11) DEFAULT NULL,
`p_31_40` int(11) DEFAULT NULL,
`p_41_50` int(11) DEFAULT NULL,
`p_51_60` int(11) DEFAULT NULL,
`p_61_` int(11) DEFAULT NULL,
`t_0_10` int(11) DEFAULT NULL,
`t_11_20` int(11) DEFAULT NULL,
`t_21_30` int(11) DEFAULT NULL,
```

```
`t_31_40` int(11) DEFAULT NULL,
`t_41_50` int(11) DEFAULT NULL,
`t_51_60` int(11) DEFAULT NULL,
`t_61_` int(11) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`periode`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

13. Tabel Masuk Desa

```
CREATE TABLE `masukdesa` (
`nosurat` varchar(20) NOT NULL,
`alamat` varchar(50) NOT NULL,
`rt` varchar(3) NOT NULL,
`rw` varchar(3) NOT NULL,
`kelurahan` varchar(25) NOT NULL,
`kecamatan` varchar(25) NOT NULL,
`kota` varchar(25) NOT NULL,
`kodepos` varchar(5) NOT NULL,
`provinsi` varchar(25) NOT NULL,
`tglpindah` varchar(10) NOT NULL,
`tglinput` varchar(10) NOT NULL,
`nik` varchar(16) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nosurat`),
KEY `noReg` (`nik`),
KEY `nik` (`nik`),
```

```
 CONSTRAINT `masukdesa_ibfk_1` FOREIGN KEY (`nik`) REFERENCES
`penduduk` (`nik`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

14. Tabel Penduduk

```
CREATE TABLE `penduduk` (
 `nik` varchar(16) NOT NULL,
 `nama` varchar(50) NOT NULL,
 `jkel` char(1) NOT NULL,
 `tmplahir` varchar(25) NOT NULL,
 `tgllahir` varchar(10) NOT NULL,
 `agama` varchar(10) NOT NULL,
 `pendidikan` varchar(25) NOT NULL,
 `profesi` varchar(25) NOT NULL,
 `statnikah` varchar(15) NOT NULL,
 `statkel` varchar(15) NOT NULL,
 `kwn` varchar(3) NOT NULL,
 `nopass` varchar(20) NOT NULL,
 `nokitas` varchar(20) NOT NULL,
 `ayah` varchar(50) NOT NULL,
 `ibu` varchar(50) NOT NULL,
 `nourut` int(11) NOT NULL,
 `statpend` varchar(1) NOT NULL,
```

```
 PRIMARY KEY (`nik`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

15. Tabel Penduduk Non Aktif

```
CREATE TABLE `penduduknonaktif` (
 `no` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `keterangan` varchar(16) NOT NULL,
 `nik` varchar(16) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`no`),
 KEY `nik` (`nik`),
 CONSTRAINT `penduduknonaktif_ibfk_1` FOREIGN KEY (`nik`)
REFERENCES `penduduk` (`nik`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
CASCADE
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=13 DEFAULT CHARSET=latin1
```

16. Tabel Referensi Pendidikan

```
CREATE TABLE `pendidikan` (
 `no` int(11) NOT NULL,
 `tingkat` varchar(30) DEFAULT NULL,
 PRIMARY KEY (`no`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

17. Tabel Referensi Profesi

```
CREATE TABLE `profesi` (
 `no` int(11) NOT NULL,
 `jenis` varchar(30) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`no`),
 KEY `no` (`no`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

18. Tabel Referensi Desa

```
CREATE TABLE `referensidesa` (
 `logo` blob NOT NULL,
 `provinsi` varchar(25) NOT NULL,
 `kota` varchar(25) NOT NULL,
 `kodekecamatan` varchar(25) NOT NULL,
 `kecamatan` varchar(25) NOT NULL,
 `kodekelurahan` varchar(25) NOT NULL,
 `kelurahan` varchar(25) NOT NULL,
 `desa` varchar(25) NOT NULL,
 `namarw` varchar(50) NOT NULL,
 `rw` varchar(3) NOT NULL,
 `rtawal` varchar(3) NOT NULL,
 `rtakhir` varchar(3) NOT NULL,
 `kodepos` varchar(6) NOT NULL,
 `tahunawal` varchar(4) NOT NULL,
```

```
 `tahunakhir` varchar(4) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

19. Tabel Surat

```
CREATE TABLE `surat` (
 `kode` varchar(5) NOT NULL,
 `nama` varchar(30) NOT NULL,
 `ket` varchar(200) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kode`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

20. Tabel User ID

```
CREATE TABLE `userid` (
 `username` varchar(20) NOT NULL,
 `nama` varchar(50) NOT NULL,
 `otority` varchar(255) DEFAULT NULL,
 `password` varchar(255) DEFAULT NULL,
 PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

4.5.4. Implementasi antar muka

Pada tahap implementasi antar muka ini hal yang dilakukan adalah mengimplementasikan hasil dari perancangan antar muka yang dibuat sebelumnya. Dimana pengimplementasian disajikan berdasarkan modul-modul yang terdapat pada program yang dibangun. Dan berikut adalah Implementasi antar muka SITRAPENDE.

1. **Implementasi antar muka *menu* utama**

Berikut adalah Implementasi antar muka *Menu* Utama pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung.

Tabel 4.23 Implementasi Antar Muka *Menu* Utama

No.	***Menu***	**Deskripsi**	**Nama *File***
1	*File*	Berisi modul dengan fungsi *logout* program dan menutup *windows* yang aktif	*FormMenu*Utama.java
2	*Menu*	Berisi modul-modul yang berhubungan dengan aktifitas pendataan dan transaksi seperti pelayanan administrasi dan surat-menyurat.	*FormMenu*Utama.java

No.	*Menu*	Deskripsi	Nama *File*
3	*Tools*	Berisi modul-modul yang berhubungan dengan *extend activity* seperti pembuatan laporan dan statistik kependudukan. Selain itu dalam modul *tools* terdapat aktifitas-aktifitas tambahan lainnya seperti pengaturan referensi dan pengaturan pengguna.	*FormMenu*Utama.java

2. Implementasi antar muka *file*

Berikut adalah Implementasi antar muka *File* pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.

Tabel 4.24 Implementasi Antar Muka *File*

No.	*Menu*	Deskripsi	Nama *File*
1	*Logout*	Untuk melakukan *logout* dari *Menu* Utama	*FormMenu*Utama.java
2	Tutup	Untuk menutup *windows* atau *Frame* yang aktif	*FormMenu*Utama.java

3. Implementasi antar muka *menu*

Berikut adalah Implementasi antar muka *menu* pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.

Tabel 4.25 Implementasi Antar Muka *Menu*

No.	*Menu*	Deskripsi	Nama *File*
1	Pendataan Penduduk	Untuk melakukan proses penginputan, penyuntingan, dan penghapusan data penduduk. Selain itu untuk menampilkan data kartu keluarga dan data penduduk non aktif	PanelPenduduk.java
2.	Pendataan Register Kelahiran	Untuk melakukan proses penginputan, penyuntingan dan melihat detail data register penduduk yang melahirkan.	PanelKelahiran.java
3.	Pendataan Register Kematian	Untuk melakukan proses penginputan, penyuntingan dan melihat detail data register penduduk yang meninggal dunia.	PanelKematian.java

No.	*Menu*	Deskripsi	Nama *File*
4.	Pendataan Register Masuk Desa	Untuk melakukan proses penginputan, penyuntingan dan melihat detail data register penduduk masuk desa.	PanelMasukDesa.java
5.	Pendataan Register Keluar Desa	penginputan, penyuntingan dan melihat detail data register penduduk keluar desa.	PanelKeluarDesa.java
6.	Agenda Surat	penginputan, penyuntingan, pencetakan surat, dan melihat detail data surat keluar yang berhasil dibuat ataupun di-*generate* dari aktifitas penambahan data register kependudukan.	PanelAgendaSurat.java

4. Implementasi antar muka *Tools*

Berikut adalah Implementasi antar muka *tools* pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Kel Sukapada Kec Cibeunying Kidul Kota Bandung.

Tabel 4.26 Implementasi Antar Muka *Tools*

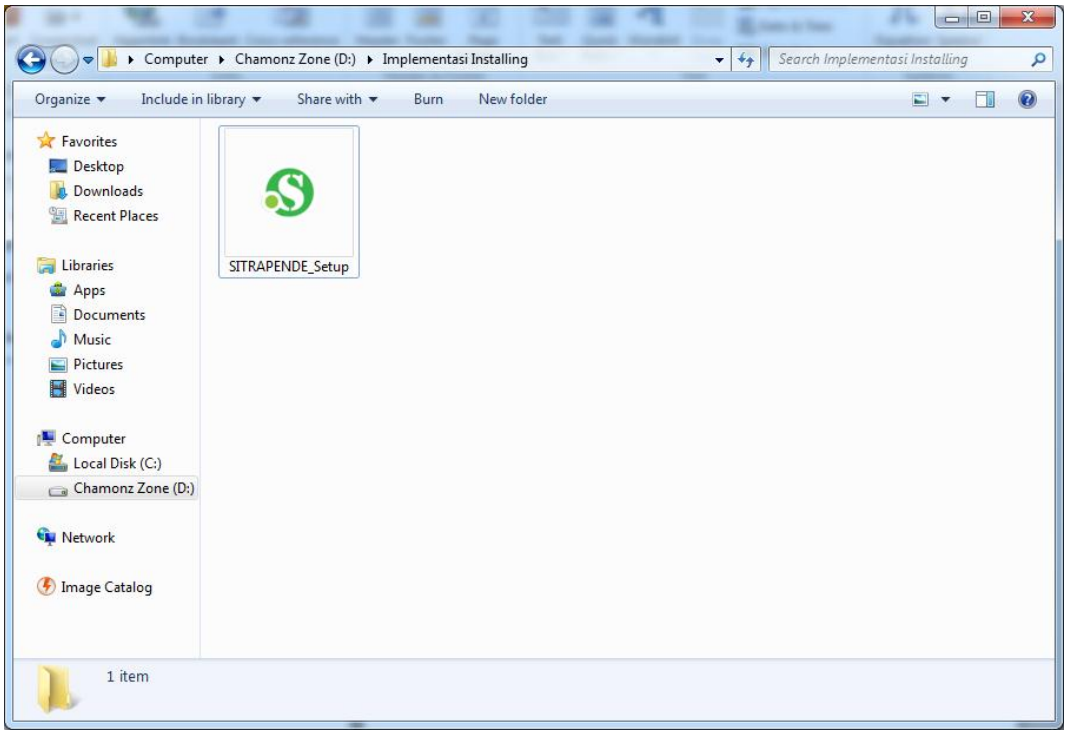
No.	*Menu*	Deskripsi	Nama *File*
1	Laporan	Untuk meng-*generate* laporan sesuai dengan periode yang ditentukan dan berdasaran data-data yang telah diinputkan. Selain itu laporan yang sudah di *generate* dapat langsung di cetak.	PanelLaporan.java
2.	Chart	Untuk meng-*generate* statistik kependudukan ke dalam bentuk diagram batang, sesuai dengan periode yang ditentukan dan berdasarkan data-data yang telah diinputkan.	PanelStatistika.java
3.	*Back Up/Restore*	Untuk melakukan proses *back up* atau *restore* data yang terdapat dalam *database*	PanelBackUp.java

No.	*Menu*	Deskripsi	Nama *File*
4.	Personifikasi Referensi	Untuk melakukan proses pengaturan referensi yang dapat digunakan untuk surat-menyurat penyaringan data atau referensi penginputan data.	PanelReferensi.java
5.	Personifikasi Pengguna	Untuk mengatur pengguna yang dapat menjalankan SITRAPENDE sesuai dengan hak yang diatur oleh *level authority* yang diberikan.	PanelPengguna.java

4.5.5. Implementasi instalasi program

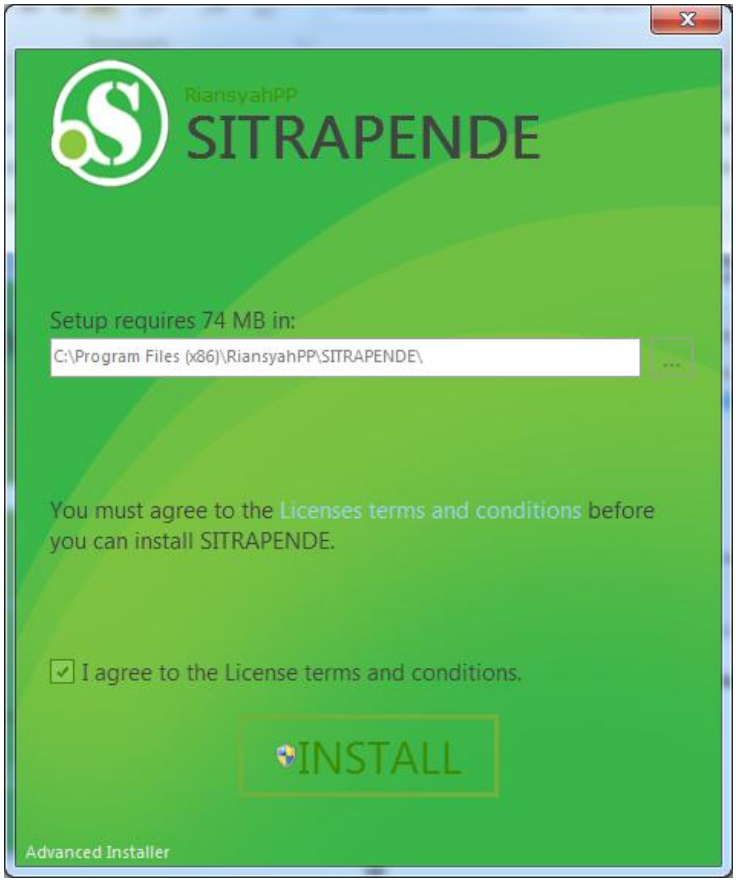
Sebelum dapat menggunakan SITRAPENDE melalui komputer, tentunya harus dilakukan penginstalan terlebih dahulu pada komputer yang hendak digunakan. Proses instalalsi ini merupakan proses memindahan komponen-komponen utama yang terdapat pada program. Sehingga proses pengoperasian sistem dapat digunakan tanpa bantuan *development tools.* Berikut adalah langkah instalasinya:

1. Sebelum memulai proses instalasi program, pastikan di komputer terinstal XAMPP sebagai Program DBMS yang akan digunakan. Jika sudah, maka langsung saja menginstal SITRAPENDE yaitu dengan melakukan *double-click* tepat pada *icon* SITRAPENDE_Setup seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.64 Implementasi Program SITRAPENDE Installer

2. Dengan melakukan *double-click* pada *icon* SITRAPENDE_Setup, maka akan langsung diarahkan ke *Welcome Screen Setup Wizard* seperti gambar dibawah ini. Pada Tahapan ini kita diharuskan menetukan lokasi penginstalan. Direkomendasikan menggunakan lokasi penyimpanan *default*, atau tidak merubah lokasi penyimpanan. Setelah itu centang ***"I agree to the Licence terms and conditions"*** lalu klik ***INSTALL*** maka proses instalasi pun dimulai.



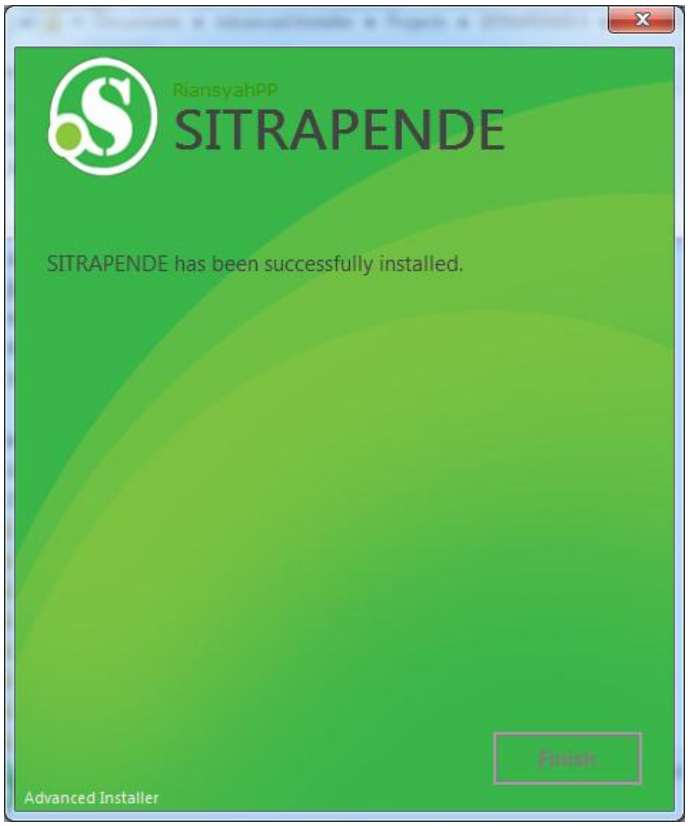
Gambar 4.65 Implementasi Program *Welcome Screen Setup Wizard*

3. Pada tahap ini, kita hanya menunggu hingga proses instalasi selesai, ditandai dengan *progress bar* yang terisi penuh.



