SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI KELURAHAN RANCAEKEK KENCANA

Oleh :

Elsa Nuryanti

10912003

Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer
Universitas Komputer Indonesia

ABSTRACT

Population administration is population data data recording activities conducted in government agencies is one of the wards. Various kinds of recording the activities carried out in villages such as population data recording, data recording births, deaths data recording, data recording peduduk moved, reports up to archiving the data. Archiving data must be stored properly in order to facilitate the search if needed. other than that generated report should be accurate. But look at the conditions that occur archiving and reporting is still not computerized, causing errors in the data that is generated. The purpose of this research is to build information systems population administration in villages Ranchi kencana this web-based in order to assist the process of recording and reporting population.

The method used in this research is descriptive method and using surveys and interviews as data collection tools. The development method used in this research is the method and prototype development using a structured approach described by flowmap, Data Flow Diagrams (DFD), Diagram Context, and data dictionary. In designing and making the system uses Dreamweaver application as an application program to build its database with the help of software XAMPP, while the programming language used is PHP language.

Making the Population Administration System is expected to be better than the previous system running in the Village Ranchi Kencana and the main thing expected is able to assist and facilitate the processing of data in the sub-population data, data archiving, in addition to produce reports more accurate the absence of data errors

Keyword : system, information, administration, population

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Dewasa ini teknologi berkembang sangat pesat, yang menuntut masyarakat untuk mengikuti perkembangan zaman agar tidak tertinggal terlalu jauh dalam hal teknologi. Teknologi memiliki peran penting dalam masyarakat karena dengan teknologi dapat mempermudah dalam melakukan suatu pekerjaan dan mendapatkan informasi. Informasi sudah menjadi kebutuhan bagi seluruh kalangan masyarkat. Disamping itu semua instansi pemerintah maupun pendidikan ingin mengembangkan dan menggunakan kecanggihan teknologi untuk meningkatkan kinerjanya.

Kebutuhan akan suatu informasi dewasa ini mencakup hampir disegala ruang lingkup kehidupan. Setiap organisasi sangat membutuhkan informasi yang akurat, cepat dan relevan. Namun, dalam kenyataannya hal tersebut terkadang tidak sesuai dengan keinginan dan harapan yang hendak dicapai, dikarenakan kurang atau terbatasnya sistem informasi yang digunakan. Sebagai negara yang sedang berkembang, selalu mengadopsi berbagai teknologi informasi hingga akhirnya tiba di suatu masa di mana penggunaan komputer mulai menjadi kegiatan sehari-hari sebagai alat pembantu kinerja pekerjaan yang optimal. Bahkan hampir diseluruh kegiatan di kantor, sekolah maupun instansi pemerintahan telah menggunakan komputer sebagai alat untuk menunjang kinerja pekerjaan.

Teknologi yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Salah satu contoh paling sederhana dalam hal ini adalah bila pada masyarakat yang masih tradisional dahulu dalam pencapaian informasi memerlukan waktu yang begitu lama, karena adanya sistem yang manual sehingga tahap pengerjaan masih manual dan memerlukan banyak waktu untuk meningkatkan produktifitas. Pekerjaan manusia tanpa bantuan peralatan yang modern akan sangat sulit untuk bisa mewujudkan hal itu. Oleh karenanya diperlukan dukungan perangkat komputer agar dapat membantu manusia dalam melakukan pekerjaan tersebut. Sistem informasi yang baik dan berkualitas merupakan suatu ala bantu yang cocok guna memberikan kepuasan dan kemudahan dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan bagi manusia untuk menunjang keputusan. Dengan adanya sistem informasi yang lebih baik maka akan sangat membantu manusia menjalankan aktifitas pekerjaan. Sistem informasi dapat diterapkan pada instansi atau perusahaan untuk mengolah data dan menyajikan informasi atau laporan-laporan sesuai dengan kebutuhan pengguna secara cepat, tepat dan akurat.

Salah satu instansi pemerintah yang melakukan pengolahan data yaitu Kelurahan Rancaekek Kencana yang belum lama ini berdiri merupakan perangkat pemerintahan yang melayani kebutuhan masyarakat dalam mengurus administrasi data,seperti pendataan penduduk, pembuatan surat kelahiran, pembuatan surat kematian, pembuatan surat pindah,pendataan penduduk sejahtera serta pembuatan laporan-laporan data penduduk. Dalam hal ini kelurahan Rancaekek kencana memilki masalah dalam pendataan dan pembuatan surat-surat tersebut karena di kelurahan ini masih mengunakan Microsoft word dalam mengelola serta menyimpan data, selain itu media penyimpanan data belum memadai dikarenakan masih berupa pembukuan dan form- form kertas yang menumpuk dikelurahan sehingga rawannya terjadi kehilangan data, pencarian data penduduk yang cukup sulit, serta terhambatnya proses pembuatan laporan – laporan.

Kelurahan rancaekek kencana memiliki jumlah penduduk sekitar 22.595 jiwa. Data penduduk diuraikan dalam tabel 4.

Dilihat dari permasalahan yang terjadi di kelurahan tersebut maka penulis mengambil judul tugas akhir Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Kelurahan Rancaekek Kencana yang dilengkapi dengan database sebagai media penyimpanan data penduduk, dalam sistem ini data akan tersimpan dengan rapi dan laporan yang dihasilkan pun dapat lebih akurat serta meminimalisir terjadinya kesalahan dan hilangnya data. Adapun yang dapat dilakukan dalam sistem ini yaitu pencatatan data-data penduduk, pencetakan surat yang dibutuhkan penduduk, pencetakan laporan . Sistem ini pun diharapkan dapat menunjang kegiatan pelayanan yang lebih baik dalam melayani masyarakat dan mengelola data-data penduduk, termasuk kebutuhan surat-surat lainnya dan pembuatan laporan.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

1. Kelurahan Rancaekek Kencana melakukan pencatatan data-data penduduk masih menggunakan pembukuan dengan bantuan Microsoft word yang beresiko terjadinya redudansi data penduduk. Dalam pembuatan laporan masih menggunakan cara manual yaitu dengan menyalin data-data dalam bentuk berkas yang ada, sehingga beresiko terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan.
2. Kelurahan Rancaekek Kencana belum menyediakan *database* untuk menyimpan data-data penduduk sehingga sulitnya mendapatkan data penduduk apabila sewaktu-waktu dibutuhkan.
3. Terlambatnya proses pembuatan laporan.

1.2.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem yang sedang berjalan di Kelurahan Rancaekek Kencana?
2. Bagaimana membuat Sistem Informasi Administrasi Kependudukan yang akan diterapkan di kelurahan Rancaekek Kencana?
3. Bagaimana pengujian Sistem Informasi Administrasi Kependudukan di kelurahan Rancekek Kencana?
4. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan di kelurahan Rancaekek kencana?

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah penulis ingin membangun sebuah sistem informasi administrasi kependudukan yang dapat digunakan oleh pihak kelurahan untuk mengelola data-data penduduk serta dalam pembuatan laporan.

1.3.2. Tujuan Penelitian

1. Membuat sebuah sistem informasi kelurahan untuk membantu pihak kelurahan dalam mengelola data penduduk serta memudahkan dalam pembuatan laporan.
2. Menambahkan *database* dalam sistem agar data-data tersimpan dengan baik dan dapat dengan mudah diakses bila sewaktu-waktu dibutuhkan.
3. Menyajikan laporan data penduduk dalam bentuk tabel dan grafik.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Praktis

Bagi pihak kelurahan, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukkan yang berguna untuk mempermudah pihak kelurahan dalam pencatatan data penduduk. Bagi penulis, seluruh rangkaian kegiatan dan hasil penelitian diharapkan dapat lebih memantapkan penguasaan keilmuan yang dipelajari selama mengikuti program perkuliahan Manajemen Informatika.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Bagi perguruan tinggi, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dokumen akademik yang berguna untuk dijadikan acuan bagi sivitas akademika.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem

(Jogiyanto: 2009) Sistem *(system)* dapat difinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat difinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu.

2.2. Pengertian Informasi

(Kristanto:1008) Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih bermanfaat bagi yang menerima dan jika suatu sistem tanpa informasi maka sistem tidak akan berjalan sesuai tujuan yang diinginkan oleh penggunanya

2.3. Definisi Sistem Informasi

(Kristanto:1008) Sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Selain itu data juga memegang peranan penting dalam sistem informasi. Data yang akan dimasukan dalam sebuah sistem informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur-prosedur dan bentuk data lainnya.

2.4. Pengertian Penduduk

(Srijanti:2007) Penduduk adalah orang yang mendiami suatu tempat dalam wilayah tertentu dengan tanpa melihat status kewarganegaraan yang dianut oleh orang tersebut. Senhingga kependudukan merupakan segala hal yang berhubungan dengan penduduk yakni diantaranya rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dokumen dan data kependudukan melalui pendaftaran penduduk, pencatatan sipil, pengelolaan informasi kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayan publik dan pembangunan sektor lain.

2.5. Pengertian Administrasi

(Faried:2011) Secara *terminology* apa yang disebut "Administrasi" adalah mengurus, mengatur, mengelola. Jika dibutuhi oleh awalan pe dan akhiran an pada setiap arti, maka semuanya mengandung adannya aturan keteraturan dan pengaturan sebab yang menjadi sasaran dari penguasaan, pengelolaan, dan apalagi pengaturan adalah terciptanya keteraturan dalam susunan dan pengaturan dinamikanya

2.6. Bahasa Pemograman yang digunakan

(Oktavian:2010) PHP adalah akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu bahasa pemograman berbasiskan kode-kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke *web browser* menjadi kode HTML". PHP adalah singkatan dari *"PHP: Hypertext Preprocessor",* yang merupakan sebuah bahasa *scripting* yang terpasang pada HTML.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Pada Bab ini akan diuraikan mengenai sejarah terhadap objek penelitian yang telah penulis lakukan di Kantor Kelurahan Rancaekek Kencana serta metode penelitian yang diperoleh

3.2. Sejarah Kelurahan Rancaekek Kencana

Kelurahan Rancaekek Kencana ini terbentuk berdasarkan Perda Nomor 19 tahun 2012 tentang Pembentukan Kelurahan Rancaekek Kencana Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung. Kelurahan Rancaekek ini diresmikan pada tanggal 17 Juli 2012 oleh Bupati Bandung yaitu H. Dadang Mohammad Naser,S.H.,S.Ip. dikantor sementara kelurahan ini. Pendirian wilayah ini sudah diprakarsai sejak tahun 2006 akan tetapi baru terealisasi pada tahun 2012.

Kelurahan Rancaekek Kencana merupakan sebuah wilayah yang menjadi bagian dari kecamatan Rancaekek. Kelurahan Rancaekek Kencana terletak disebelah timur kecamatan Rancaekek dan merupakan wilayah yang cukup rendah karena dibangun diatas bekas lahan persawahan. Wilayah Rancaekek Kencana sebagian besar merupakan komplek Perumahan Umum Pengembangan Perumahan Nasional (PERUMNAS). Luas wilayah kelurahan Rancaekek Kencana ±120 Ha, dengan batas – batas sebagai berikut :

Utara : Desa Rancaekek Wetan

Timur : Desa Bojongloa

Selatan : Desa Bojongloa dan Desa Rancaekek Wetan

Barat : Desa Rancaekek Wetan

Kelurahan Rancaekek Kencana ini dipimpin oleh lurah Asep Sutanto, sehingga beliau menjadi pemimpin pertama untuk memimpin wilayah ini. Beliau merupakan lulusan dari Sekolah Tinggi Pemerintahan Dalam Negeri (STPDN).

Kelurahan Rancaekek Kencana ini memiliki jumlah penduduk sekitar 22.595 jiwa. Terdiri dari 18 rukun warga dan 133 rukun tetangga serta memiliki 1 Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM). Lembaga Perberdayaan Masyarakat ini bertugas membantu Lurah dalam melaksanakan urusan pemerintahan, pembangunan, sosial kemasyarakatan dan pemberdayaan masyarakat.

3.3. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian,perlu adanya desain penelitian untuk memberikan gambaran dan arah yang akan dilakukan saat melaksanakan penelitian tersebut. Adapun fungsi dari desain penelitian yakni dapat memudahkan dalam melakukan penelitian dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian, maka pengumpulan data untuk kebutuhan data dengan menggunakan metode deskriptif yakni yang diawali dengan mengumpulkan data dan bahan yang perlu terlebih dahulu lalu pada tahap berikutnya mengolah dan membahas sampai menghasilkan kesimpulan yang kemudian dapat dibuat suatu laporan.

3.4. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan metode pengumpulan data ini guna untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, adapun jenis dan metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

3.4.1. Sumber Data Primer

Data yang didapatkan secara langsung dari objek yang sedang diteliti, alat yang digunakan untuk mengumpulkan data primer tersebut adalah sebagai berikut:

1) Obrservasi

   Metode pengumpulan data dengan langsung mengamati permasalahan yang terjadi di Kelurahan Rancaekek Kencana. Penulis mengamati sistem pendataan penduduk pindah,penduduk datang,data kelhiran serta kematian.

2) Wawancara

   Penulis menggunakan metode wawancara dengan melakukan Tanya jawab langsung dengan pihak Kelurahan Rancaekek Kencana. Dalam wawancara penulis melakukan wawancar mengenai proses pendataan penduudk datang,pindah,lahir serta penduudk yang meninggal. Wawancara ini dilakukan guna menambah dan memperjelas informasi yang diperoleh dalam pengamatan.

3.4.2. Sumber Data Sekunder

Dalam penelitian ini data sekuder merupakan data yang berupa dokumen dokumen yang berkaitan dengan masalah yang dibahas tersebut yaitu ;

1) Studi Pustaka

   Metode yang digunakan dengan mencari referensi buku buku yang diperlukan sebagai landasan toeri maupun sebagai referensi penunjang yang berhubungan dengan masalah pembuatan program atau aplikasi. Adapun buku-buku yang digunakan untuk menyusun landasan teori adalah buku dari perpustakaan dan buku – buku elektronik (*e-book*).

2) Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan untuk mendapatkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan masalah yang dibahas yaitu data- data masukan yang akan diproses serta berkas-berkas yang digunakan untuk pendataan penduduk datang, pindah, lahir, meninggal, serta penduduk sejahtera dan prasejahtera

3.5. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Adapun metode pendekatan dan pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian yaitu :

3.5.1. Metode Pendekatan

Metode pendekatan sistem merupakan tahap- tahap dalam memecahkan masalah, serta memberikan solusi alternatif dan solusi yang diplih bekerja dengan lancar. Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan terstruktur yaitu suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Pemograman terstruktur ini mengimplementasikan urutan langkah meyelesaikan masalah dalam bentuk program. Dalam metode pendekatan terstruktur ini dilengkapi dengan alat-alat (*tools)* dan teknik yang diperlukan dalam pengembangan sistem,sehinnga sistem yang dihasilkan dapat didefinisikan dengan jelas dan baik.