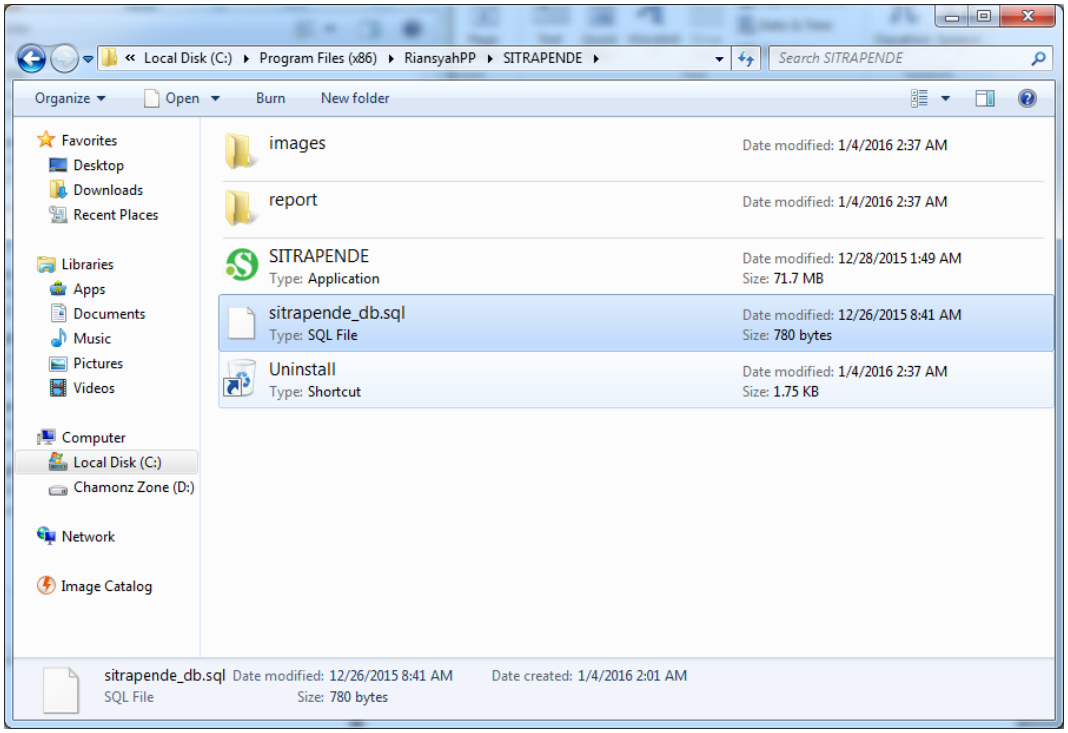
Gambar 4.66 Implementasi Proses Instalasi SITRAPENDE

4. Jika progress bar sudah terisi penuh maka proses instalasi SITRAPENDE pun selesai. Klik ***Finish***.



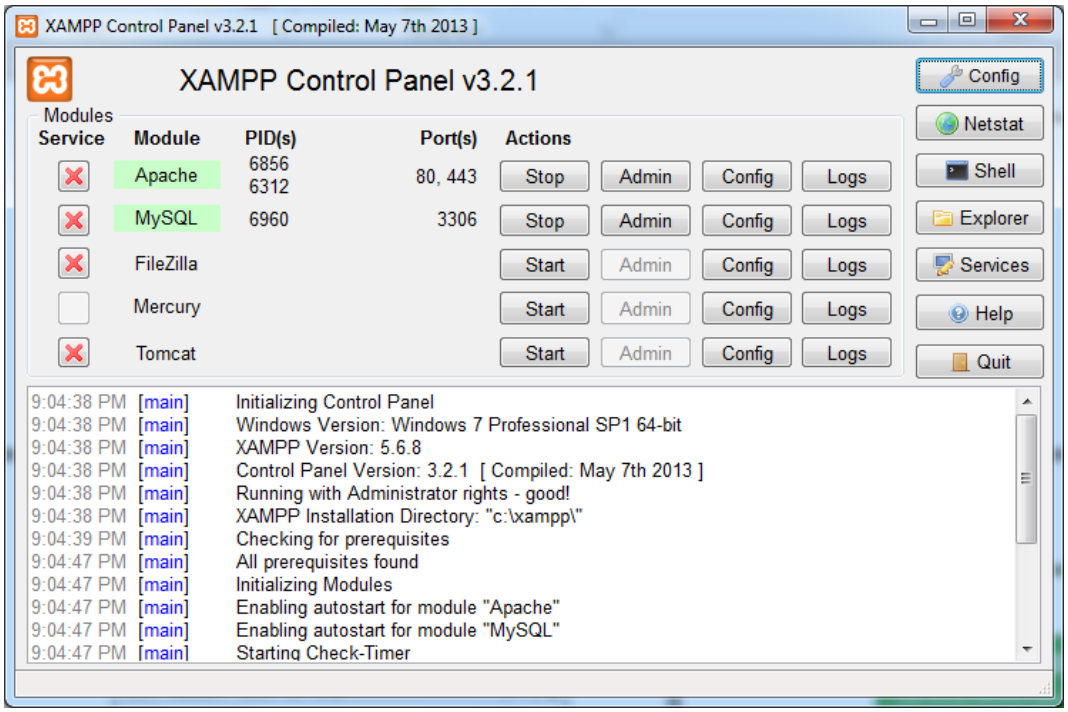
Gambar 4.67 Implementasi *Finishing* Instalasi SITRAPENDE

5. Sebelum kita mulai menjalankan aplikasi SITRAPENDE, hal pertama yang harus dilakukan adalah meng-*import database* terlebih dahulu yang sudah tersedia dalam folder penginstallan yang kita setting sebelumnnya. Jika kita tidak mengubah lokasi penginstallan maka *file* sitrapende_db.sql dapat kita ditemukan di *path* **C:\Program *File*s (x86)\RiansyahPP\SITRAPENDE.** Seperti gambar di bawah ini.



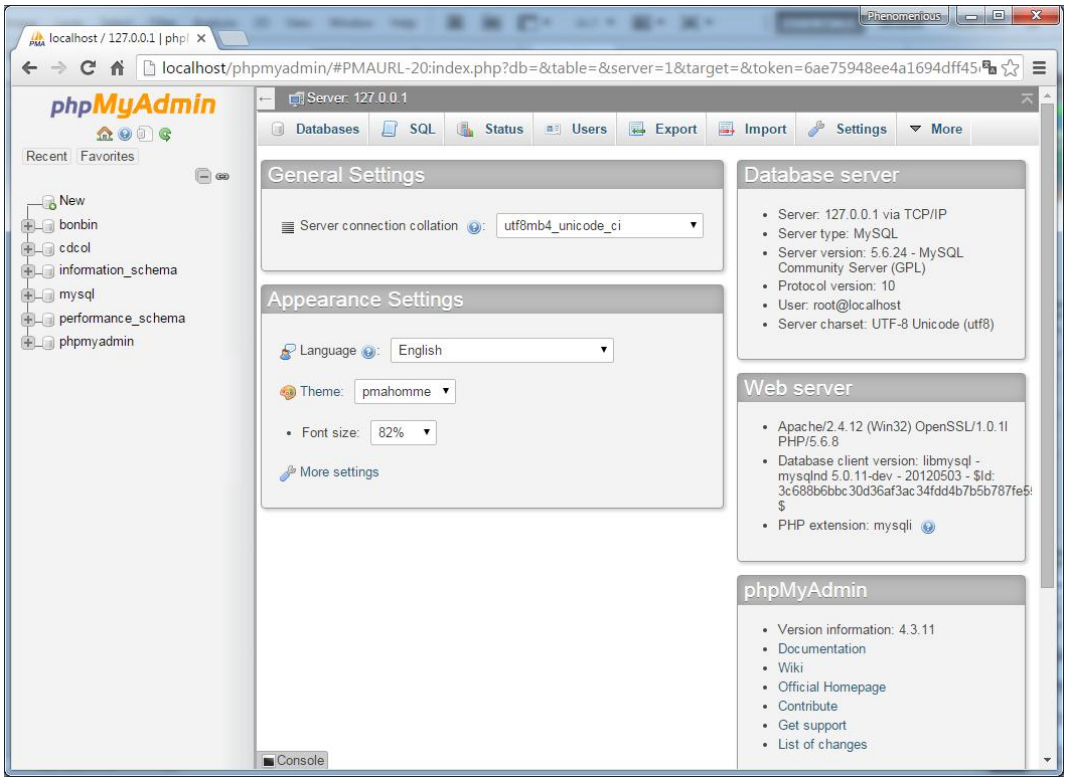
Gambar 4.68 Implementasi Persiapan *Import Database*

6. Untuk memulai proses *import database*. Kita harus membuka phpMyAdmin yang terdapat pada XAMPP. Sebelumnya jangan lupa klik ***Start*** **Apache** dan **MySQL** pada XAMPP *control panel*.



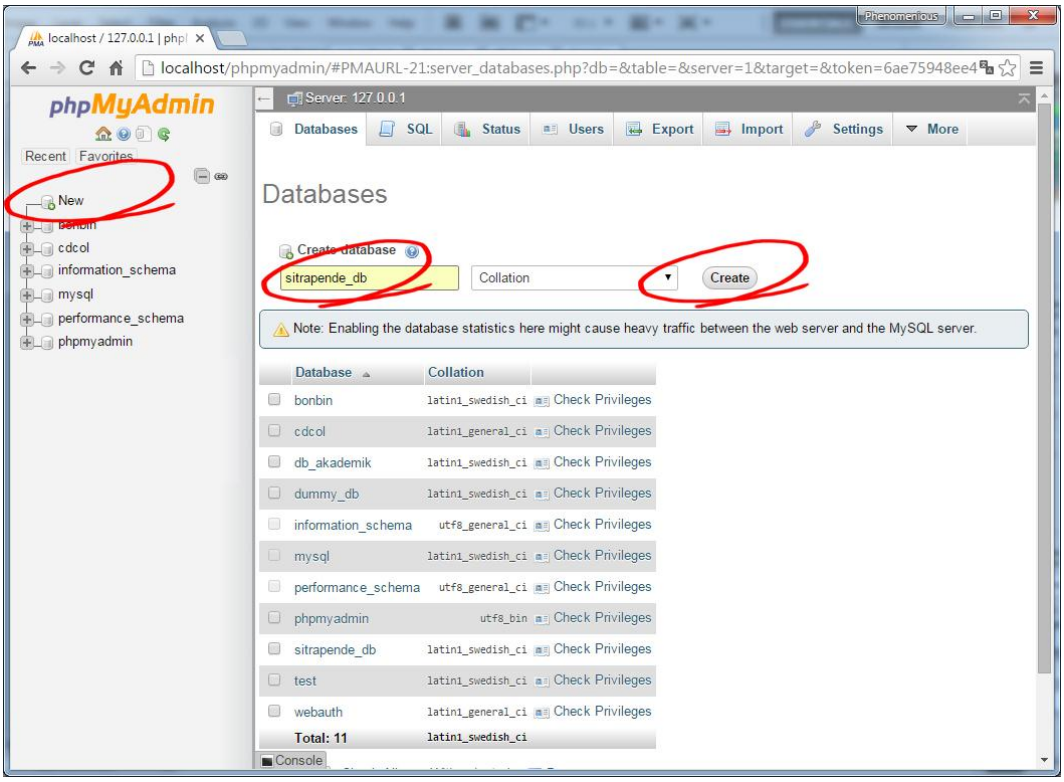
Gambar 4.69 Implementasi XAMPP *Control Panel*

7. Jika Sudah maka bukalah phpMyAdmin melalui *web browser*. Disini *web browser* yang digunakan adalah Google Chrome. Jikas sudah membuka *web browser*. Masukkan alamat sebagai berikut **http://localhost/phpmyadmin/** maka akan muncul tampilan phpMyAdmin seperti gambar dibawah ini.



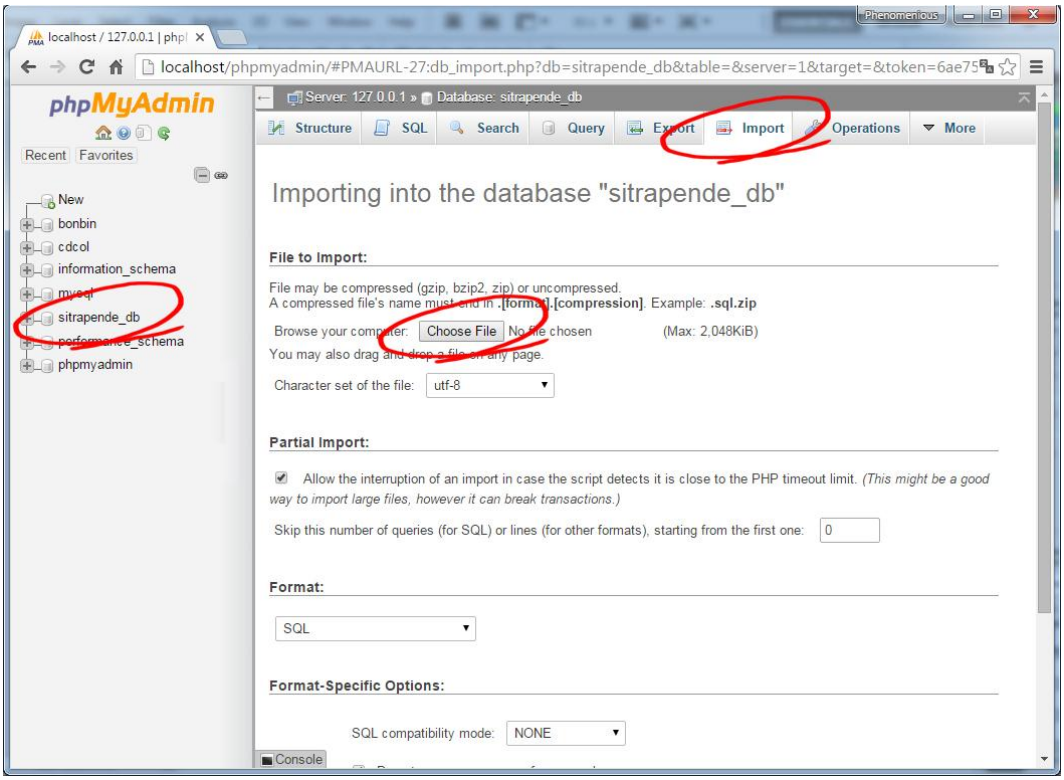
Gambar 4.70 Implementasi phpMyAdmin

8. Klik ***New*** kemudian *Create Database* ketikan **sitrapende_db** sebagai nama dari database yang akan digunakan nanti. Pastikan ejaannya sama, jika tidak maka program tidak akan bisa dijalankan. Setelah itu klik ***Create*** untuk membuat databasenya.



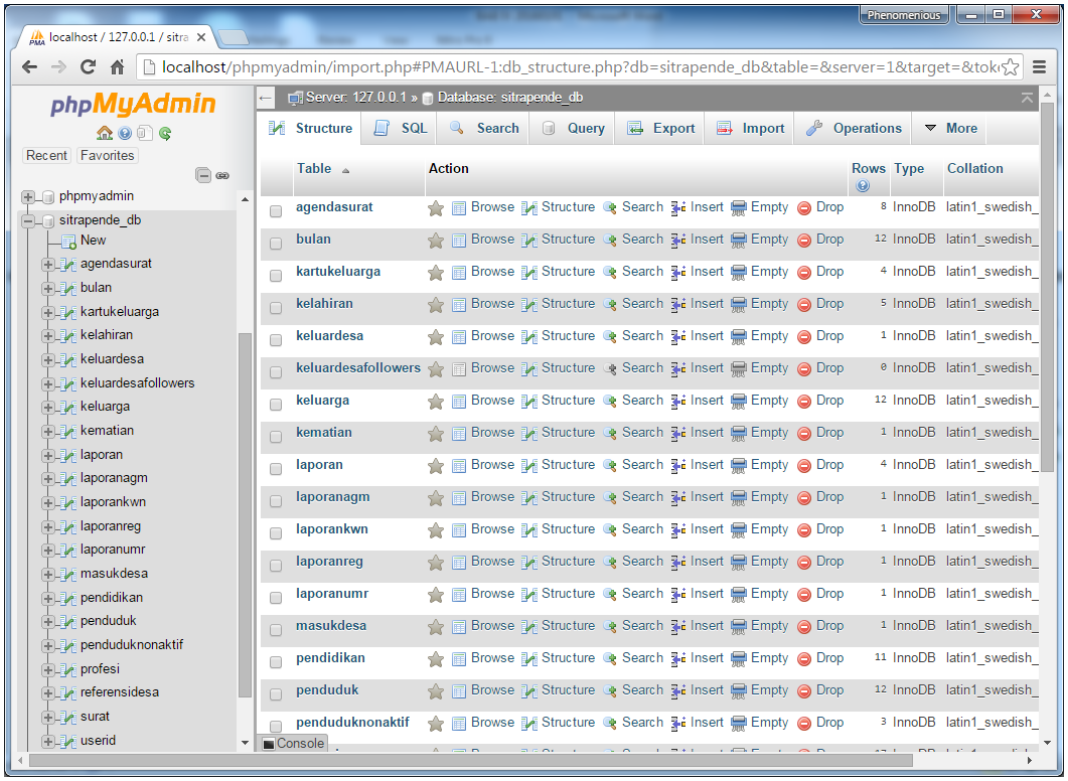
Gambar 4.71 Implementasi Membuat *Database* Baru

9. Selanjutnya pilih **sitrapende_db**, kemudian klik ***Import.*** Selanjutnya cari lokasi *file* yang akan di import. Seting *path* tempat dimana *file* **sitrapende_db.sql** berada. Jika lokasi penginstalan tidak dirubah maka *file* berada di **C:\Program *File*s (x86)\RiansyahPP\SITRAPENDE.** Jika *path file* sudah ditentukan langsung klik ***Go*** untuk mengimport *database*.



Gambar 4.72 Implementasi Mengimport *Database*

10. Jika berhasil maka struktur Database akan ter-*import* seperti gambar berikut. Jika sudah seprti itu maka program SITRAPENDE siap digunakan. Untuk penggunaan pertama dapat menggunakan Username=“admin” dan Password=”admin” (tanpa tanda “). Jika sudah berhasil *login* disarankan untuk mengganti data *default* Administrator sesuai dengan yang dikehendaki, guna mencegah penyalahgunaan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.



Gambar 4.73 Implementasi XAMPP Struktur *Database*

4.5.6. Penggunaan program

Pada tahap ini akan dijelaskan secara singkat mengenai pengoperasian modul-modul yang terdapat dalam program. Dan berikut adalah langkah-langkah penggunaan SITRAPENDE.

1. Login

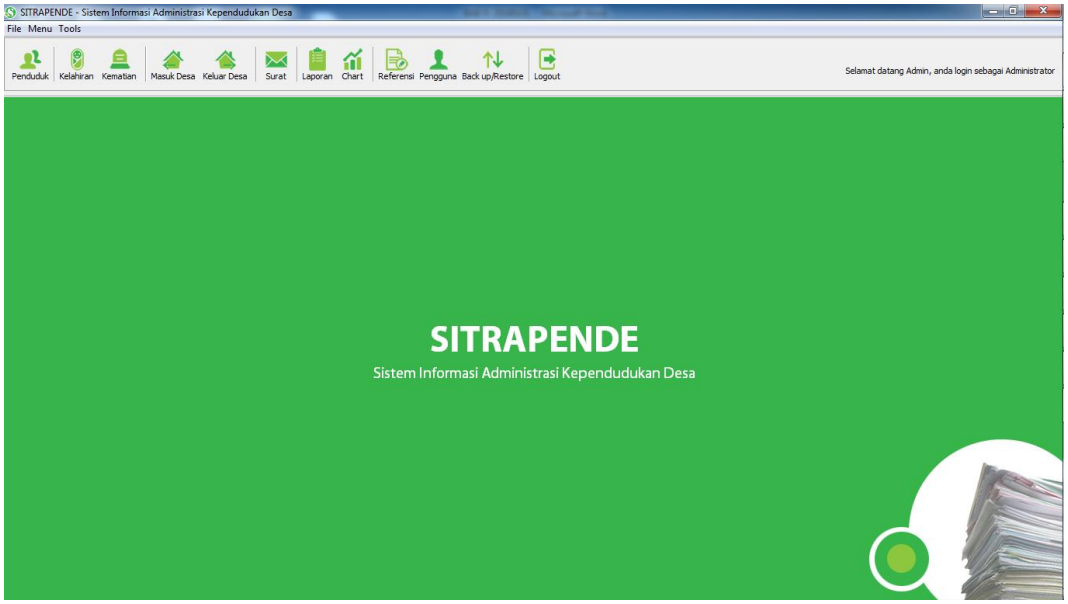
Form Login adalah modul pertama yang akan muncul ketika program ini di*running*. Untuk dapat menjalankan *menu* utama program ini. Langkah awal yang harus dilakukan adalah melakukan *login* dengan mengisikan ID Pengguna dan Kata Sandinya lalu klik ***Login*.**



Gambar 4.74 *Form Login*

2. *Frame Menu* utama

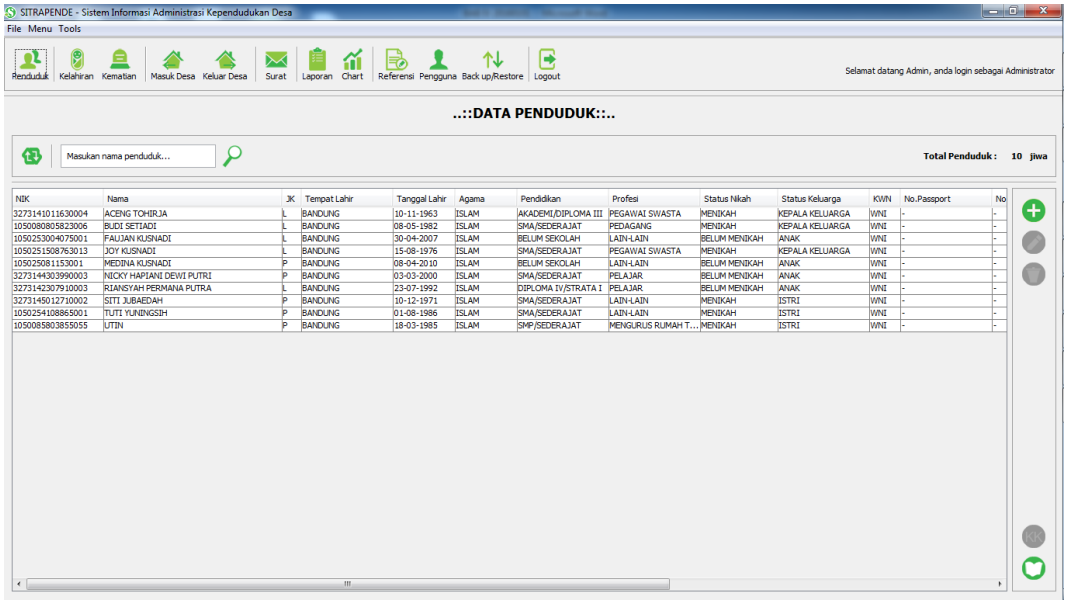
Berikut adalah tampilan dari *Menu* Utama pada SI Administrasi Kependudukan RW 12 Desa Bojong Koneng Bandung. Dimana terdapat 3 *menu* utama yaitu *File*, *Menu* dan *Tools*, serta *shortcut icon* untuk memudahkan penggunaan program ini.