3.5.2. Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah menggunakan metode *prototype*. *Protoyping* adalah proses *iteratif* dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang bekerja (*working system*) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis. *Prototype* juga bisa melaui beberapa *tool* pengembangan untuk menyederhanakan proses. *Prototyping* merupakan bentuk dari *Rapid Application Development* (RAD). (dapat dilihat pada gambar. 1)

IV. HASIL PENELITIAN

4.1. Analisis Sistem Berjalan

Bagian ini menggambarkan prosedur sistem yang sedang berjalan di kantor Kelurahan Rancaekek Kencana. Adapun hasil penelitian berupa gambaran dari urutan – urutan kegiatan yang dilaksanakan di Kelurahan Rancaekek Kencana khusus dalam pengolahan data yang meliputi prosedur prosedur pembuatan surat kelahiran, kematian, pindah, data penduduk masuk serta pendataan penduduk sejahtera dan pra sejahtera di Kelurahan Rancaekek Kencana.

Dalam flow map ini menggambarkan suatu langkah-langkah kerja dalam sistem yang berjalan pada saat ini. Berikut adalah prosedur-prosedur sistem berjalan yang digambarkan dengan flowmap.

a. Prosedur Pembuatan Surat Kelahiran Penduduk

Aliran sistem dan beberapa aturan dari pendataan kelahiran penduduk yang sedang berjalan dikelurahan Rancaekek Kencana :

1. Penduduk mengajukan surat pengantar permohonan kelahiran kepada RT, setelah data-data kelahiran terisi lengkap maka diserahkan kembali kepada pihak RT beserta surat keterangan kelahiran dari rumah sakit/bidan.
2. Apabila data formulir telah diisi dengan lengkap dan dan melampirkan surat keterangan kelahiran dari rumah sakit atau bidan maka petugas RT akan mengarsipkan surat permohonon lahir tersebut kedalam arsip RT.
3. Surat pengantar permohonan yang telah dikeluarkan oleh RT terssebut diberikan kepada RW utnuk ditandatangani oleh RW.
4. Setelah ditandatangani surat diberikan kembali kepada penduduk yang selanjutnya dibawa ke kelurahan dan diserahkan ke pegawai administrasi kelurahan.
5. Pegawai administrasi kelurahan melakukan pencatatan terhadap surat keterangan kelahiran kedalam buku arsip kelurahan berdasarkan surat pengantar dari RT/RW.
6. Pegawai administrasi kelurahan membuat surat kelahiran yang baru dan dibuat rangkap 2 untuk dijadikan arsip dikelurahan kemudian diserahkan kepadalurah untuk ditandatangani.

Surat yang telah ditandatangani diserahkan kembali ke pegawai untuk dan diberikan kepada penduduk yang bersangkutan. Petugas membuat laporan dari buku arsip kelurahan. (dapat dilihat pada gambar.2)

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini merupakan tahap lanjutan setelah tahap analisa sistem, pada tahap perancangan sistem ini adalah suatu tahap persiapan untuk rancangan dan implementasi sistem. Tahap perancangan ini akan membahas tentang tujuan perancangan, gambaran sistem yang akan diusulkan untuk memperbaiki sistem sebelumnya, adanya perancangan basis data, perancangan antar muka sistem yang diusulkan serta perancangan arsitektur jaringan yang akan diterapkan dalam sistem.

4.3. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Sistem yang diusulkan oleh penulis memiliki kelebihan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan di kelurahan Rancaekek kencana pada saat ini. Sistem yang dibangun oleh penulis berbasis *web* menggunakan jaringan *ekstranet*, sehingga pihak kecamatan lebih mudah dalam melihat laporan data penduduk di kelurahan Rancaekek kencana, disini kecamatan mengakses menggunakan menggunakan jaringan *wireless* yang dipancarkan dari kelurahan. Dalam sistem ini pihak kecamatan diberi hak akses untuk melihat laporan – laporan data penduduk, yakni diberi *id* dan *password* sama halnya dengan kecamatan, pihak kelurahan pun memiliki *id* dan *password* untuk masuk kedalam sistem. Pemberian hak akses ini untuk mencegah pihak-pihak lain yang tidak berkepentingan masuk kedalam sistem. Dalam hal ini pihak kelurahan memiliki hak akses yang lebih banyak dibandingkan dengan kecamatan yang hanya dapat mengakses laporan saja, pihak kelurahan dapat mengakses semua menu yang terdapat dalam sistem. Dengan sistem ini administrasi data penduduk menjadi lebih baik karena telah terkomputerisasi serta dilengkapi dengan *database* yang memudahkan dalam penyimpanan data. Selain itu petugas kelurahan dapat dengan mudah dan tidak membutuhkan waktu yang lama dalam melayani penduduk yang membutuhkan surat-surat, yang diantaranya surat kelahiran, surat kematian, surat pindah, surat pindah datang sebab sistem menyediakan fasilitas cetak surat. Selain itu dilengkapi fasilitas cetak laporan yang dapat dengan cepat dibuat karena data yang dibutuhkan untuk membuat

laporan telah tersimpan dalam database sehingga memudahkan dalam penyusunan laporan. Laporan pun disajikan pula dalam bentuk grafik untuk memudahkan dalam pembacaan laporan. Sistem yang diusulkan dibuat menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL sebagai *database* dengan bantuan aplikasi *dreamweaver.*

4.4. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Pada perancangan prosedur yang diusulkan ini memperbaiki prosedur pengolahan data yang sebelumnya, yaitu perancangan prosedur pembuatan surat kelahiran, pembuatan surat kematian, pembuatan surat pindah, pembuatan surat penduduk, pendataan penduduk sejahtera dan pra sejahtera termasuk pembuatan laporan-laporannya. Dalam sistem ini petugas kelurahan memasukan data – data penduduk dan data diolah oleh sistem, informasi yang dikelurakan oleh sistem ini yaitu

a. Prosedur pembuatan surat-surat
    1. Penduduk memberikan surat pengantar beserta persyaratannya kepada RT dan RW setempat untuk di tandatangani, bila persyaratan tidak lengkap maka RT akan mengembalikannya untuk dilengkapi terlebih dahulu
    2. Setelah ditandatangani dilakukan pencatatan oleh RT kedalam buku arsip RT, begitu pun yang dilakukan oleh RW.
    3. Setelah itu penduduk membawa surat pengantar tersebut ke kelurahan beserta kelengkapan suratnya.
    4. Lalu petugas menginput data-data yang ada dalam surat pengantar tersebut kedalam sistem dan menyimpannya kedalam *database.*
    5. Selanjutnya petugas membuat surat baru dan mencetaknya dari media penyimpanan.
    6. Surat keterangan yang baru selanjutnya ditandatangani oleh lurah dan diberikan kepada penduduk yang bersangkutan.
    7. Selanjutnya petugas kelurahan mencetak laporan penduduk dari media penyimpanan.

    b. Prosedur pendataan penduudk sejahtera.pra sejahtera.

    1. Data penduduk dari RT dan RW setempat diinput kedalam sistem oleh petugas kelurahan dan disimpan kedalam media penyimpanan.
    2. Setelah disimpan kedalam media penyimpanan. Petugas melakukan pencetakan laporan data penduduk sejahtera dan pra sejahtera.

4.5. Flow map

Dalam *flow map* ini menggambarkan langkah-langkah prosedur yang diusulkan oleh penulis. *Flow map* yang akan digambarkan meliputi *flow map* pembuatan surat kelahiran, surat kematian, surat pindah, surat penduduk datang, pendataan penduduk sejahtera dan pra sejahtera termasuk laporan-laporannya. (lihat pada gambar.3)

4.6. Diagram konteks

Berikut ini merupakan bentuk diagram konteks yang diusulkan pada Kelurahan Rancaekek Kencana. (lihat pada gambar 4.)

4.7. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram atau Diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau *user* yang kurang

menguasai computer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Berikut merupakan dfd level 1 dari Sistem Informasi Administrasi Kependudukan di Kelurahan Rancaekek Kencana. (lihat pada gambar 5)

4.8. Kamus Data

Kamus data digunakan sebagai alat komunikasi anatara analisa sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir disistem, yaotu tentang data yang masuk dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Dalam kamus data ini menjelaskan arti aliran data penyimpanan *Data Flow Diagram*, mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran data mendeskripsikan komponen penyimpanan data.

4.9. Relasi Tabel

Relasi tabel merupakan suatu proses mengorganisasikan file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang. Proses relasi antar tabel adalah mengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entiti dan relasinya. (dapat dilihat pada gambar.6)

4.10. ERD

ERD *(Entity Relation Diagram)* merupakan pemodelan basis data awal yang paling banyak digunakan sebagai pemodelan basis data relasional. Dalam pemodelan ini dapat terlihat hubungan antara entitas. (dapat dilihat pada gambar.7)

4.11. Struktur File

Struktur file terdiri dari elemen-elemen data yang disebut dengan item data, sehingga secara prinsip struktur dari data ini dapat digambarkan dengan menyebutkan nama item-itemnya. Berikut merupakan struktur file dari Sistem Informasi Administrasi Kependudukan di Kelurahan Rancaekek Kencana.

4.12. Kodifikasi

Kodifikasi berfungsi untuk pengklasifikasian data agar lebih mudah dalam proses memasukan data, menyusun data, ataupun menghapus data dari sistem yang ada. Untuk lebih jelasnya berikut adalah pengkodifikasian dalam sistem yang diusulkan.

4.13. Perancangan Antarmuka

Perancangan antar Muka ini bertujuan untuk memberikan *interface* tentang desain program yang akan dibuat. Di bawah ini dapat dilihat desain template pada tampilan yang akan dibuat oleh penulis.

4.14. Struktur Menu

Perancangan menu di gunakan untuk memudahkan dalam penelusuran program yang di buat(dapat dilihat pada gambar.8).

4.15. Perancangan Input

Peracangan input meliputi desain dari dokumen-dokumen. Inputan yang digunakan untuk menangkap data dan semua kode-kode yang digunakan. Dokumen input ini sangat penting digunakan untuk menghasilkan output yang benar.

4.16. Rancangan Halaman Utama

Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi pihak kelurahan dan kecamatan yang berkepentingan untuk menggunakan program aplikasi ini. Baik seksi pemerintahan dan maupun kecamatan maka terlebih dahulu harus memasukan username dan password. (dapat dilihat pada gambar.9).

4.17. Rancangan Halaman Setelah login

Halaman awal setelah login adalah halaman awal dimana jika *user* telah melakukan login. Halaman ini menampilkan menu untuk mengelola data penduduk. (dapat dilihat pada gambar.10).

4.18. Rancangan Form Pembuatan Surat Kelahiran

Pada rancangan form pembuatan surat kelahiran ini dimana seksi pemerintahan memasukan data penduduk lahir yang selanjutnya diproses menjadi surat keterangan kelahiran(dapat dilihat pada gambar.11).

4.19. Rancangan Form Pembuatan Surat Kematian

Berikut merupakan rancangan form pembuatan surat kelahiran dimana seksi pemerinthaan memasukan data penduduk mati yang selanjutnya diproses menjadi surat keterangan kematian. (dapat dilihat pada gambar.12).

4.20. Rancangan Form Pembuatan Surat Pindah

Petugas meinputkan data penduduk yang mati maupun pindah. Setelah selesai meninputkan petugas mengklik *button* simpan dan data pun tersimpan tersimpan ke dalam *database.* (dapat dilihat pada gambar.13).

4.21. Rancangan Form Tambah Keluarga

Petugas menginputkan no kk, nama kepala keluarga, alamat, serta anggota keluarganya setelah dinputkan petugas mengklik *button* simpan untuk selanjutnya disimpan kedalam database. (dapat dilihat pada gambar.14).

4.22. Rancangan Form Laporan

Pada rancangan laporan ini menapilkan laporan penduduk yang lahir selama satu bulan. Laporan ini pun dapat dicetak dengan mengklik *button* cetak(dapat dilihat pada gambar.15).

4.23. Peranncangan Arsitektur Jaringan

Sistem yang dibuat menggunakan ekstranet. Media tranmisi data yang digunakan yaitu dengan jaringan nirkabel (menggunakan *wifi*). (dapat dilihat pada gambar.16).

4.24. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri, pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan

4.25. Rencana Pengujian

Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya.

4.26. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus sampel uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa perangkat lunak ini dapat digunakan dengan baik, namun pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna, karena hanya dilakukan pada satu sisi pengujian. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam aplikasi sistem informasi administrasi kependudukan di Kelurahan Rancaekek Kencana.

4.27. Implementasi

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan aplikasi sistem informasi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

4.28. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan XAMPP (1.4.12), PHP (5.2.9) dan MySQL (3.1.3.1). XAMPP dipilih sebagai perangkat lunak untuk *web server*, PHP dipilih sebagai perangkat lunak pengembangan karena menyediakan fasilitas yang memadai untuk membuat perangkat lunak yang berbasis web. Sementara MySQL digunakan sebagai perangkat lunak pengembangan dalam pembuatan basis data.

4.29. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk data server berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan *Processor* minimal *Intel Pentium* IV 2.0 Ghz.
2. Harddisk terpasang 40 GB.
3. Memori (RAM) rekomendasi minimal 512 MB.
4. VGA card terpasang rekomendasi minimal 32 MB.
5. *Mouse, keyboard* dan monitor sebagai peralatan antar muka.

4.30. Implementasi Basis Data

Sebuah basis data atau database, sangat dibutuhkan dalam sebuah system informasi yang terkomputerisasi. Pada sistem informasi ini dibangun database yang saling berelasi dan berkesinambungan demi terciptanya sistem informasi yang terintegrasi.

4.31. Implementasi Antar Muka

Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula antara user, admin dan sistem. Oleh karena itu berikut merupakan gambaran implementasi antar muka pada aplikasi sistem informasi yang digambarkan sesuai dengan klasifikasi hak akses masing-masing.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil permbahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan sistem yang terkomputerisasi ini diharapkan dapat mempermudah petugas kelurahan dalam melayani masyarakat.
2. Dengan sistem informasi ini diharapkan dapat mempercepat proses pelayanan
3. Dengan sistem informasi ini diharapkan dapat lebih mengefisienkan waktu dalam pembuatan laporan pemesanan.
4. Dengan sistem informasi data penduduk menjadi lebih tertata dengan baik serta mencegah hilangnya data.
5. Dan dengan sistem ini diharapkan dapat dimanfaatkan dengan baik oleh penduduk, kelurahan maupun kecamatan

5.2. Saran

Dengan perkembangan sistem informasi administrasi kependudukan di kelurahan Rancaekek Kencana ini yang akan terus berkembang maka saran dari penulis berikut dibawah ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk peneliti atau pengembang sistem selanjutnya, yang diataranya :

1. Untuk pengembangan sistem informasi administrasi ini diharapkan untuk mengembangkan design nya agar lebih menarik dan mudah digunakan dari yang telah dibangun.
2. Perlu adanya pengembangan sistem yang tidak hanya dapat diakses seksi pemerintahan saja namun dapat di akses oleh seksi lainnya dengan penambahan menu didalamnya sesuai dengan kebutuhan di kelurahan.
3. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem informasi administrasi ini tidak hanya terbatas pada pembuatan surat kelhiran kematian dan pindah saja..