Gambar 4.75 *Frame Menu Utama*

3. *Frame menu* pendataan kependudukan

Jika memilih ***Menu*** **> Pendataan Penduduk** atau menekan *shortcut icon* **Penduduk**, maka akan tampil *Frame* Data Penduduk. Pada *Frame* Data Penduduk dapat dilakukan penambahan, penyuntingan, penghapusan data atau melihat data kartu keluarga dan penduduk non aktif.

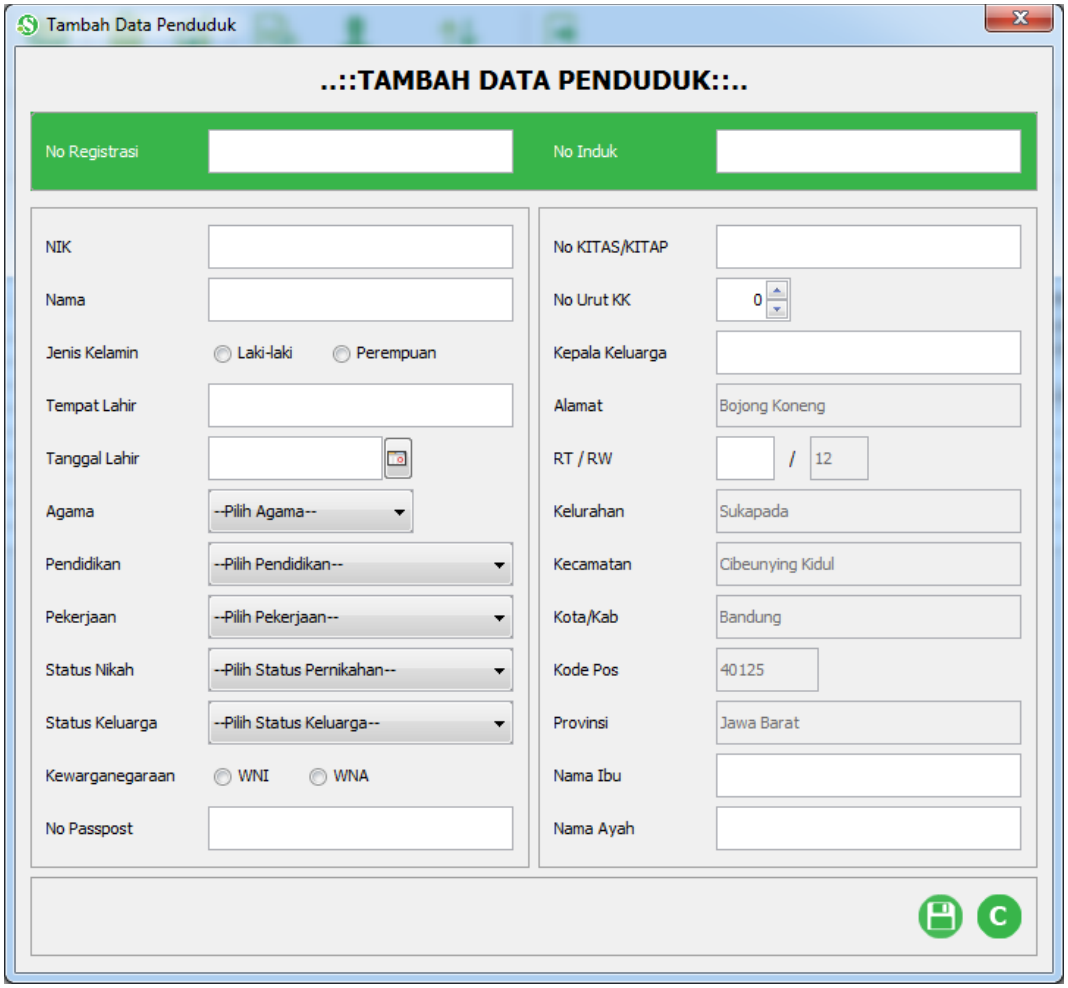


NIK	Nama	JK	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Pendidikan	Profesi	Status Nikah	Status Keluarga	KWN	No.Passport	No
3273141011630004	ACENG TOHIRJA	L	BANDUNG	10-11-1963	ISLAM	AKADEMI/DIPLOMA III	PEGAWAI SWASTA	MENIKAH	KEPALA KELUARGA	WNI	-	-
1050080805823006	BUDI SETIADI	L	BANDUNG	08-05-1982	ISLAM	SMA/SEDERAJAT	PEDAGANG	MENIKAH	KEPALA KELUARGA	WNI	-	-
1050253004075001	FAUJAN KUSNADI	L	BANDUNG	30-04-2007	ISLAM	BELUM SEKOLAH	LAIN-LAIN	BELUM MENIKAH	ANAK	WNI	-	-
1050251508763013	JOY KUSNADI	L	BANDUNG	15-08-1976	ISLAM	SMA/SEDERAJAT	PEGAWAI SWASTA	MENIKAH	KEPALA KELUARGA	WNI	-	-
1050250811153001	MEDINA KUSNADI	P	BANDUNG	08-04-2010	ISLAM	BELUM SEKOLAH	LAIN-LAIN	BELUM MENIKAH	ANAK	WNI	-	-
3273144303990003	NICKY HAPIANI DEWI PUTRI	P	BANDUNG	03-03-2000	ISLAM	SMA/SEDERAJAT	PELAJAR	BELUM MENIKAH	ANAK	WNI	-	-
3273142307910003	RIANSYAH PERMANA PUTRA	L	BANDUNG	23-07-1992	ISLAM	DIPLOMA IV/STRATA I	PELAJAR	BELUM MENIKAH	ANAK	WNI	-	-
3273145012710002	SITI JUBAEDAH	P	BANDUNG	10-12-1971	ISLAM	SMA/SEDERAJAT	LAIN-LAIN	MENIKAH	ISTRI	WNI	-	-
1050254108865001	TUTI YUNINGSIH	P	BANDUNG	01-08-1986	ISLAM	SMA/SEDERAJAT	LAIN-LAIN	MENIKAH	ISTRI	WNI	-	-
1050085803855055	UTIN	P	BANDUNG	18-03-1985	ISLAM	SMP/SEDERAJAT	MENGURUS RUMAH T...	MENIKAH	ISTRI	WNI	-	-

Gambar 4.76 *Frame* Data Penduduk

4. *Dialog* tambah data penduduk

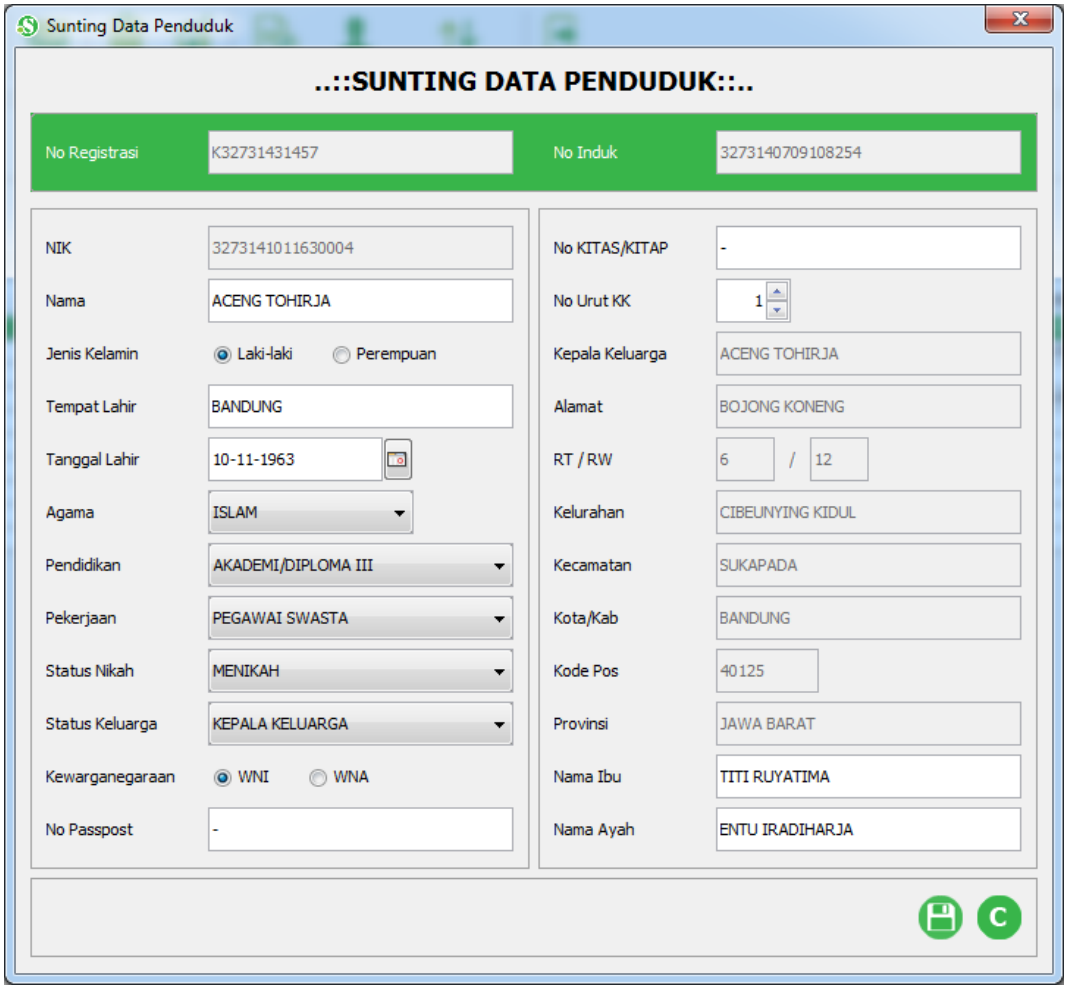
Pada layar disebelah kanan pilih *icon* **Tambah** untuk menampilkan *dialog* tambah data penduduk seperti berikut ini. Inputkan data dan pastikan tidak ada yang terlewat atau kosong. Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil inputan. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.



Gambar 4.77 *Dialog* Tambah Data Penduduk

5. *Dialog* sunting data penduduk

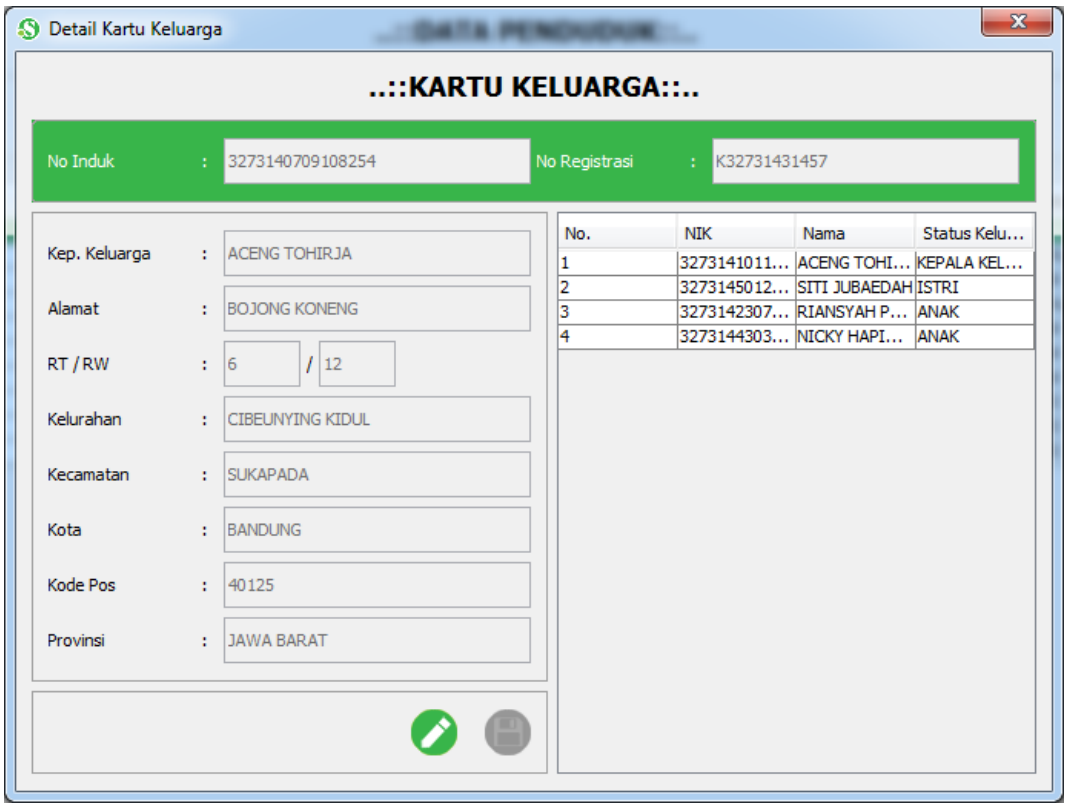
Pilihlah sebuah data yang ada pada tabel Penduduk, kemudian pada *Frame* Data Penduduk di layar sebelah kanan pilih *icon* **Sunting** untuk menampilkan *dialog* sunting data penduduk. Suntinglah data yang hendak dirubah Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil suntingan. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.



Gambar 4.78 *Dialog* Sunting Data Penduduk

6. *Dialog* lihat kartu keluarga

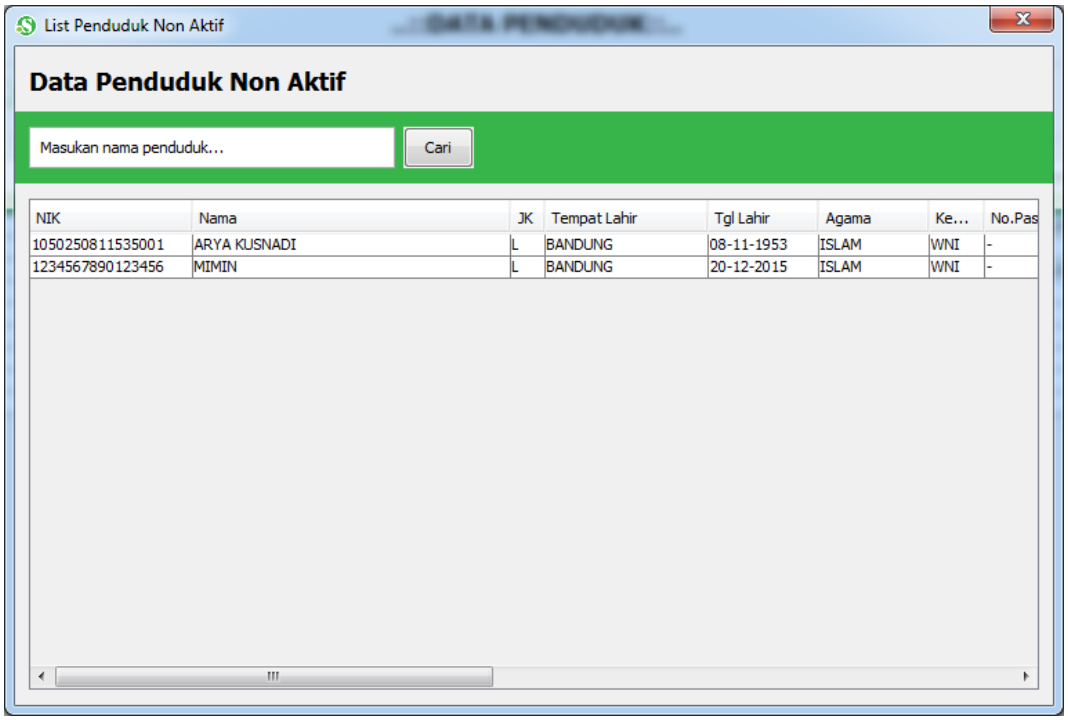
Pilihlah sebuah data yang ada pada tabel Penduduk, kemudian pada *Frame* Data Penduduk di layar sebelah kanan pilih *icon* **Lihat Kartu Keluarga** untuk menampilkan *dialog* detail kartu keluarga seperti berikut ini. pilih *icon* **Sunting** jika ingin merubah data kartu keluarga. Suntinglah data yang hendak dirubah Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil suntingan.



Gambar 4.79 *Dialog* Kartu Keluarga

7. *Dialog* lihat kartu keluarga

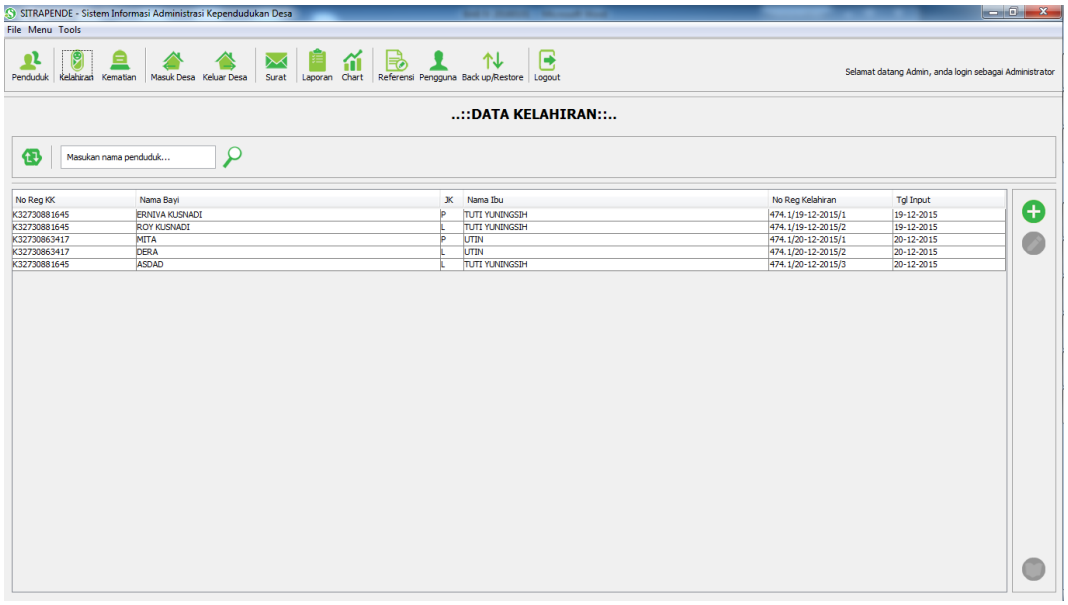
Pada *Frame* Data Penduduk di layar sebelah kanan pilih *icon* **Penduduk Non Aktif** untuk menampilkan *dialog List* Penduduk Non Aktif seperti berikut ini.