Daftar Pustaka

Ali. Faried, “Teori dan Konsep Administrasi dari Pemikiran Paradigmatif menuju Redifinisi”, 1nd ed, Jakarta: Rajawali Pers, 2011.

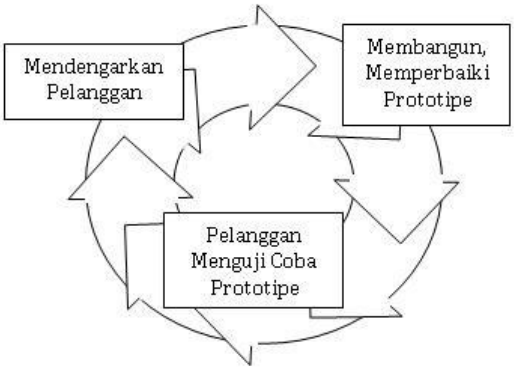
Andri Kristanto, *Perancagan Sistem Informasi dan Aplikasinya.*Yogyakarta. Gava Media. 2008

Diar Puji Oktavian," Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP", Yogyakarta: Mediakom, 2010.

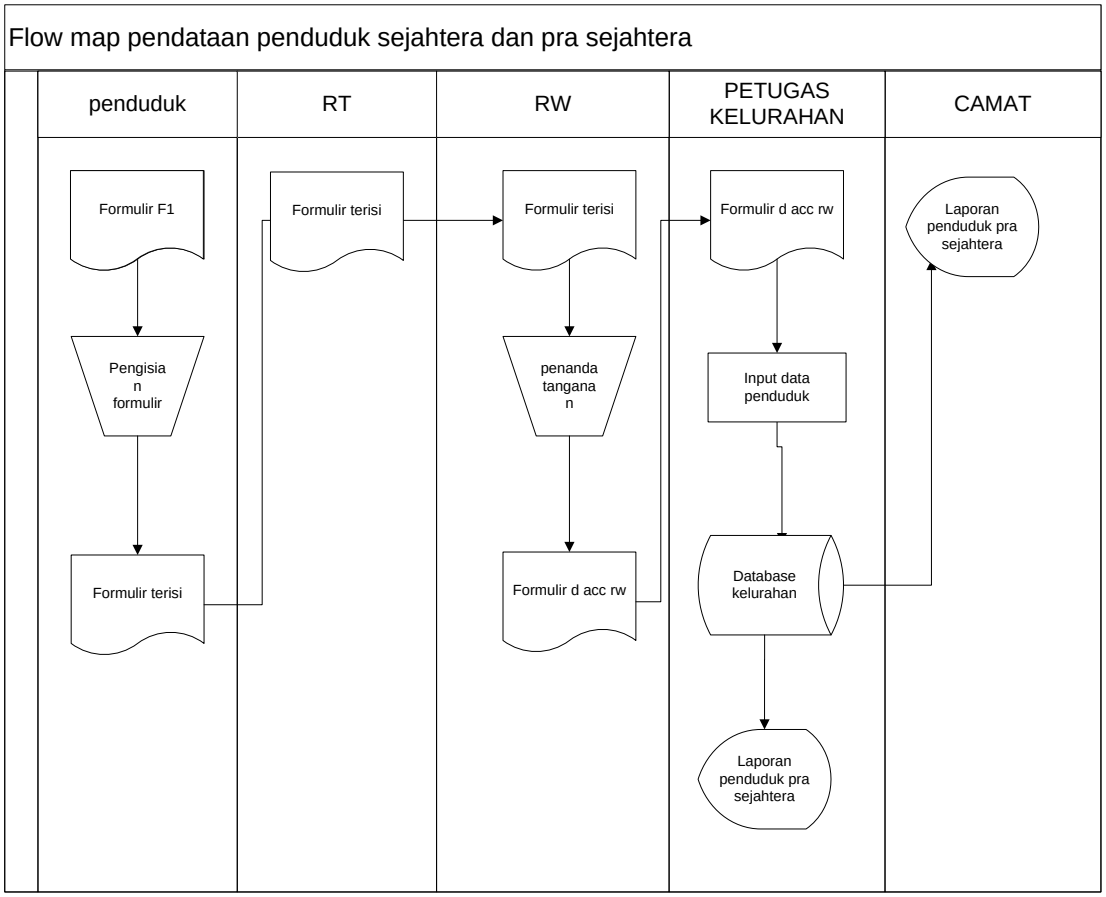
HM, Jogiyanto, Sistem Teknologi Informasi.3rd ed, Jogyakarta : Andi, 2009.

Kadir, Abdul, Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. 2nd ed , Yoyyakarta : Andi, 2014.

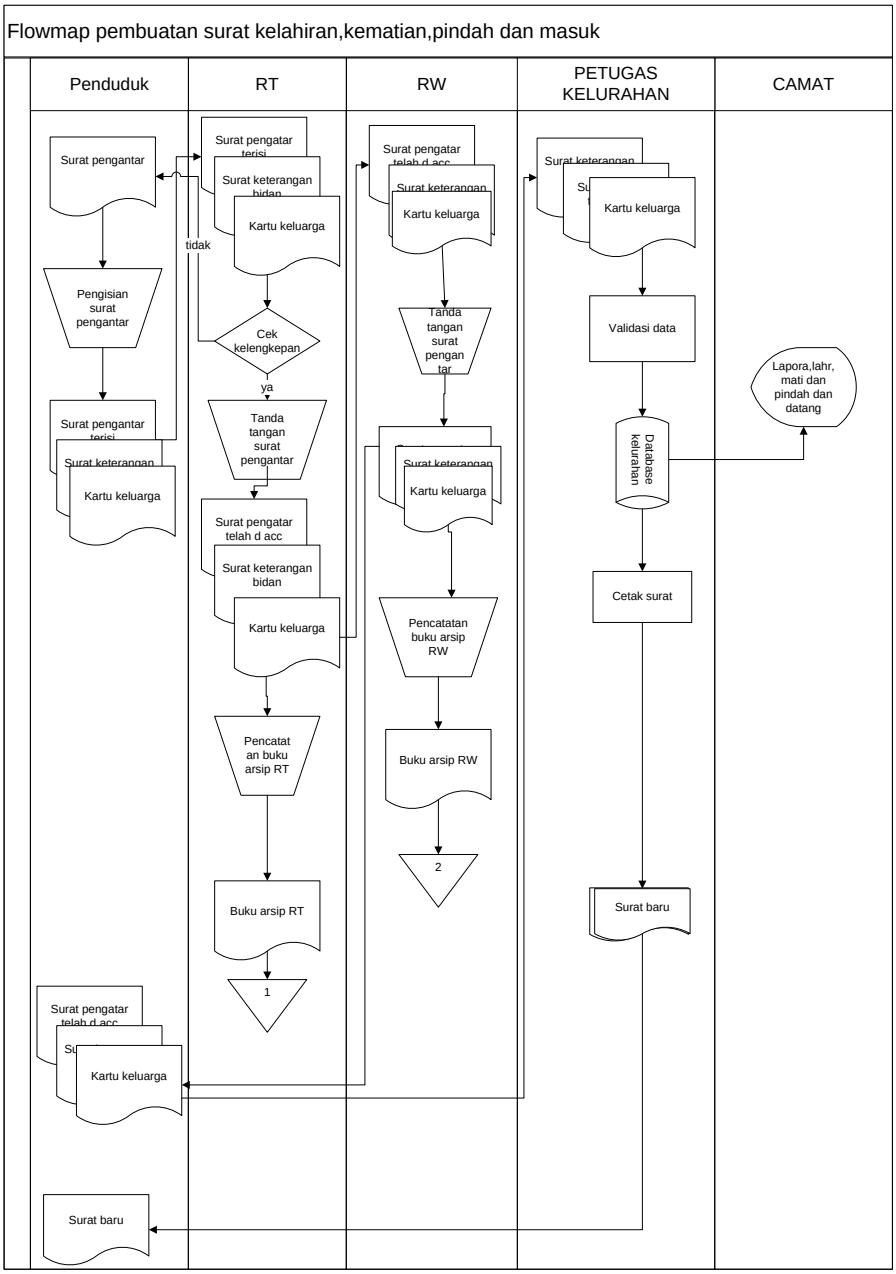
Srijanti, Rahman A." Etika Berwarga Negara. 2nd ed, Yogyakarta: Salemba,2007



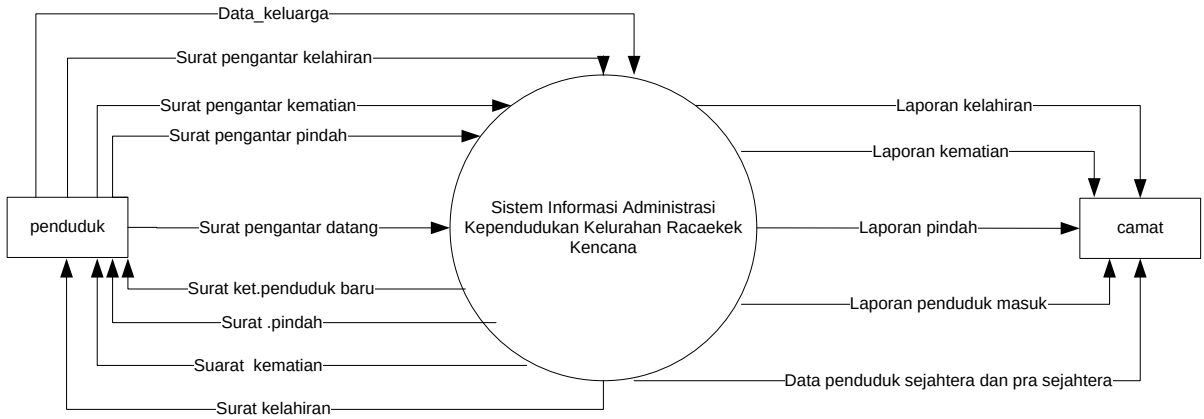
Gambar 1. Metode Prototype



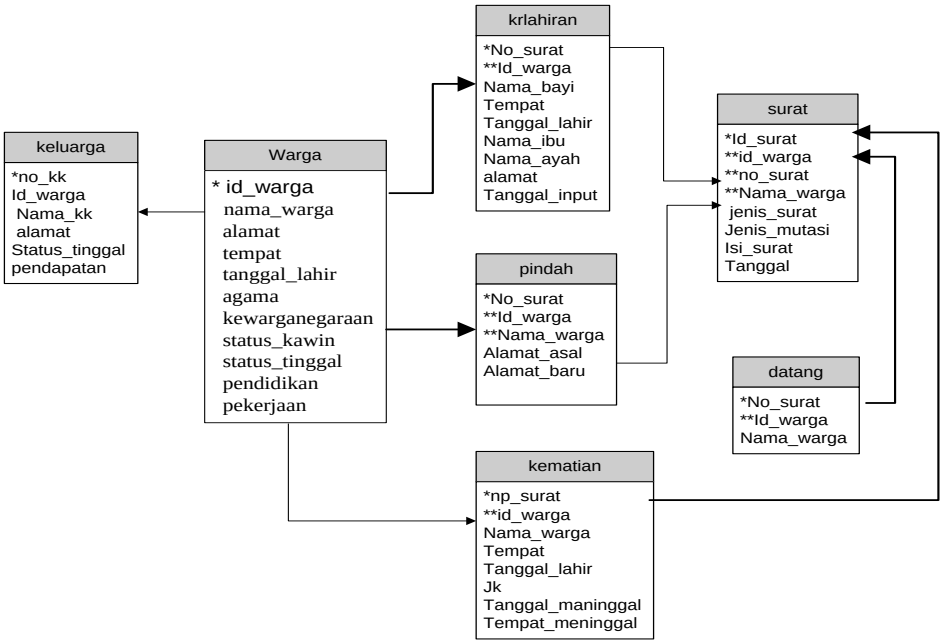
Gambar 3. Flowmap Sistem Usulan



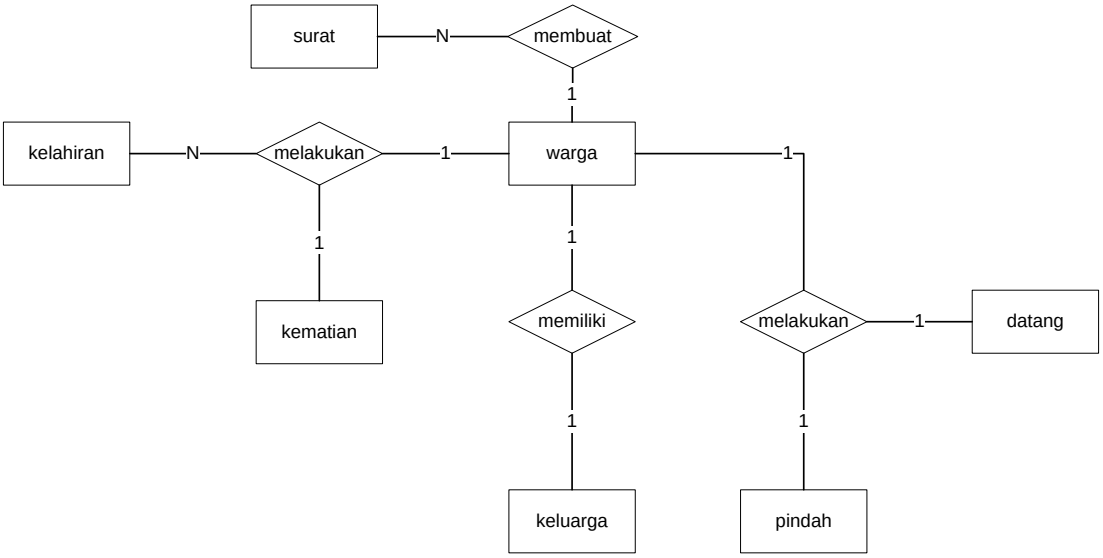
Gambar 3. Flowmap sistem usulan



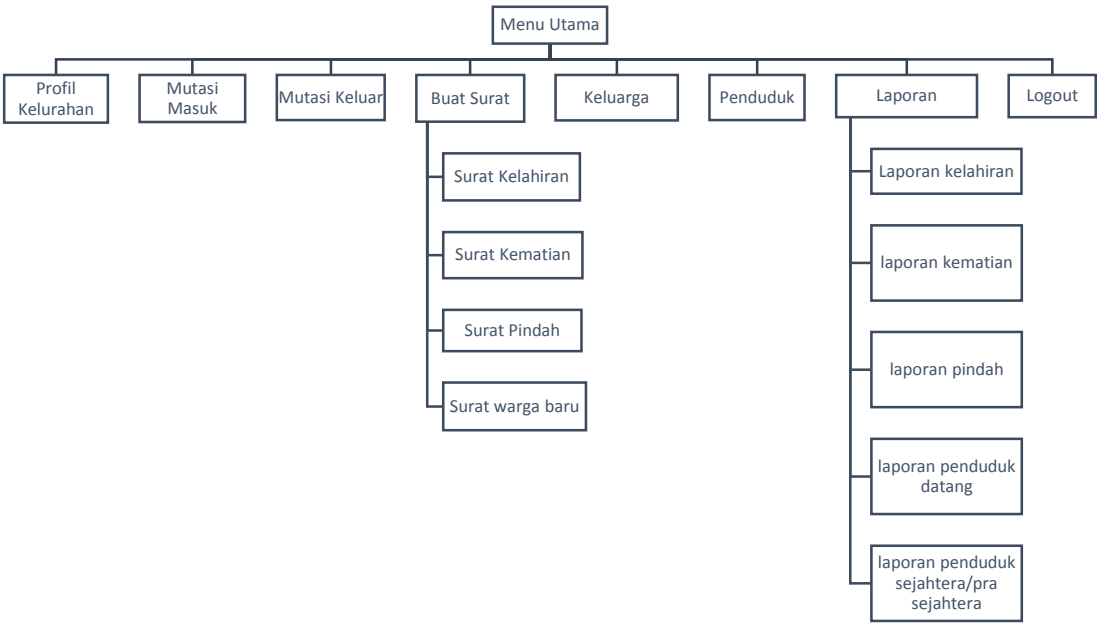