Gambar 4.80 *Dialog* Data Penduduk Non Aktif

8. *Menu* pendataan register kelahiran

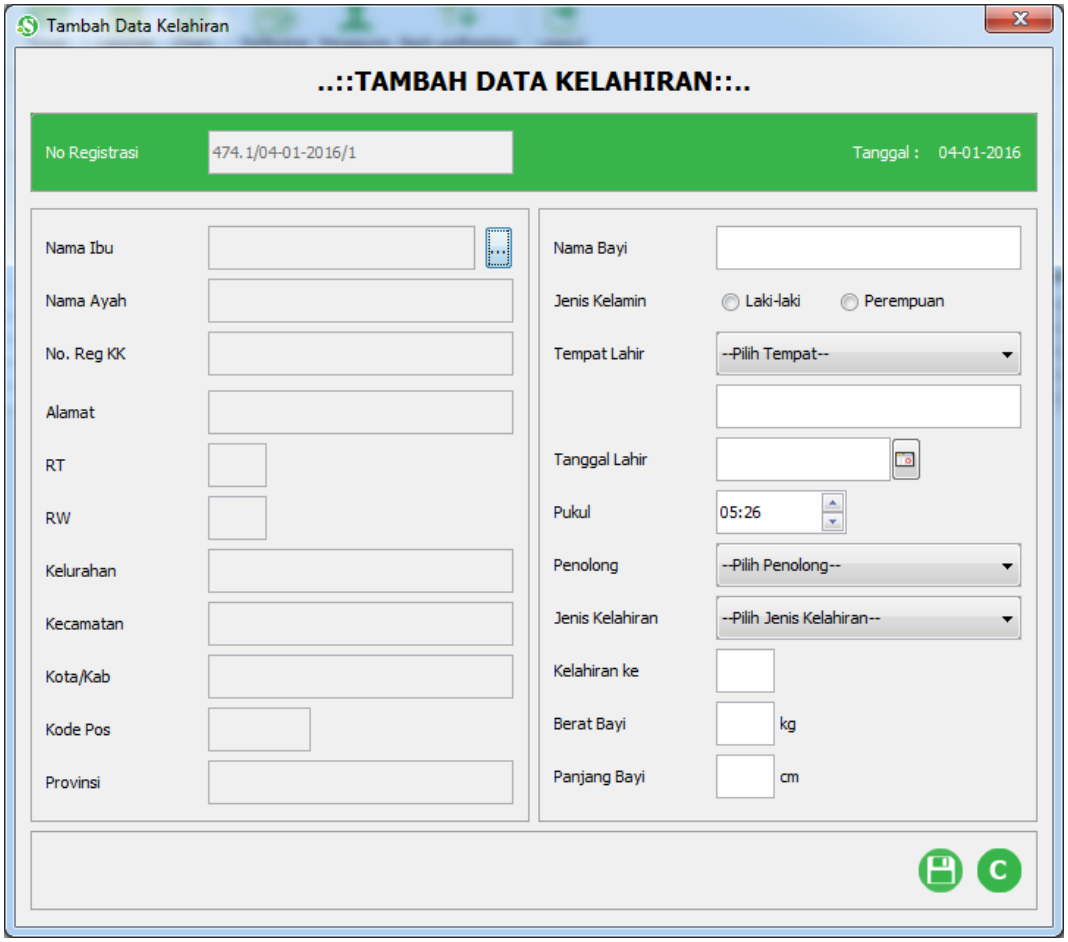
Jika memilih ***Menu*** **> Pendataan Register > Kelahiran** atau menekan *shortcut icon* **Kelahiran**, maka akan tampil *Frame* Data Kelahiran. Pada *Frame* Data Kelahiran dapat dilakukan penambahan, penyuntingan dan melihat detail data kelahiran.



Gambar 4.81 *Frame* Data Kelahiran

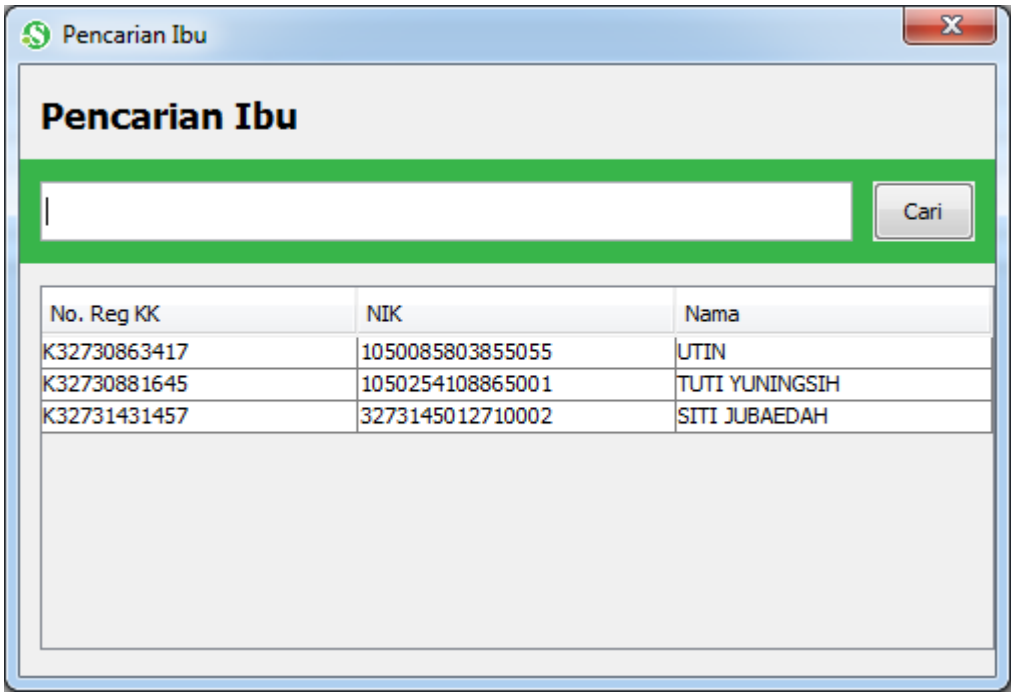
9. *Dialog* tambah data kelahiran

Pada *Frame* Data Kelahiran di layar sebelah kanan pilih *icon* **Tambah** untuk menampilkan *dialog* tambah data kelahiran seperti berikut ini.



Gambar 4.82 *Dialog* Tambah Data Kelahiran

Untuk mengisi data keluarga berdasarkan data ibu maka tekan tombol "Cari Ibu", maka akan muncul *dialog* seperti berikut ini.



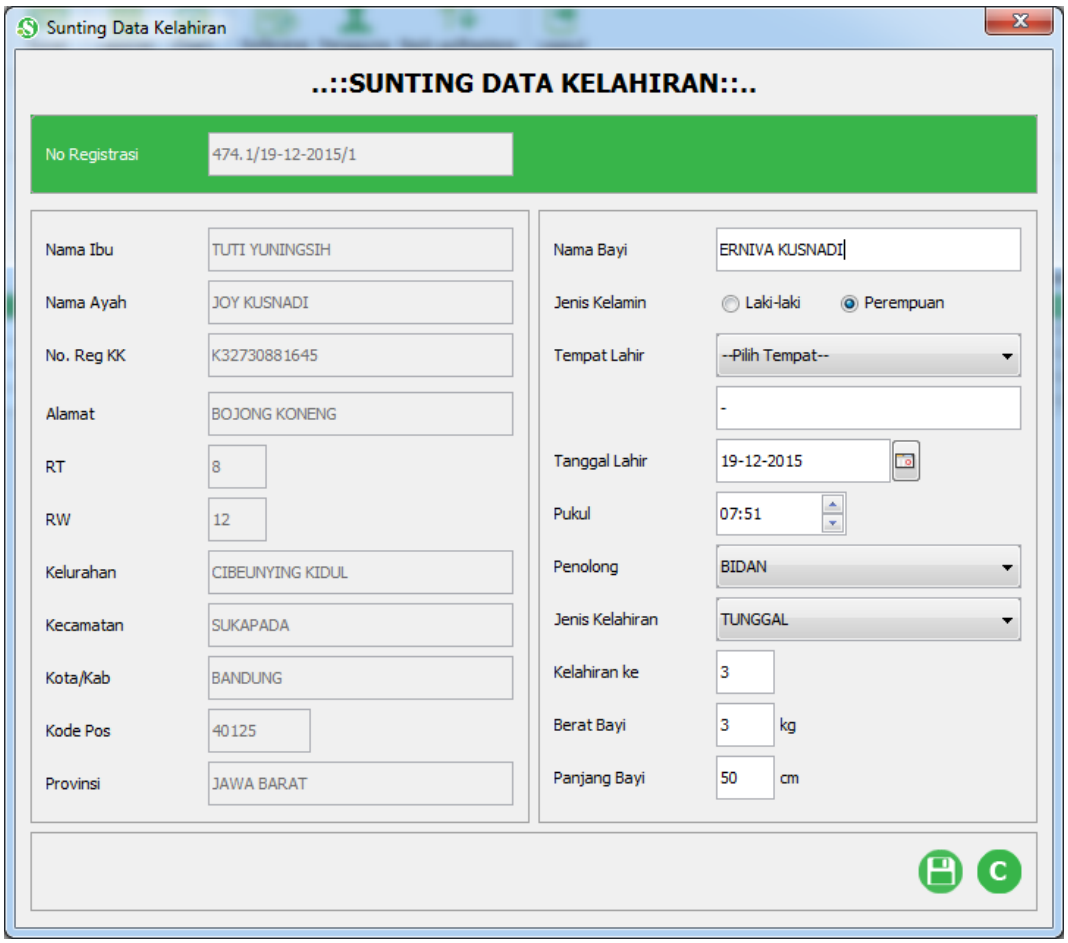
Gambar 4.83 *Dialog* Pencarian Ibu

Pilih salah satu data yang tersedia disitu, dengan begitu data keluargapun akan otomatis ditampilkan pada *Form input*.

Selanjutnya tinggal mengisikan data bayi. Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan data. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.

10. *Dialog* sunting data kelahiran

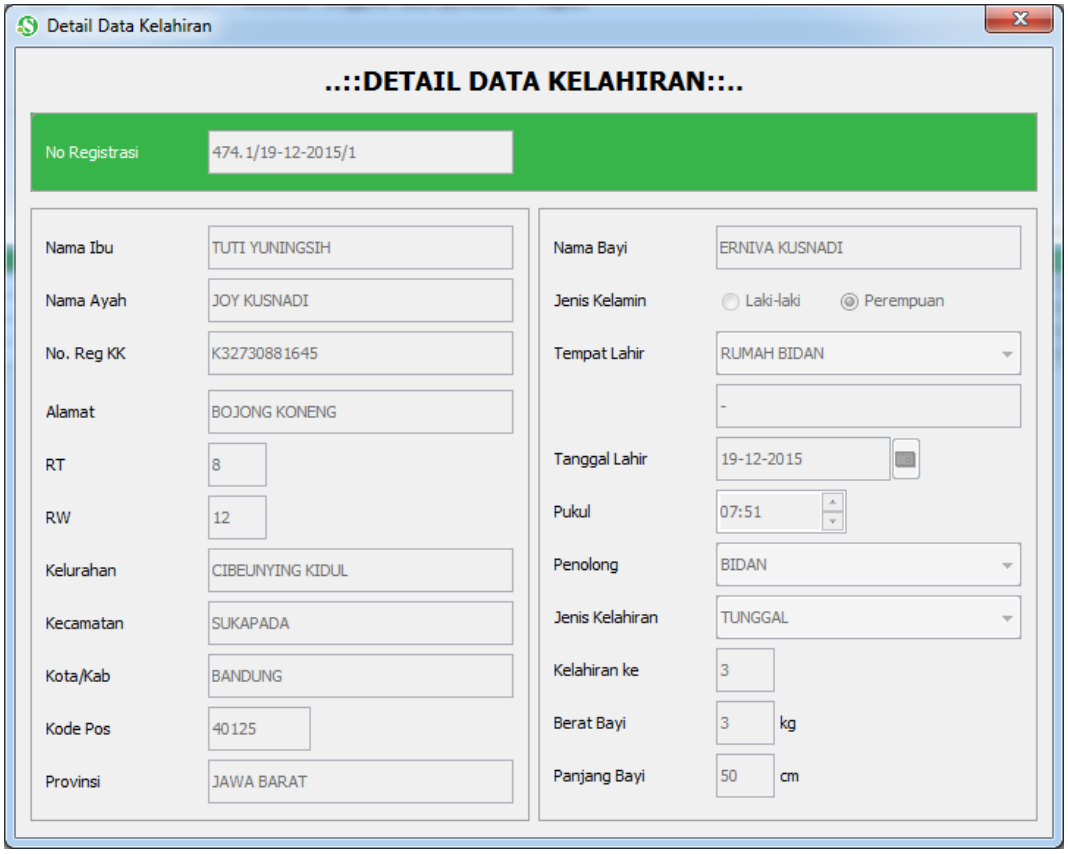
Pilihlah sebuah data yang ada pada tabel Data Kelahiran, kemudain pada *Frame* Data Kelahiran di layar sebelah kanan pilih *icon* **Sunting** untuk menampilkan *dialog* sunting data kelahiran seperti berikut ini. Suntinglah data yang hendak diperbaiki Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil suntingan. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.



Gambar 4.84 *Dialog* Sunting Data Kelahiran

11. *Dialog* detail data kelahiran

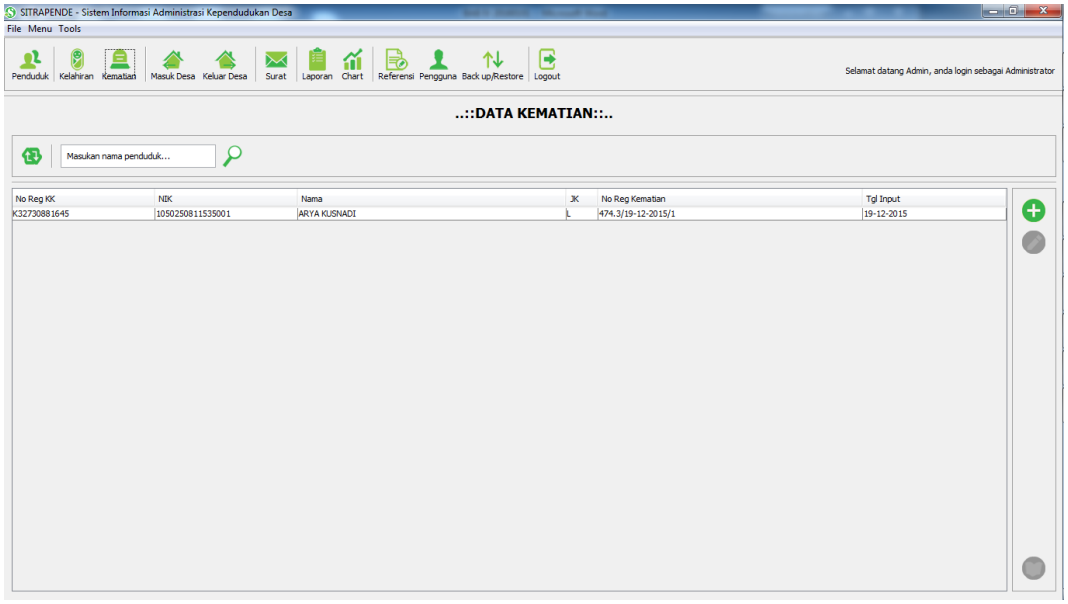
Pada *Frame Menu* Data Kelahiran di layar sebelah kanan pilih *icon* **Detail** untuk menampilkan *dialog* detail data kelahiran seperti berikut ini.



Gambar 4.85 *Dialog* Detail Data Kelahiran

12. *Menu* pendataan register kematian

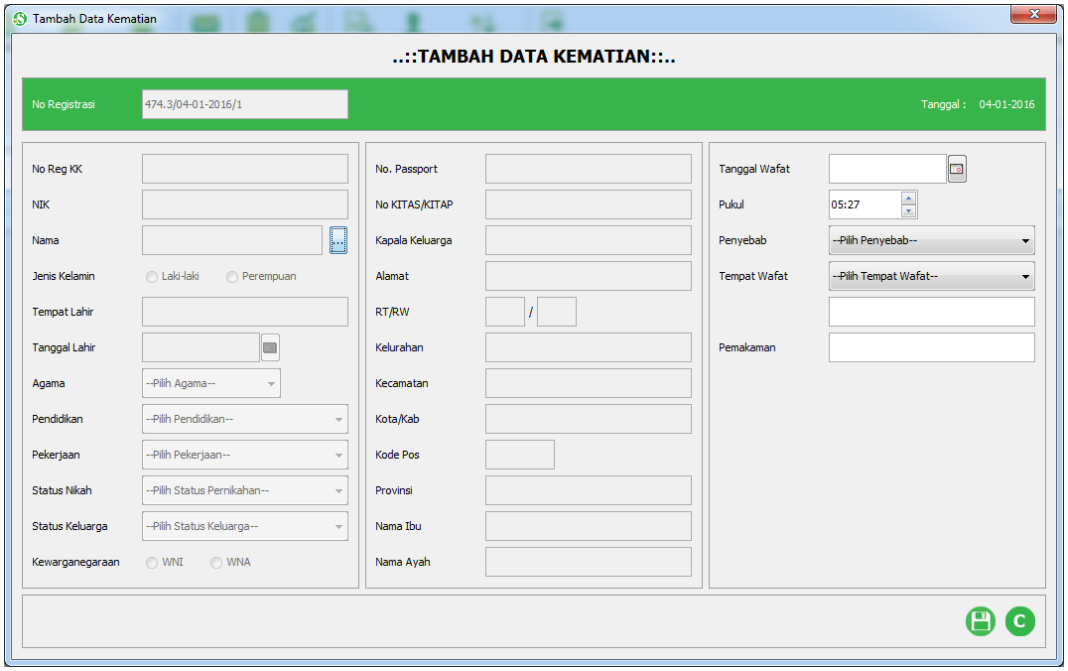
Jika memilih ***Menu*** **> Pendataan Register > Kematian** atau menekan *shortcut icon* **Kematian**, maka akan tampil *Frame* Data Kematian seperti berikut ini. Pada *Frame* Data Kematian dapat dilakukan penambahan dan penyuntingan, data.



Gambar 4.86 *Frame* Data Kematian

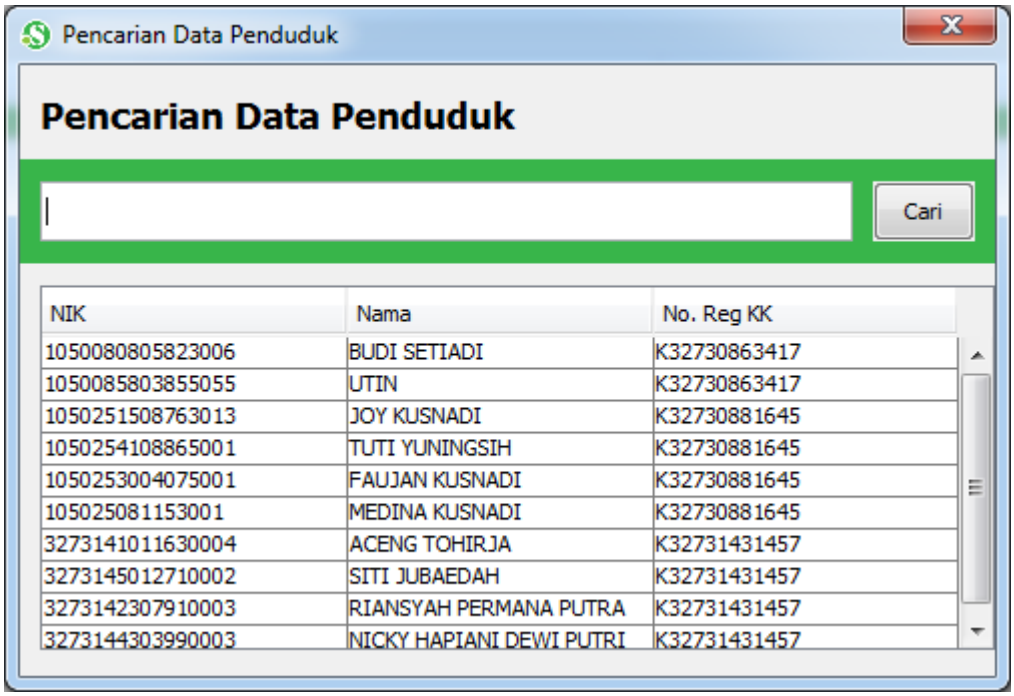
13. *Dialog* tambah data kematian

Pada *Frame* Data Kematian di layar sebelah kanan pilih *icon* **Tambah** untuk menampilkan *dialog* tambah data kematian seperti berikut ini.



Gambar 4.87 *Dialog* Tambah Data Kematian

Untuk mengisi data almarhum/almarhumah berdasarkan data penduduk maka tekan tombol **Cari Penduduk**, dan akan muncul *dialog* seperti berikut ini.



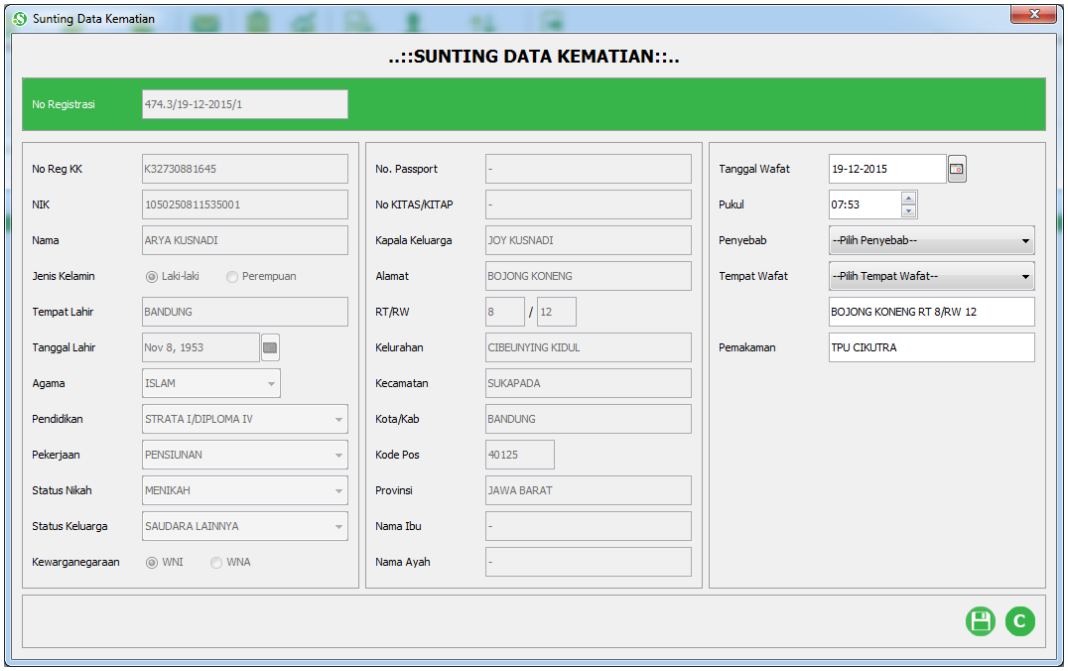
Gambar 4.88 *Dialog* Pencarian Data Penduduk

Pilih salah satu data yang tersedia disitu, dengan begitu data almarhum/almarhumah pun akan otomatis ditampilkan pada *Form input*.

Selanjutnya tinggal mengisikan data tambahan yang belum terisi. Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan data. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.

14. *Dialog* sunting data kematian

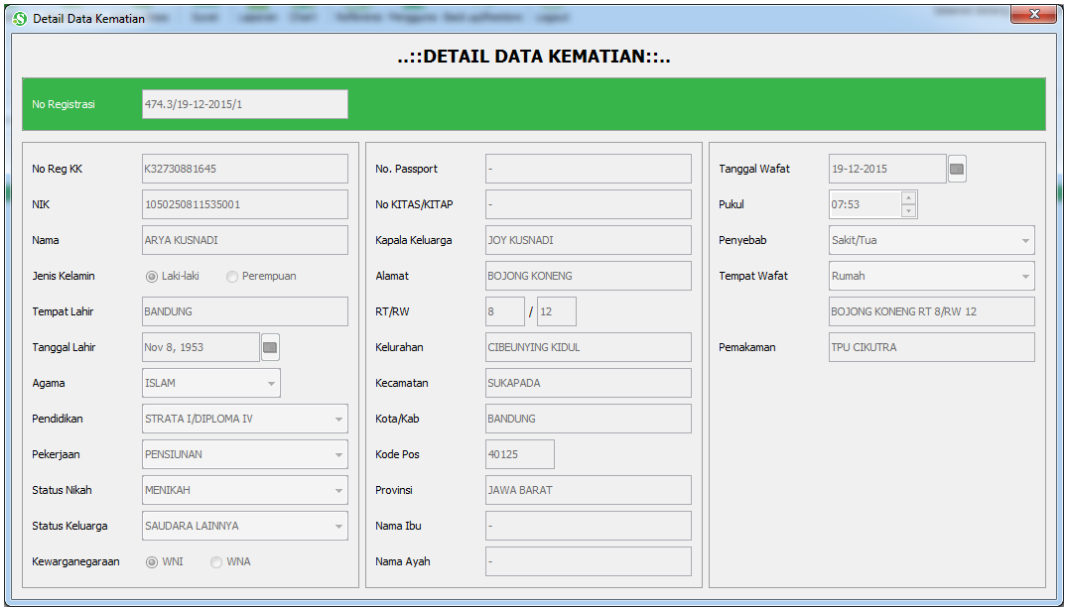
Pilihlah sebuah data yang ada pada tabel Kematian, kemudain pada *Frame* Data Kematian di layar sebelah kanan pilih *icon* **Sunting** untuk menampilkan *dialog* sunting data kematian seperti berikut ini. Suntinglah data yang hendak diperbaiki Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil suntingan. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.



Gambar 4.89 *Dialog* Sunting Data Kematian

15. *Dialog* detail data kematian

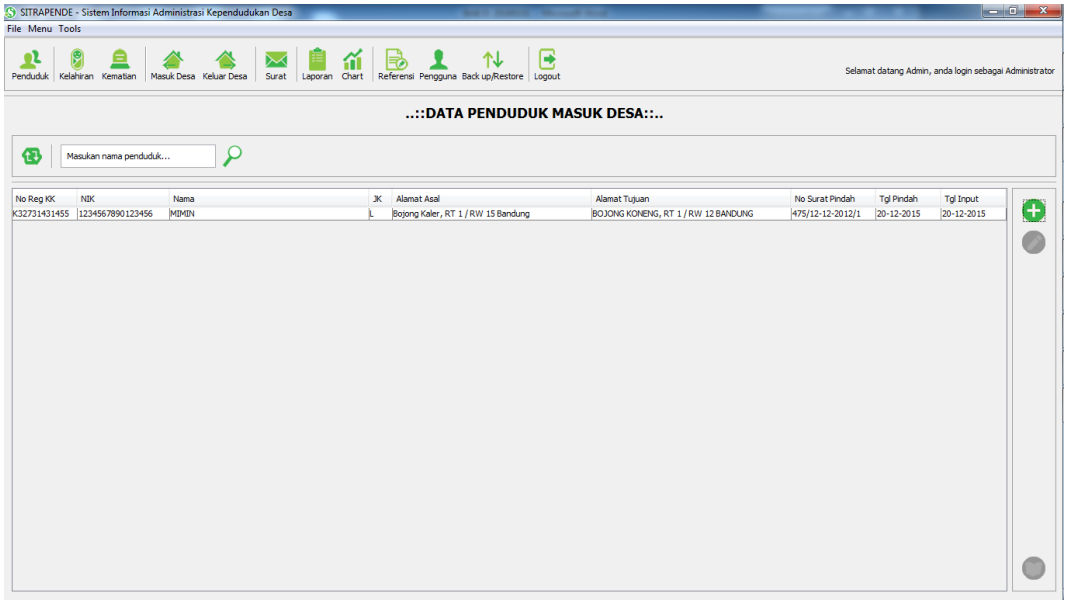
Pada *Frame* Data Kematian di layar sebelah kanan pilih *icon* **Detail** untuk menampilkan *dialog* detail data kematian seperti berikut ini.



Gambar 4.90 *Dialog* Detail Data Kematian

16. ***Frame* data pendataan register masuk desa**

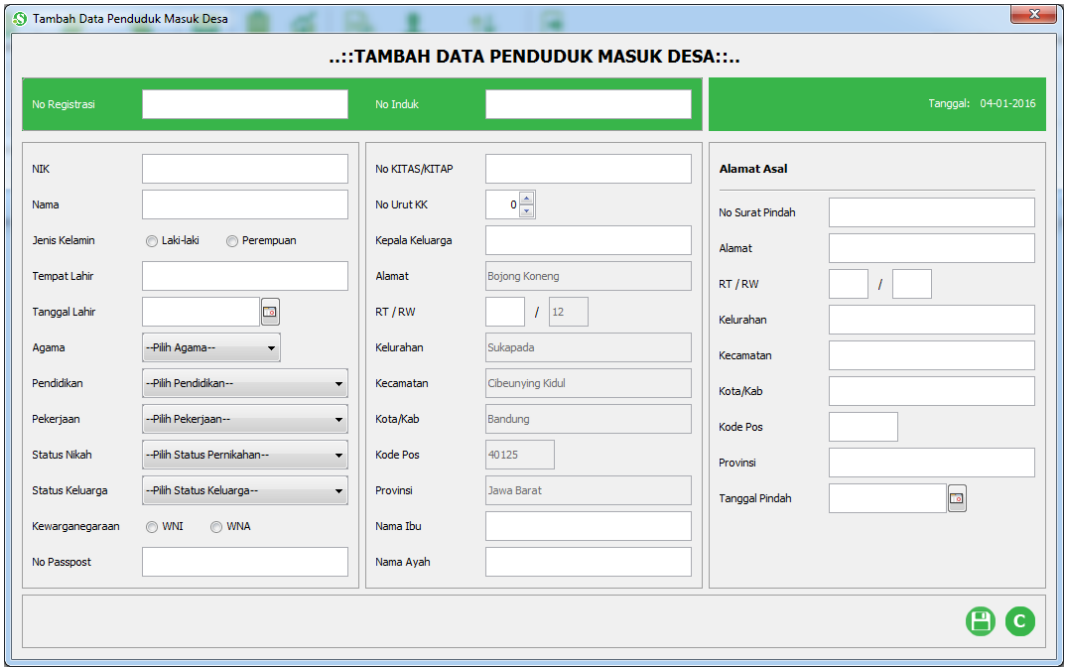
Jika memilih ***Menu* > Pendataan Register > Masuk Desa** atau menekan *shortcut icon* **Masuk Desa**, maka akan tampil *Frame* Data Masuk Desa seperti berikut ini. Pada *Frame* Data Masuk Desa dapat dilakukan penambahan dan penyuntingan, data.



Gambar 4.91 *Frame* Data Masuk Desa

17. *Dialog* tambah data masuk desa

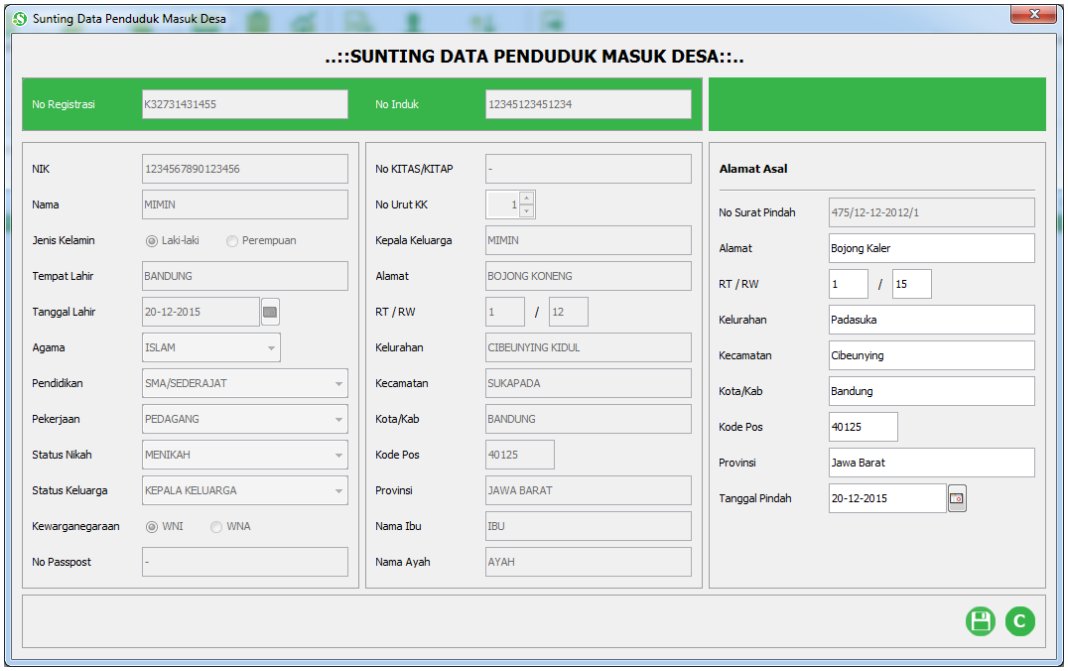
Pada *Frame* Data Masuk Desa layar disebelah kanan pilih *icon* **Tambah** untuk menampilkan *dialog* tambah data masuk desa seperti berikut ini.



Gambar 4.92 *Dialog* Tambah Data Masuk Desa

18. *Dialog* sunting masuk desa

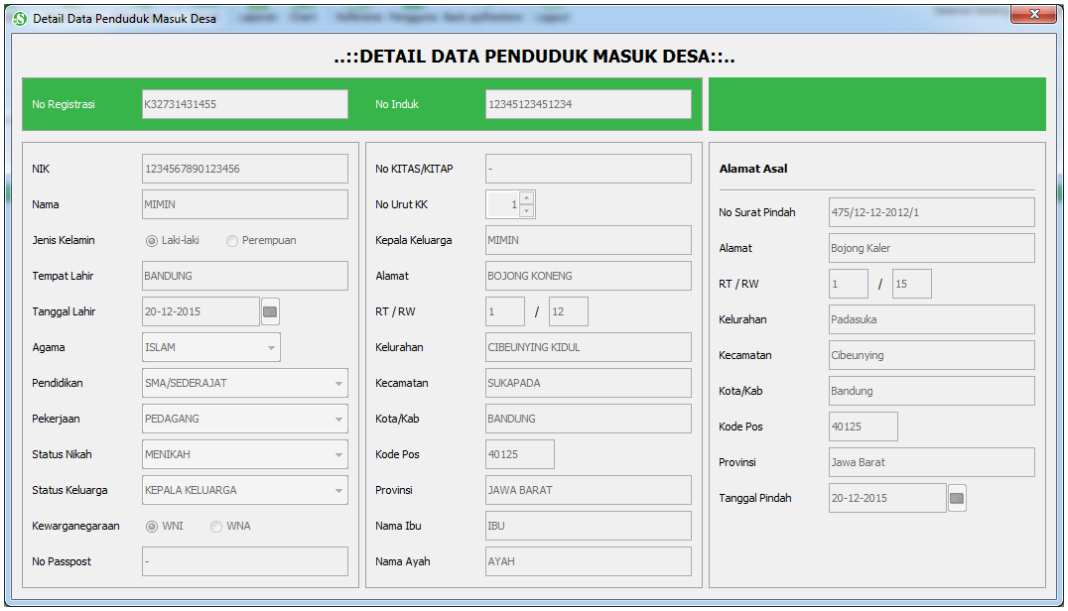
Pilihlah sebuah data yang ada pada tabel Masuk Desa, kemudain pada *Frame* Data Masuk Desa layar disebelah kanan pilih *icon* **Sunting** untuk menampilkan *dialog* sunting data masuk desa seperti berikut ini. Suntinglah data yang hendak diperbaiki Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil suntingan. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.



Gambar 4.93 *Dialog* Sunting Data Masuk Desa

19. *Dialog* detail masuk desa

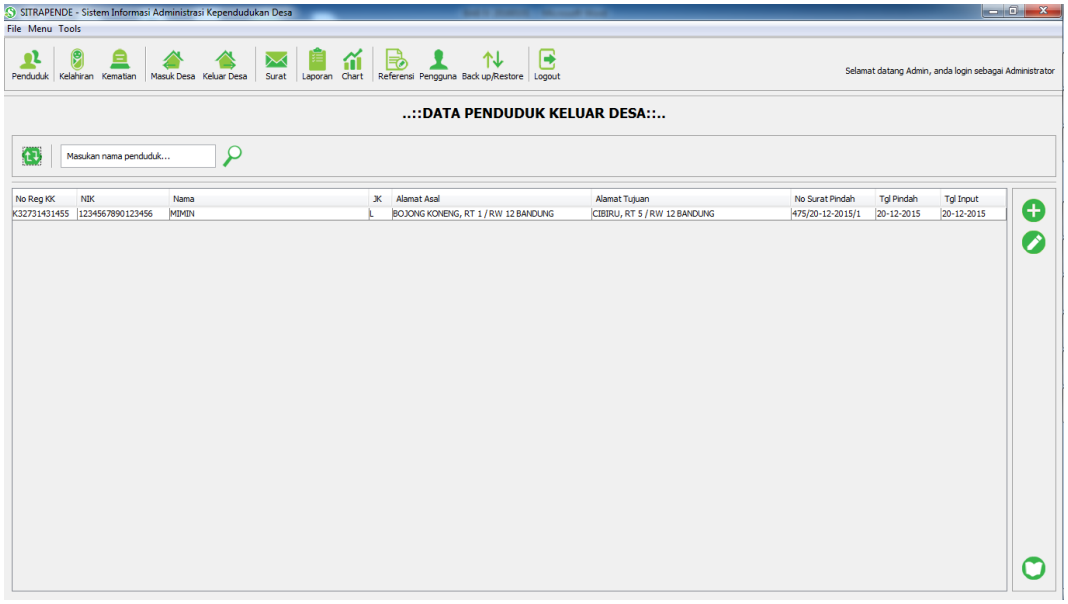
Pada *Frame* Data Masuk Desa di layar sebelah kanan pilih *icon* **Detail** untuk menampilkan *dialog* detail data kelahiran seperti berikut ini.