Gambar 4. Digram Konteks Usulan



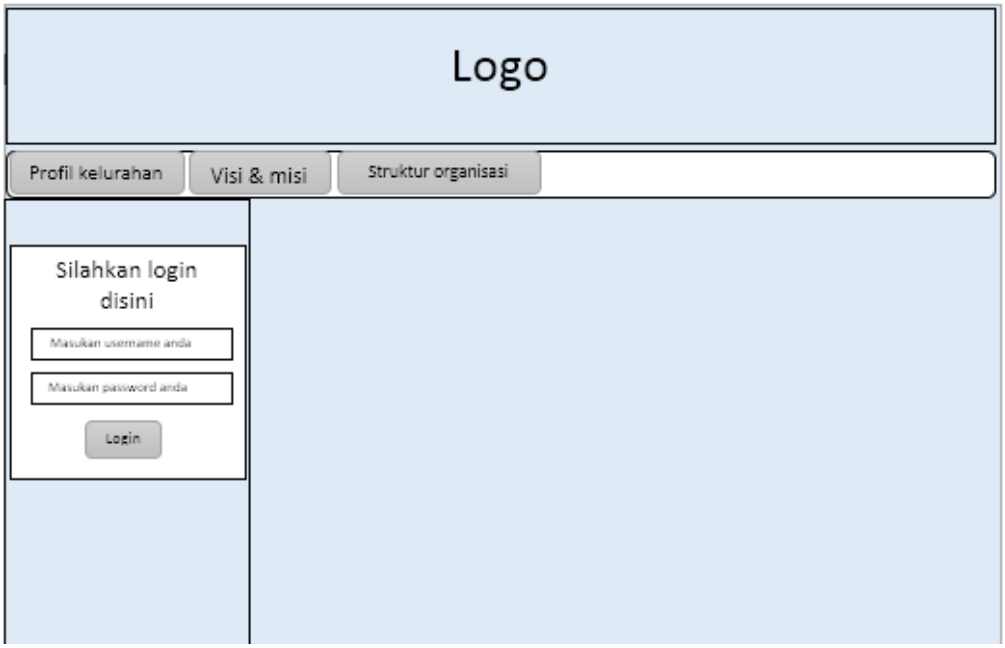
Gambar 5. Relasi Tabel



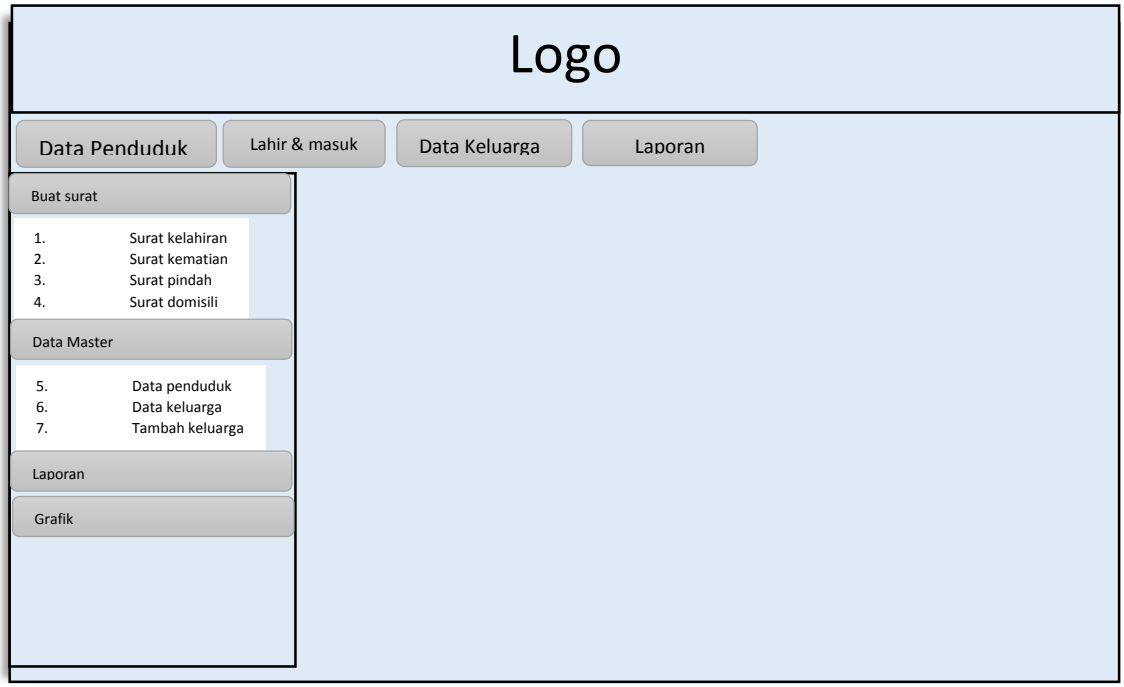
Gambar 6. ERD



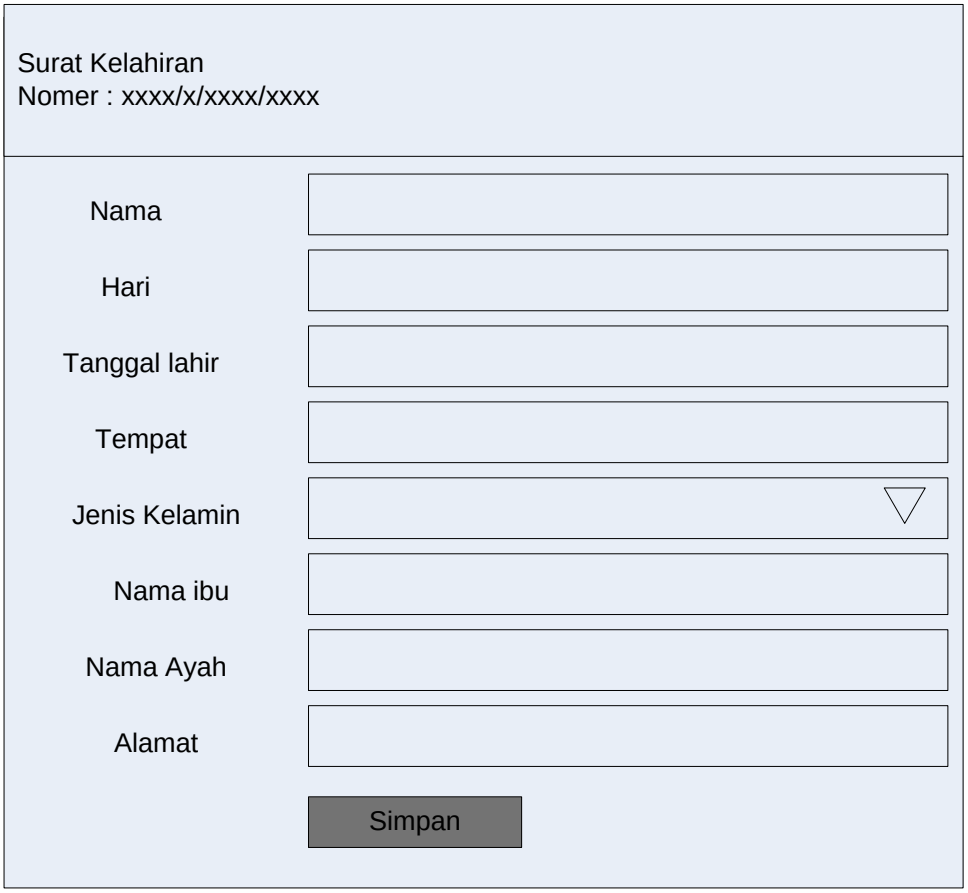
Gambar. 7. Struktur Menu



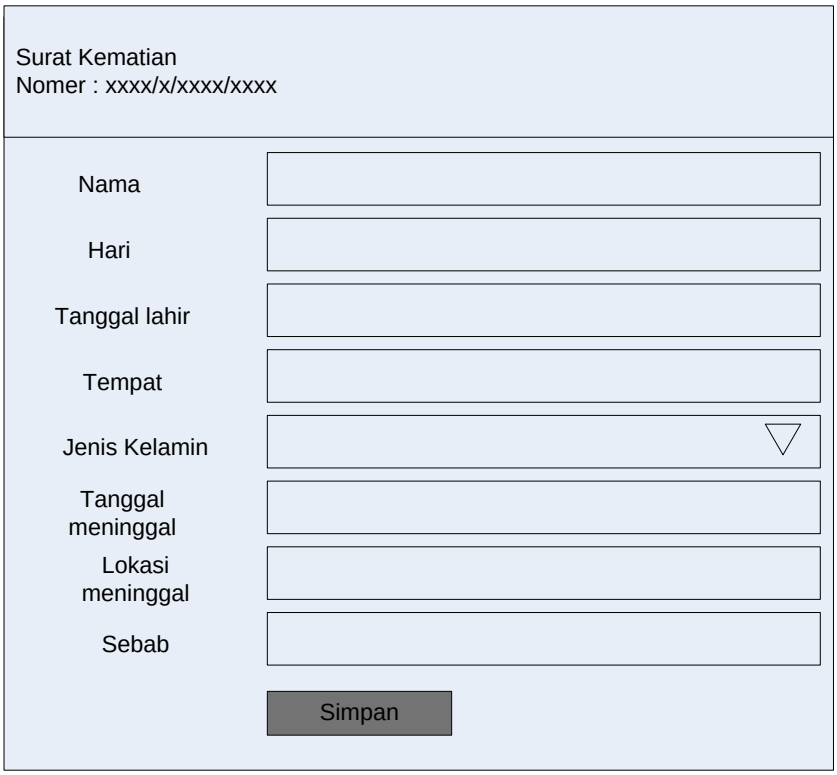