Gambar 4.94 *Dialog* Detail Data Masuk Desa

20. *Menu* pendataan kependudukan register keluar desa

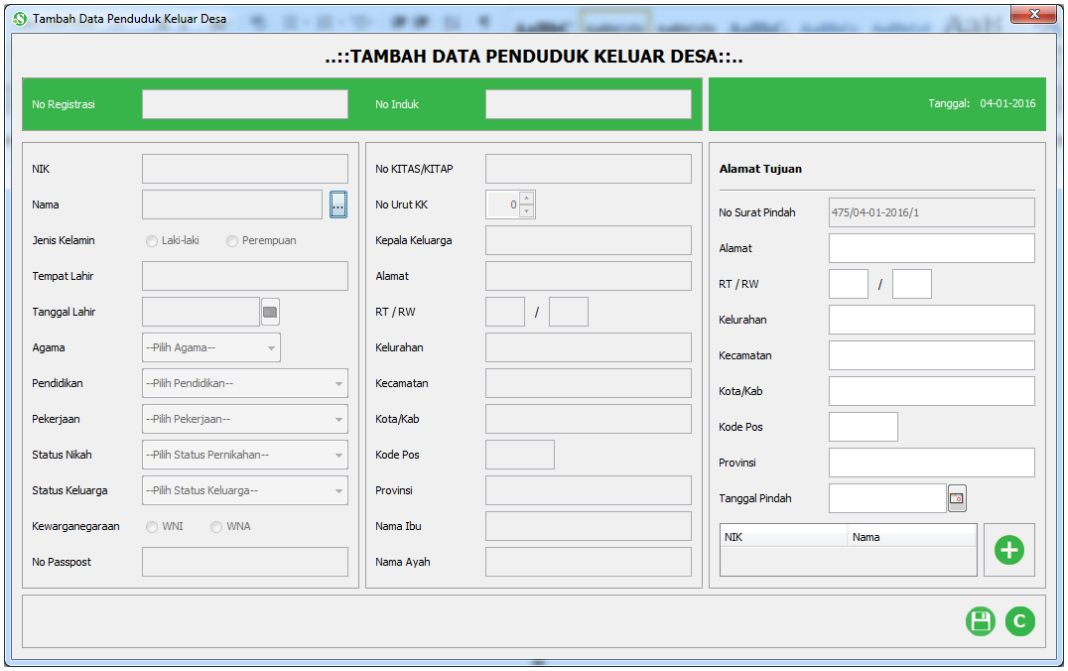
Jika memilih ***Menu*** **> Pendataan Register > Keluar Desa** atau menekan *shortcut icon* **Keluar Desa**, maka akan tampil *Frame* Data Keluar Desa seperti berikut ini. Pada *Frame* Data Keluar Desa dapat dilakukan penambahan dan penyuntingan, data.



Gambar 4.95 *Frame* Data Keluar Desa

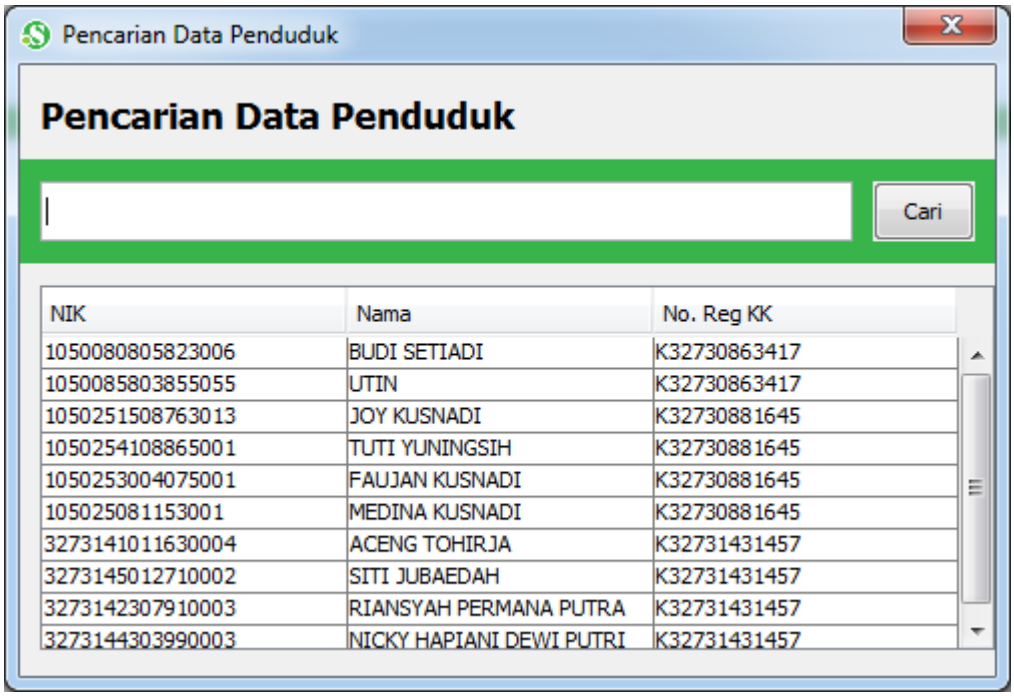
21. *Dialog* tambah data keluar desa

Pada *Frame Menu* Keluar Desa layar disebelah kanan pilih *icon* **Tambah** untuk menampilkan *dialog* tambah data keluar desa seperti berikut ini.



Gambar 4.96 *Dialog* Tambah Data Keluar Desa

Untuk mengisi data penduduk maka tekan tombol **Cari Penduduk**, maka akan muncul *dialog* seperti berikut ini.



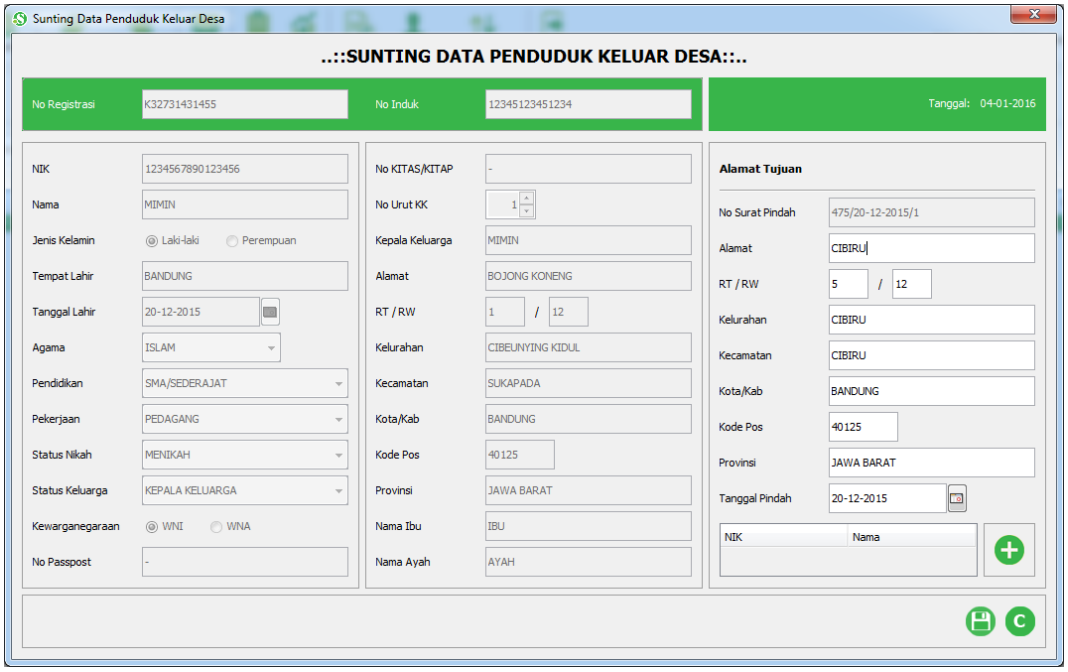
Gambar 4.97 *Dialog* Pencarian Data Penduduk

Pilih salah satu data yang tersedia disitu, dengan begitu data penduduk pun akan otomatis ditampilkan pada *Form input*.

Selanjutnya tinggal mengisikan data tambahan yang belum terisi. Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan data. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.

22. *Dialog* sunting Ddta keluar desa

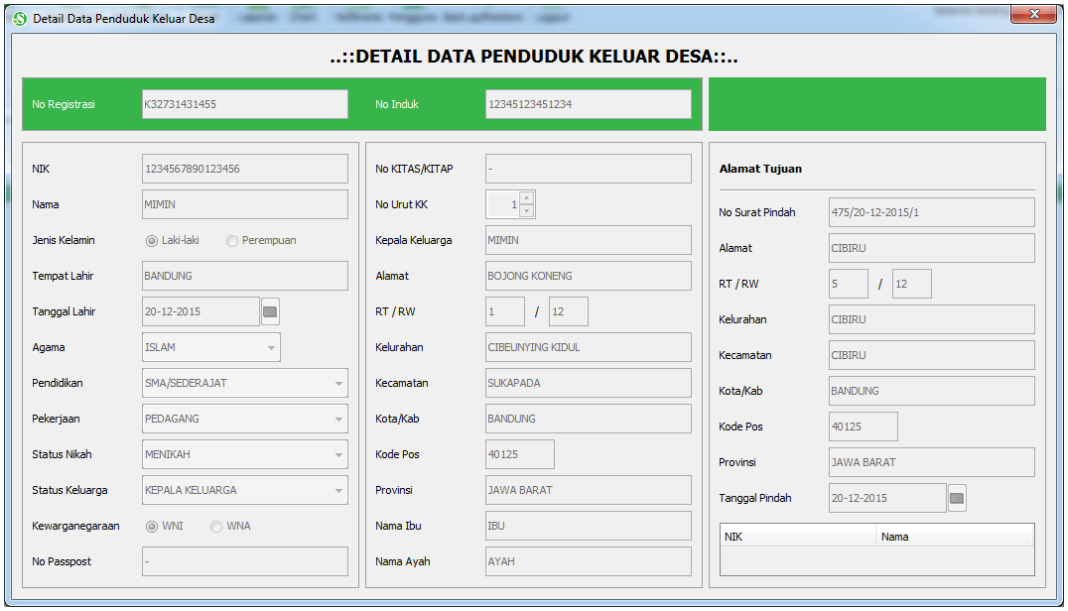
Pilihlah sebuah data yang ada pada tabel Keluar Desa, kemudain pada *Frame* Data Keluar Desa layar disebelah kanan pilih *icon* **Sunting** untuk menampilkan *dialog* sunting data keluar desa. Suntinglah data yang hendak diperbaiki Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil suntingan. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.



Gambar 4.98 *Dialog* Sunting Data Keluar Desa

23. *Dialog* detail data keluar desa

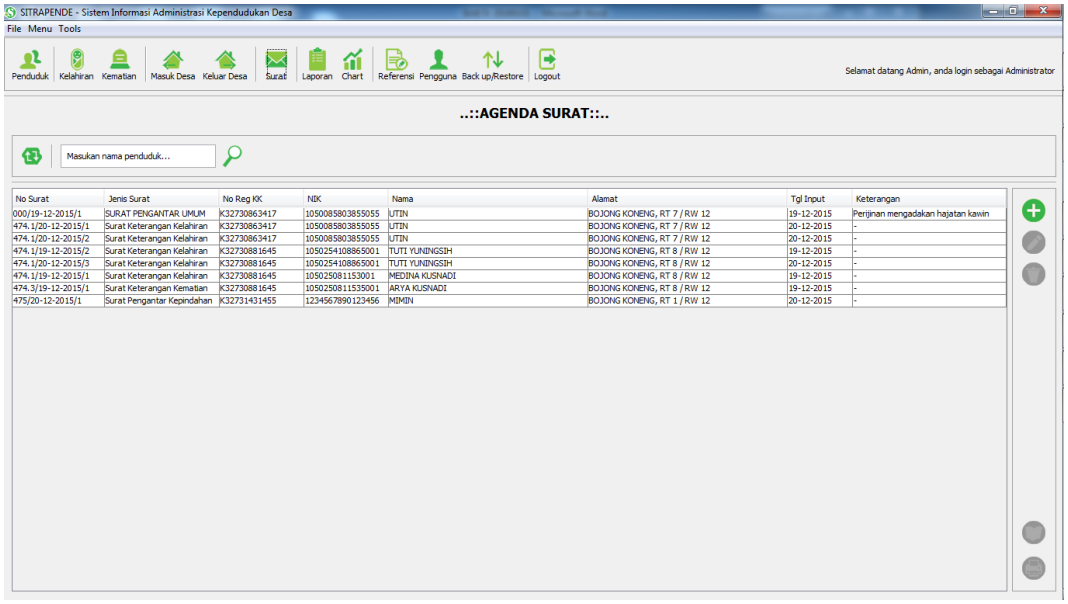
Pada *Frame* Data Kelahiran layar disebelah kanan pilih *icon* **Detail** untuk menampilkan *dialog* detail data keluar desa seperti berikut ini.



Gambar 4.99 *Dialog* Detail Data Keluar Desa

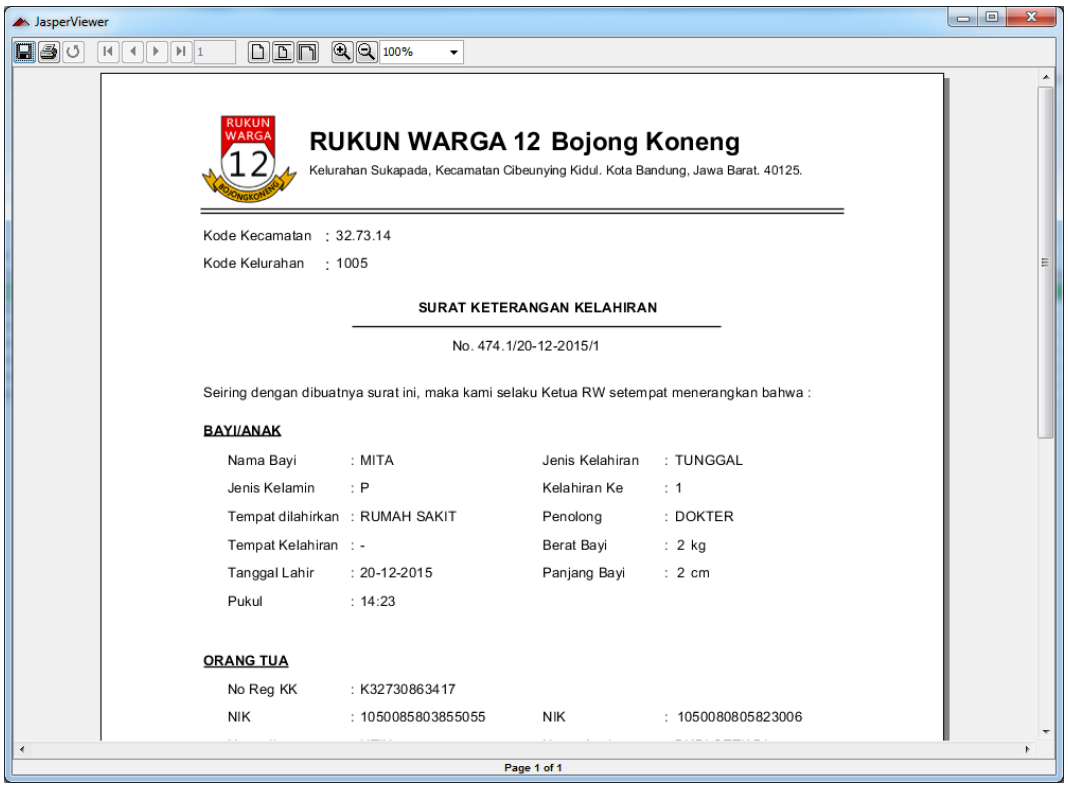
24. *Frame* agenda surat

Jika memilih ***Menu*** **> Agenda Surat** atau menekan *shortcut icon* **Surat**, maka akan tampil *Frame* Agenda Surat seperti berikut ini. Pada *Frame* Agenda Surat dapat dilakukan pelayanan adminsitrasi, penghapusan data serta pencetakan surat yang telah dibuat.



Gambar 4.100 *Frame* Data Agenda Surat

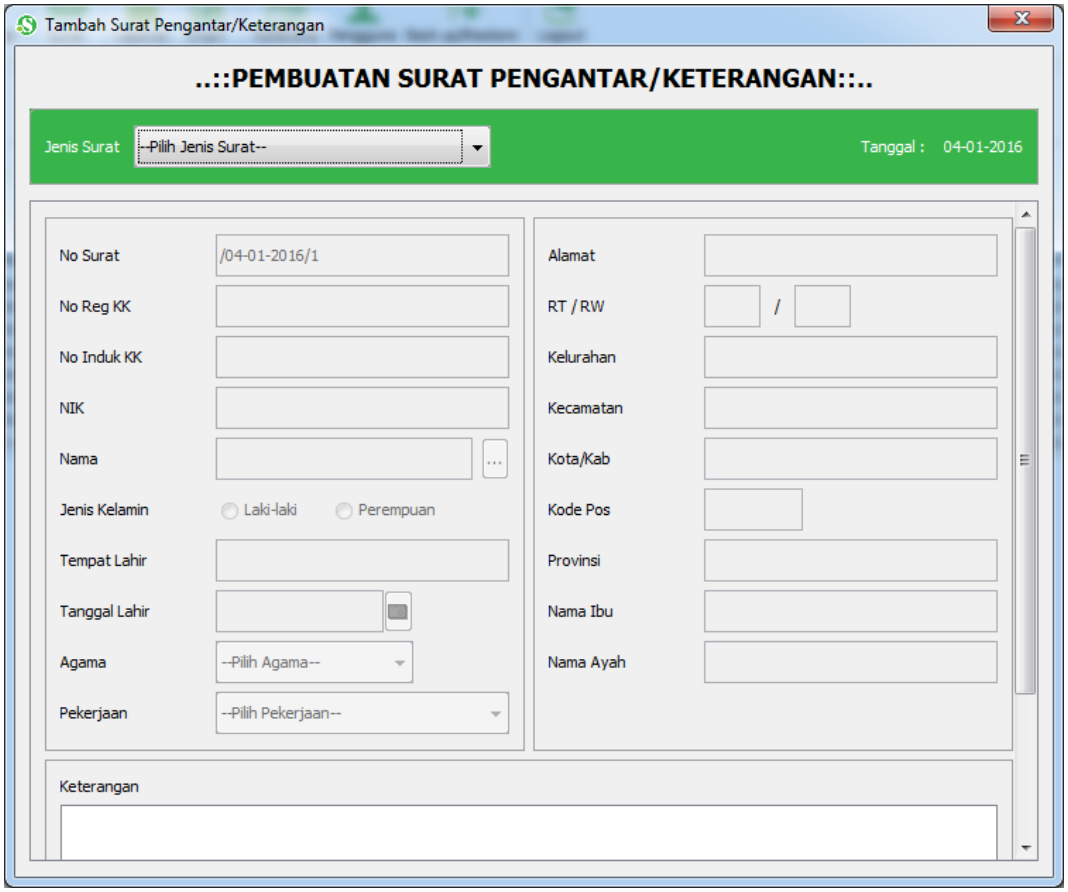
Untuk mencetak surat, pilih salah satu data pada tabel agenda surat lalu klik tombol **Cetak**. Maka surat akan di *generate* via iReport seperti gambar dibawah ini. Untuk mencetak surat langsung saja klik *icon* ***Print***.



Gambar 4.101 *Jasper Viewer* Surat Keterangan/Pengantar

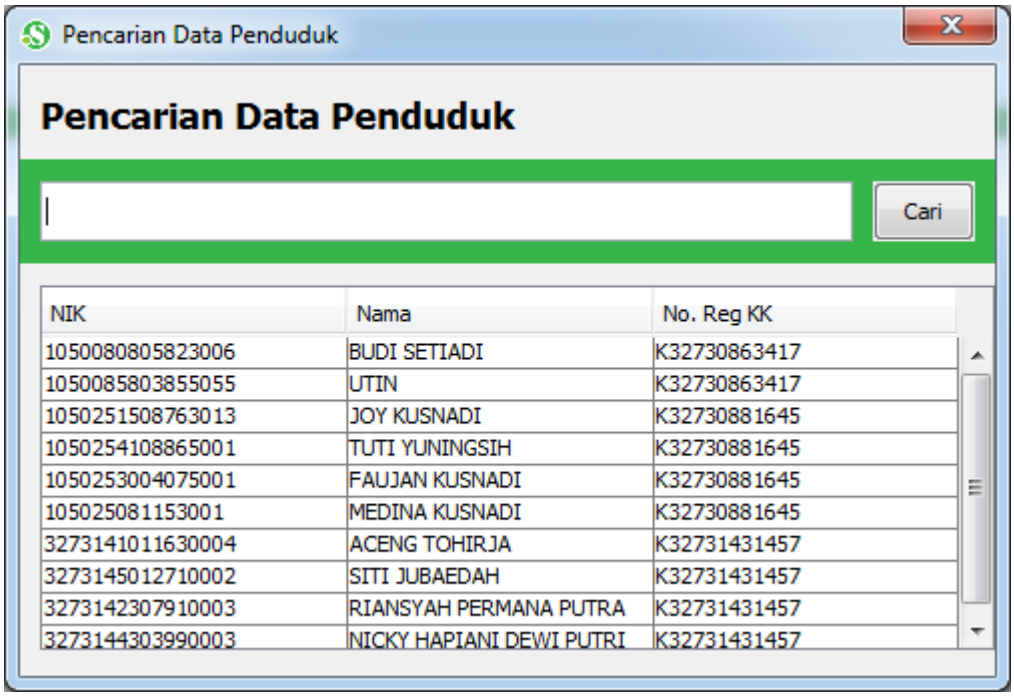
25. *Dialog* tambah surat pengantar/keterangan

Pada *Frame* Agenda Surat di layar sebelah kanan pilih *icon* **Tambah** untuk menampilkan *dialog* tambah pembuatan surat seperti berikut ini.



Gambar 4.102 *Dialog* Tambah Data Surat Pengantar/Keterangan

Untuk mengisi data penduduk maka tekan tombol **Cari Penduduk**, maka akan muncul *dialog* seperti berikut ini.



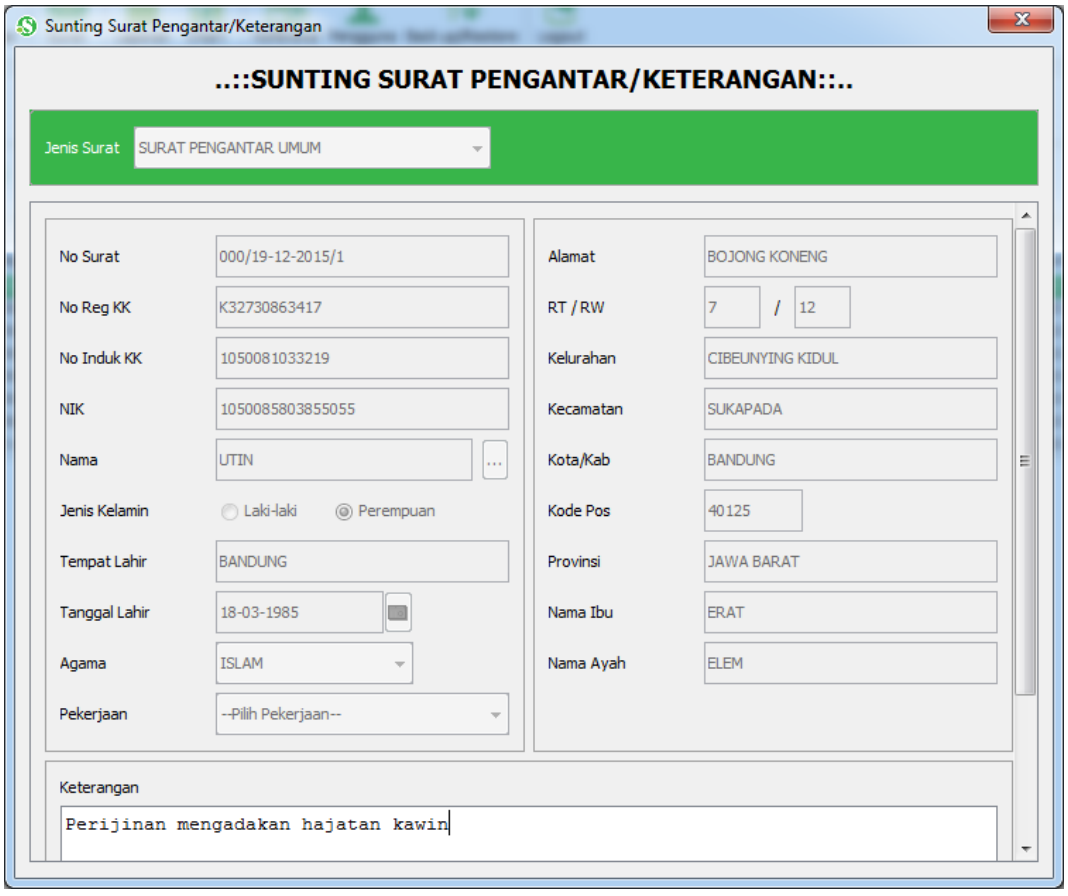
Gambar 4.103 *Dialog* Pencarian Data Penduduk

Pilih salah satu data yang tersedia disitu, dengan begitu data penduduk pun akan otomatis ditampilkan pada *Form input*.

Selanjutnya tinggal mengisikan data tambahan yang belum terisi. Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan data. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*.

26. *Dialog* sunting surat pengantar/keterangan

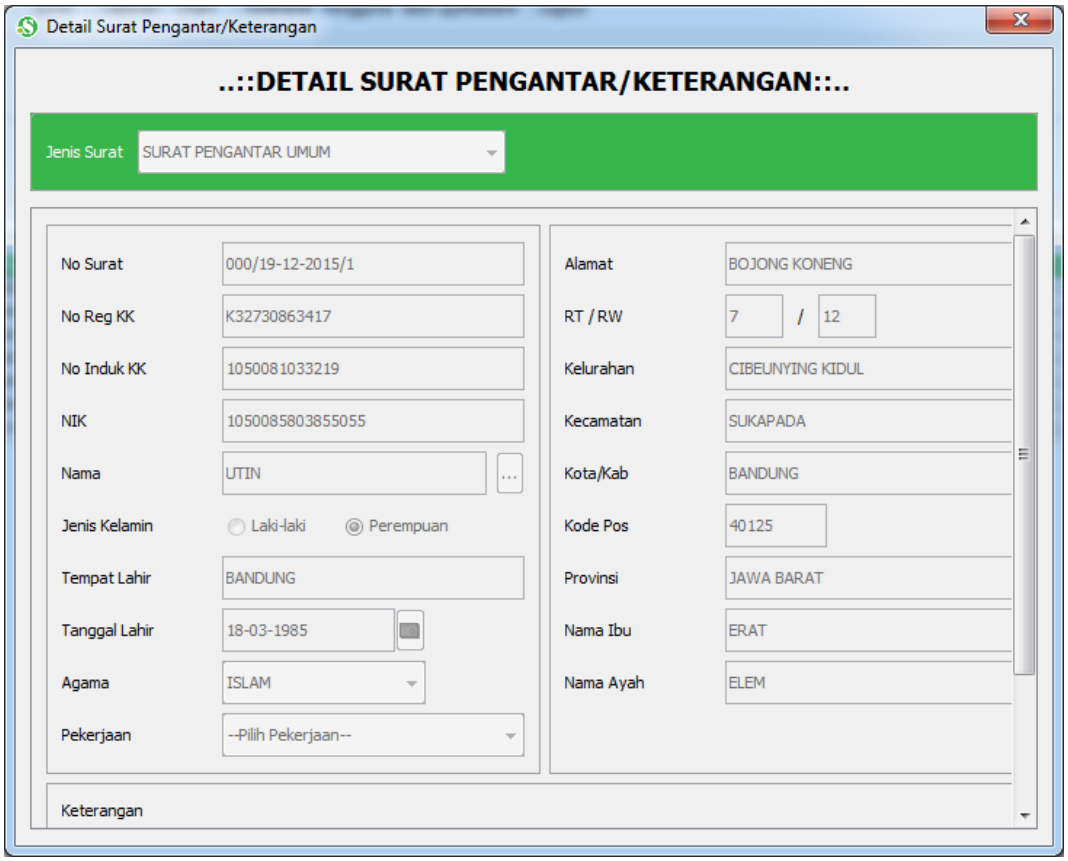
Pilihlah sebuah data yang ada pada tabel Agenda Surat, kemudain pada *Frame* agenda surat di layar sebelah kanan pilih *icon* **Sunting** untuk menampilkan *dialog* sunting data surat. Suntinglah data yang hendak diperbaiki Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil suntingan. Atau tekan **Bersihkan *Field*** untuk membersihkan *Form input*. Penyuntingan surat hanya bisa dilakukan untuk surat yang bukan hasil *generate* pendataan register



Gambar 4.104 *Dialog* Sunting Data Surat Pengantar/Keterangan

27. *Dialog* detail surat pengantar/keterangan

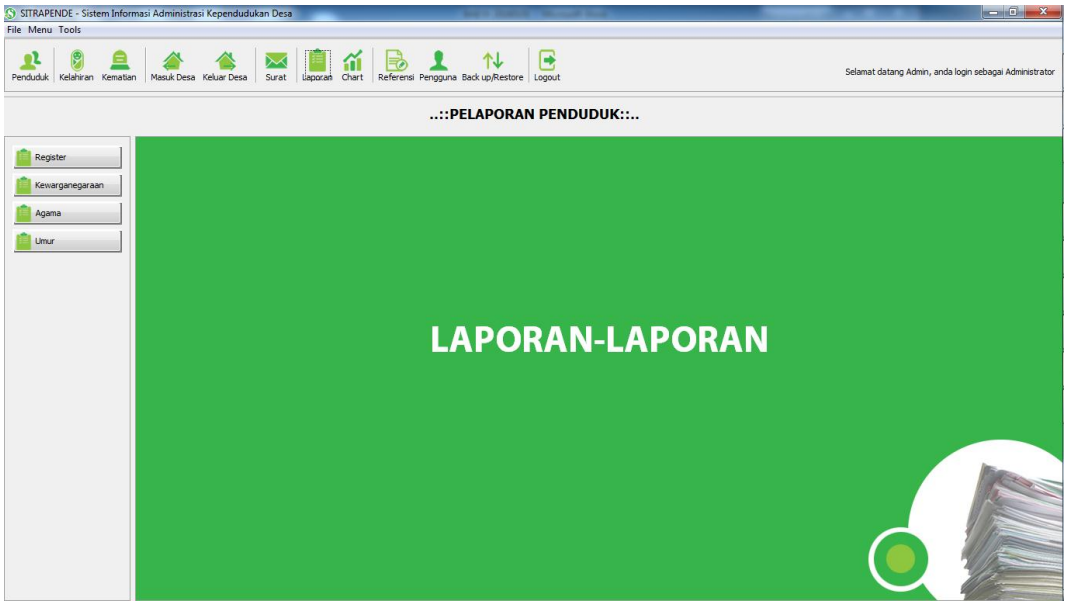
Pada *Frame* Data Suratdi layar sebelah kanan pilih *icon* **Detail** untuk menampilkan *dialog* detail surat Pengantar/Keterangan. *Review Detail* surat hanya bisa dilakukan untuk surat yang bukan hasil *generate* pendataan register



Gambar 4.105 *Dialog* Detail Agenda Surat

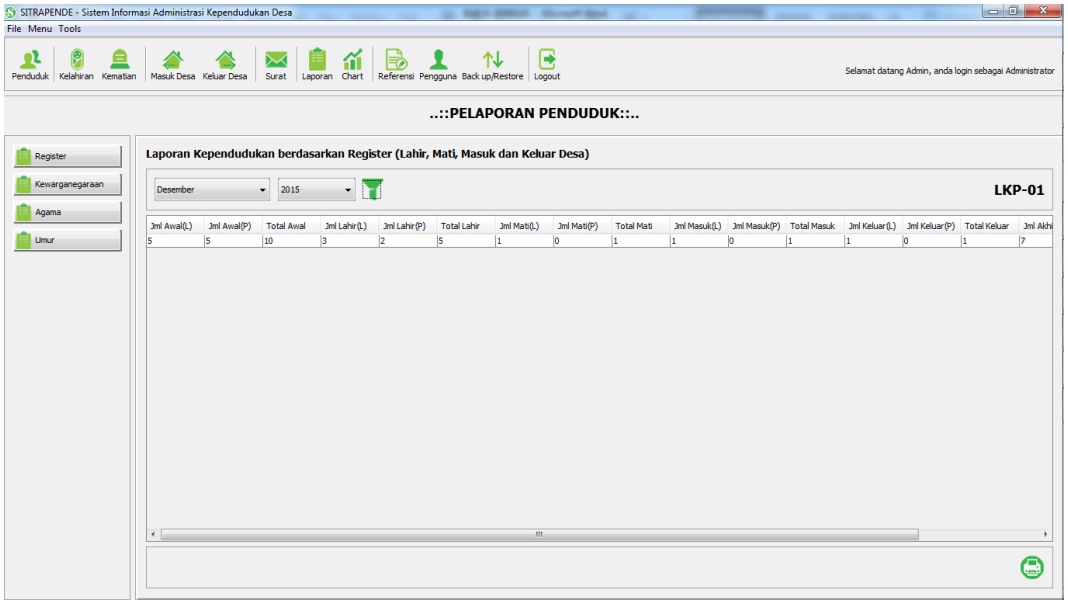
28. *Frame* laporan

Jika memilih ***Tools*** **>** **Laporan** atau menekan *shortcut icon* **Laporan**, maka akan tampil *Frame* Pembuatan Laporan seperti berikut ini.



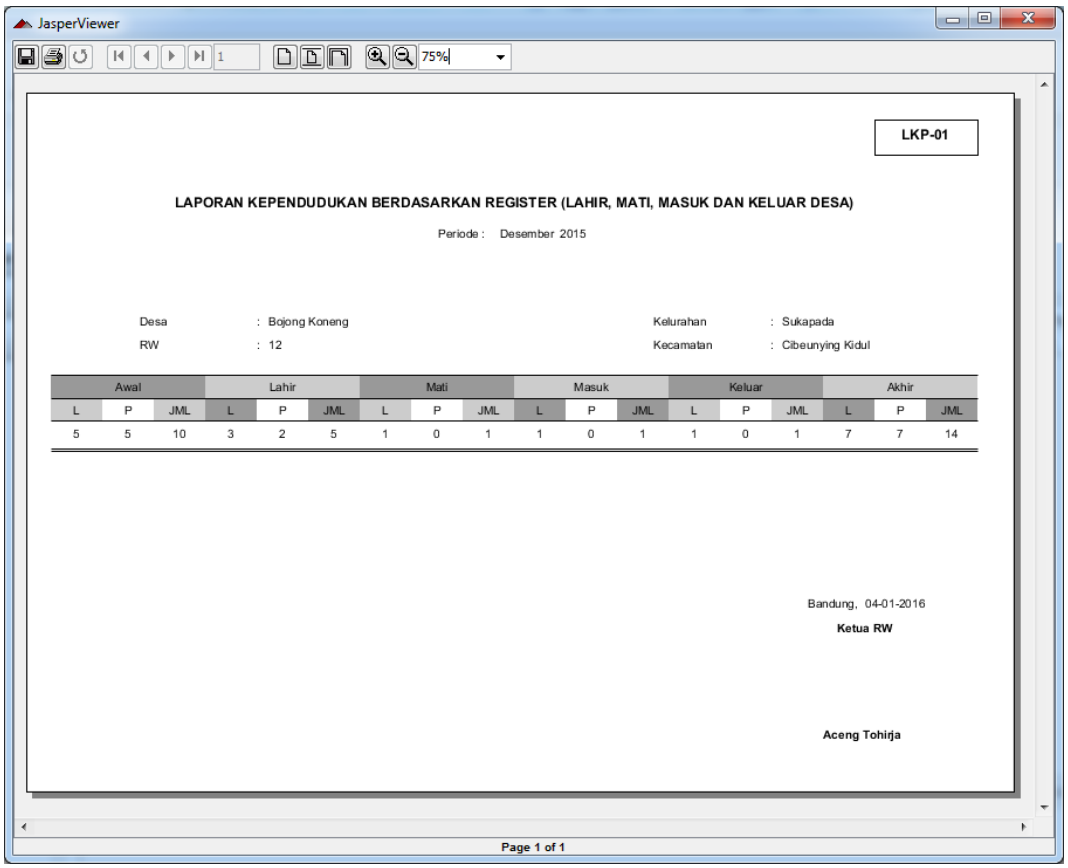
Gambar 4.106 *Frame* Utama Pembuatan Laporan

Pilih salah satu jenis laporan yang tersedia lalu tentukan periode dengan memilih bulan dan tahun. Kemudian klik tombol ***Generate* Laporan** Pada *Frame* Pembuatan Laporan dapat meng-*generate* laporan seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.107 *Sub Frame* Pembuatan Laporan

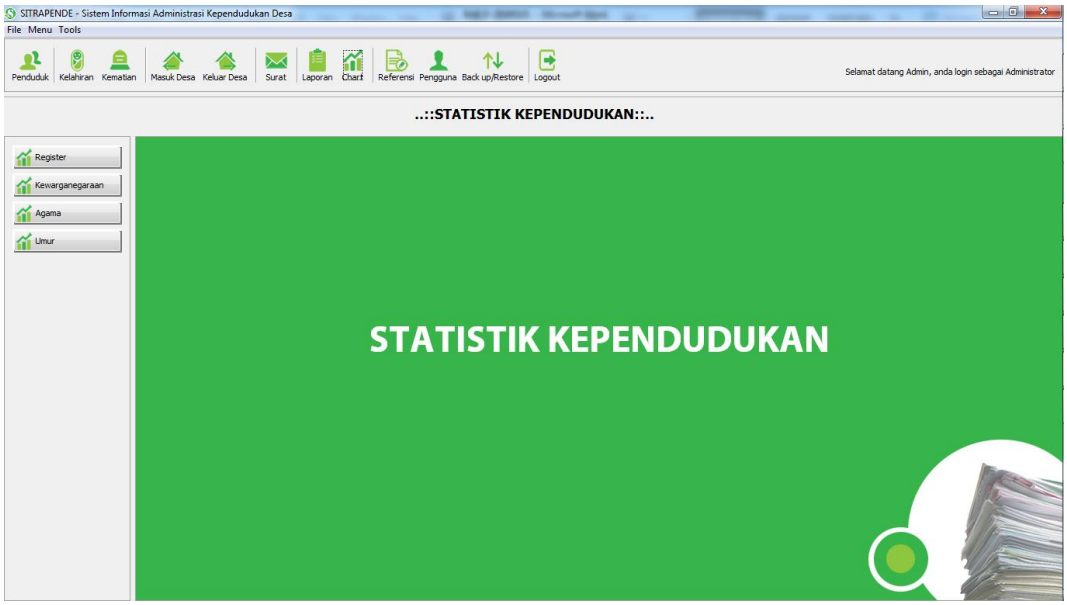
Jika laporan berhasil di *generate*, maka laporan siap di cetak dengan mengklik tombol **Cetak**. Maka laporan akan di *generate* via iReport seperti gambar dibawah ini. Untuk mencetak laporan langsung saja klik *icon* ***Print***.



Gambar 4.108 *JapserViewer* Laporan Kependudukan

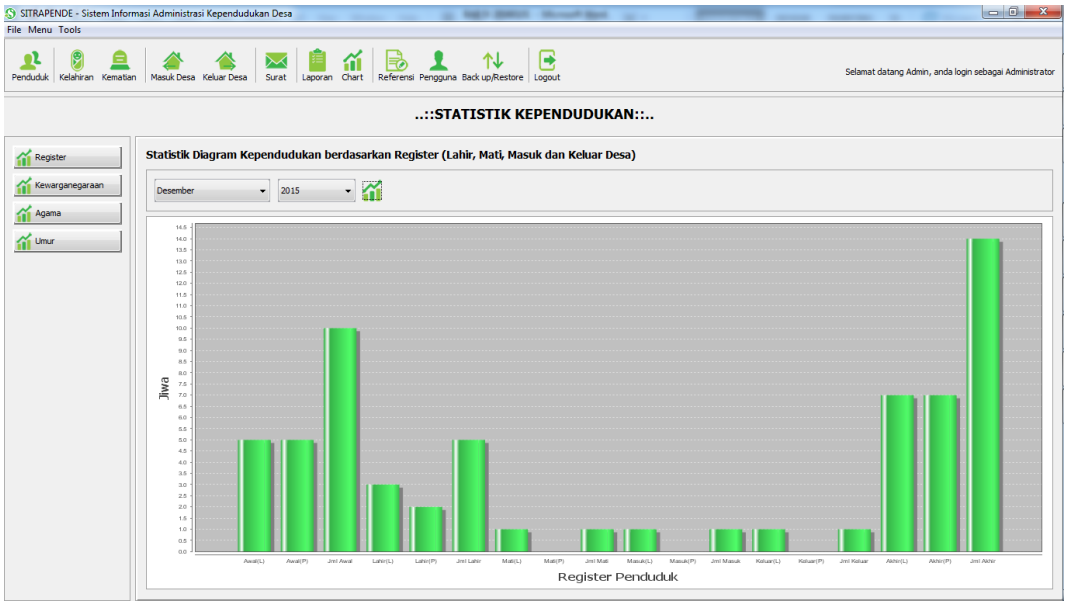
29. *Frame* statistik penduduk

Jika memilih ***Tools* > *Chart*** atau menekan *shortcut icon* ***Chart***, maka akan tampil *Frame* **Statistik Penduduk** seperti berikut ini.



Gambar 4.109 *Frame* Statistik Penduduk

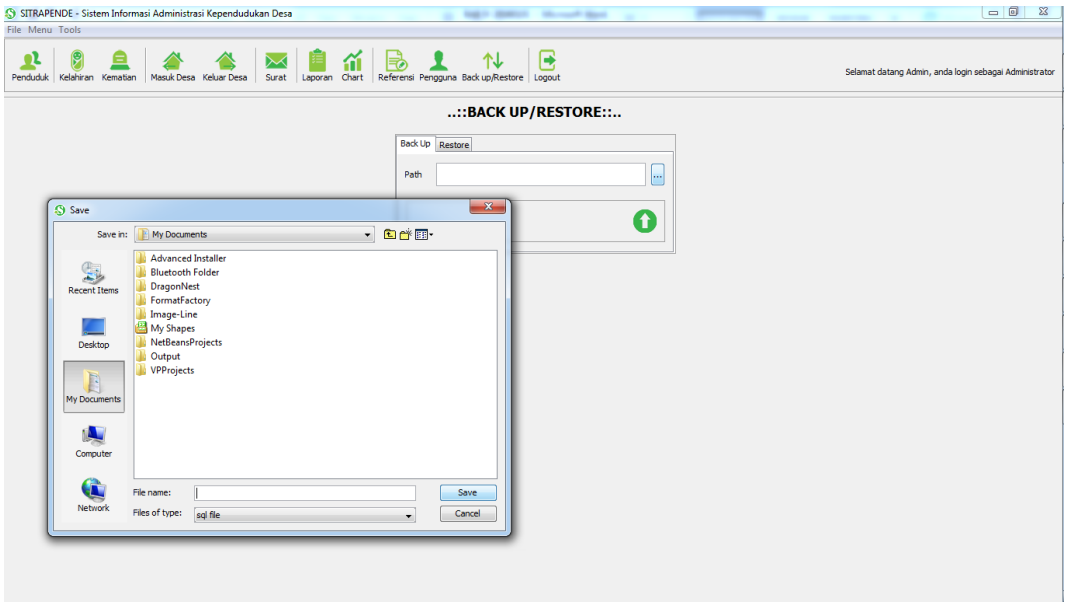
Pilih salah satu jenis chart yang tersedia lalu tentukan periode dengan memilih bulan dan tahun. Kemudian klik tombol ***Generate* Chart** Pada *Frame* Statistik Penduduk untuk meng-*generate* chart dalam bentuk diagram batang.



Gambar 4.110 *Sub Frame* Statistik Penduduk

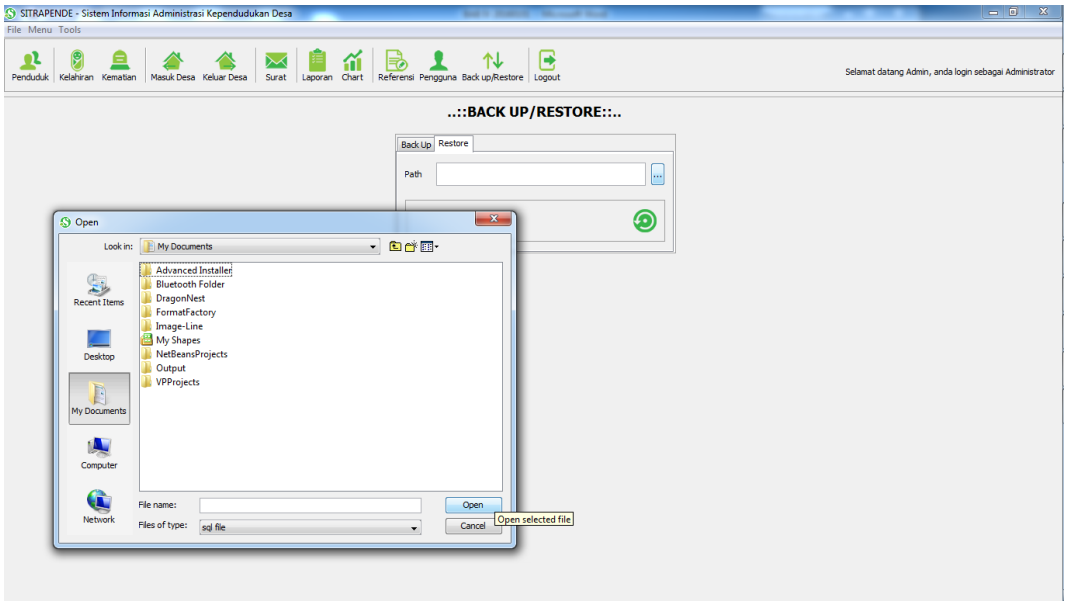
30. *Frame back up/restore*

Jika memilih ***Tools*** > ***Backup/Restore*** atau menekan *shortcut icon* ***Backup/Restore***, maka akan tampil *Frame Backip/Restore*. Jika ingin melakukan *backup* pilih *Menu* ***Backup***. Tekan tombol ***Setting*** **Lokasi Penyimpanan** maka akan muncul *dialog Save*. Tentukan lokasi penyimpanan lalu klik ***Save***. Lalu mulailah proses *backup* dengan mengklik tombol ***Backup***.



Gambar 4.111 *Menu Tab Backup*

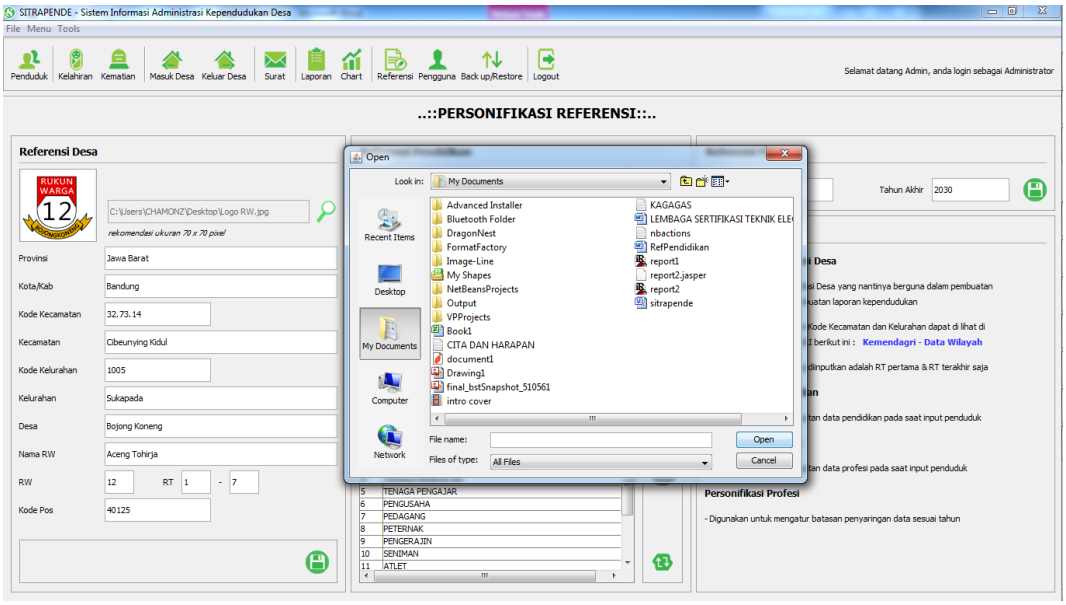
Jika ingin melakukan *restore* pilih *Menu* ***Restore***. Tekan tombol ***Setting*** **Lokasi *File*** maka akan muncul *dialog Open*. Tentukan lokasi penyimpanan lalu klik *Open*. Lalu mulailah proses *restore* dengan mengklik tombol ***Restore***.



Gambar 4.112 *Menu Tab Restore*

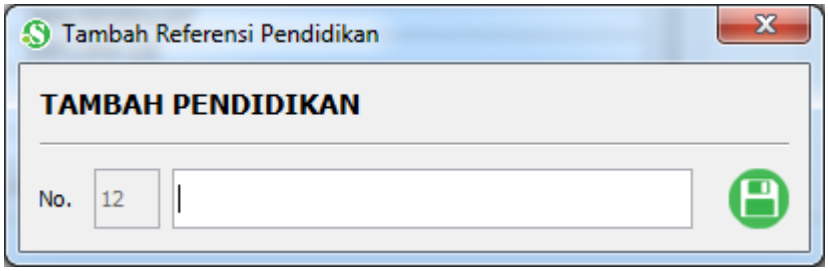
31. *Menu* personifikasi referensi

Jika memilih ***Tools*** **> Referensi** atau menekan *shortcut icon* **Personifikasi Referensi**, maka akan tampil *Frame* Personifikasi Referensi. Pada *Frame* Personifikasi Referensi dapat dilakukan pengaturan referensi desa, referensi pendidikan, referensi profesi dan referensi tahun. Untuk personifikasi referensi desa dan filter hanya tinggal meng*input*kan datanya saja. Sedangkan untuk menyertakan logo, carilah logo dengan mengklik tombol **Cari**. Akan muncul *Dialog* Open, pada *dialog* Open carilah lokasi *file* image yang akan dijadikan sebagai logo. Jika sudah tinggal klik tombol **Simpan** untuk menyimpan data.

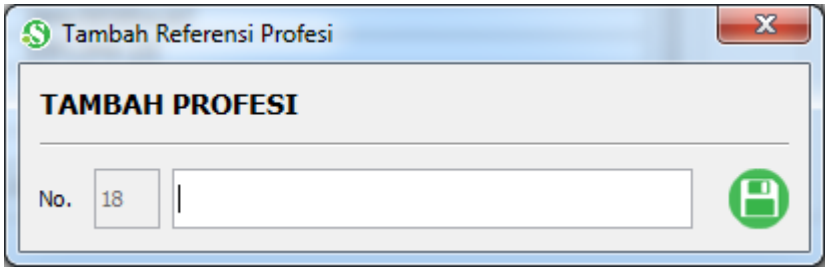


Gambar 4.113 *Frame* Personifikasi Referensi

Untuk penambahan referensi Pendidikan dan Profesi tekan tombol **Tambah** pada panel Referensi Pendidikan/Profesi maka akan muncul *dialog* seperti dibawah ini



Gambar 4.114 *Dialog* Tambah Referensi Pendidikan

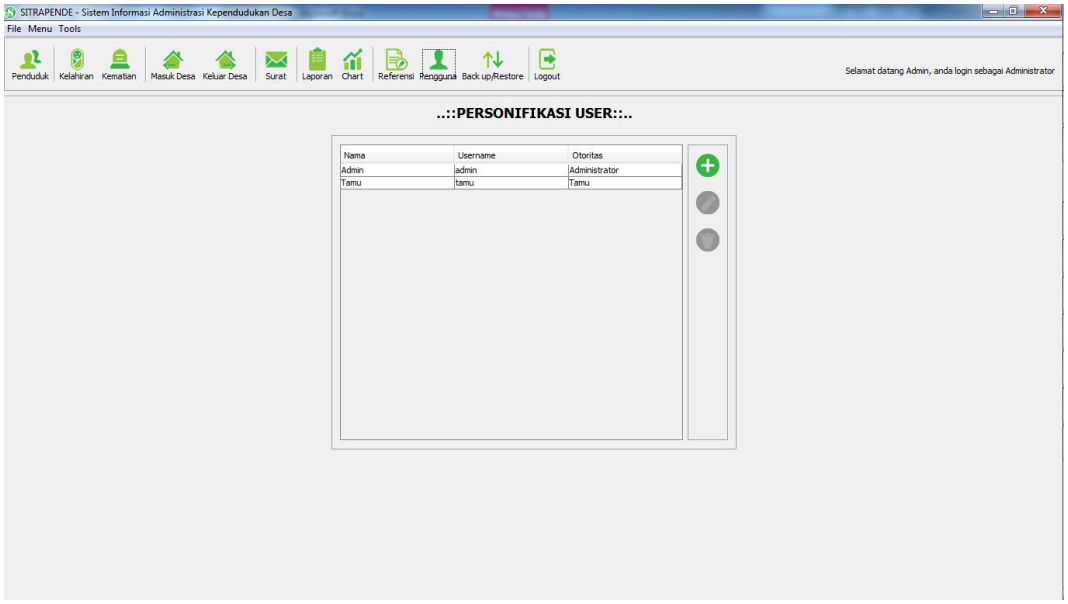


Gambar 4.115 *Dialog* Tambah Referensi Profesi

Tinggal di *input*kan data Pendidikan/Profesi yang akan ditambahkan. Lalu klik tombol **Simpan** untuk menyimpan data.

32. *Menu* personifikasi user

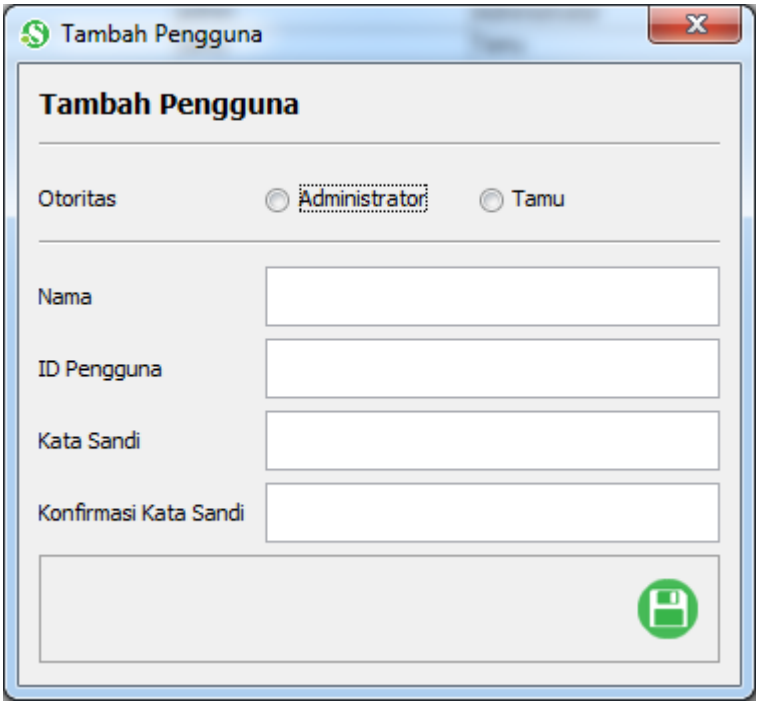
Jika memilih ***Tools*** > **Personifikasi *User*** atau menekan *shortcut icon* **Pengguna**, maka akan tampil *Frame* Personifikasi *User* seperti berikut ini. Pada *Frame* Personifikai *User* dapat dilakukan penambahan, penyuntingan dan penghapusan user atau pengguna.



Gambar 4.116 *Frame* Personifikasi User

33. *Dialog* tambah data personifikasi user

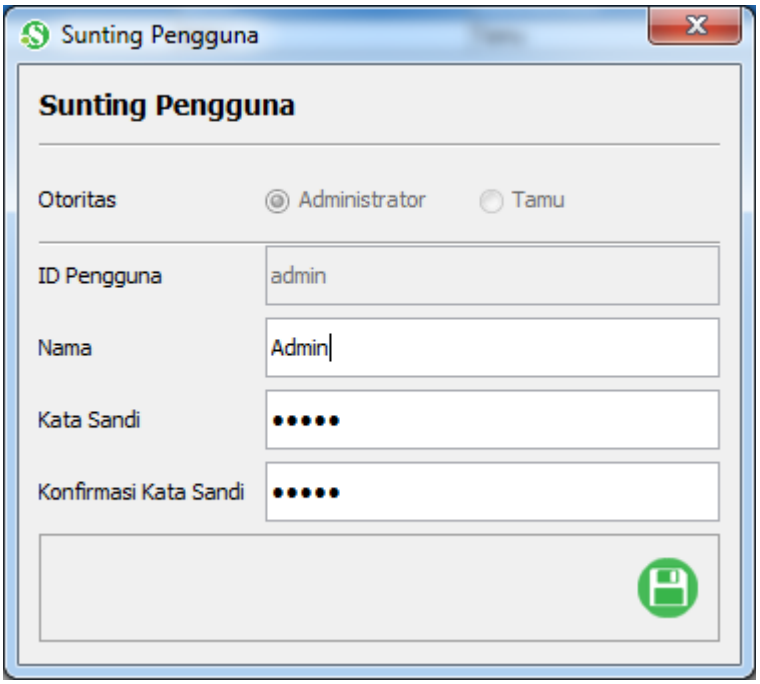
Pada *Frame Menu* Personifikasi *User* layar disebelah kanan pilih *icon* **Tambah** untuk menampilkan *dialog* tambah pengguna. *Input* datanya dan tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan data.



Gambar 4.117 *Dialog* Tambah Pengguna

34. *Dialog* sunting data personifikasi *user*

Pilihlah sebuah data yang ada pada tabel Pengguna, kemudian pada *Frame* Personifikasi User layar disebelah kanan pilih *icon* **Sunting** untuk menampilkan *dialog* Sunting Pengguna. Suntinglah data yang hendak diperbaiki Jika sudah selesai maka tekan tombol **Simpan** untuk menyimpan hasil suntingan.



Gambar 4.118 *Dialog* Sunting Pengguna