Gambar 8. Rancangan Awal



Gambar 9. Rancangan Setelah Login



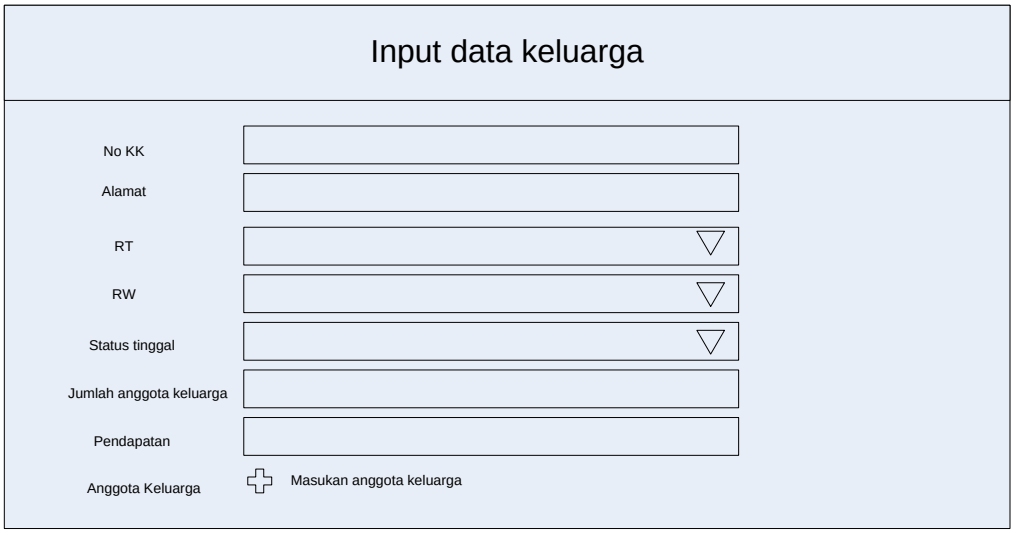
Gambar 10. Rancangan Form Surat Kelahiran



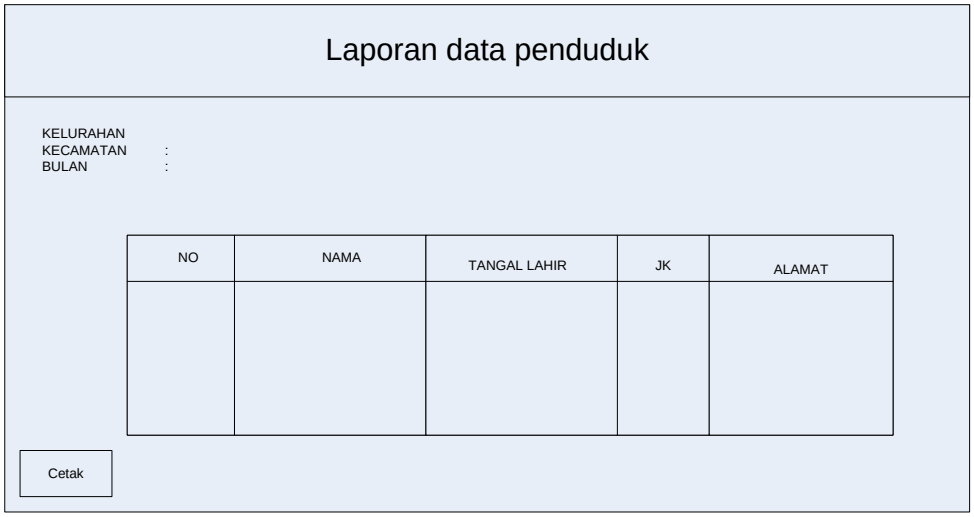
Gambar 11. Rancangan Form Surat Kelahiran



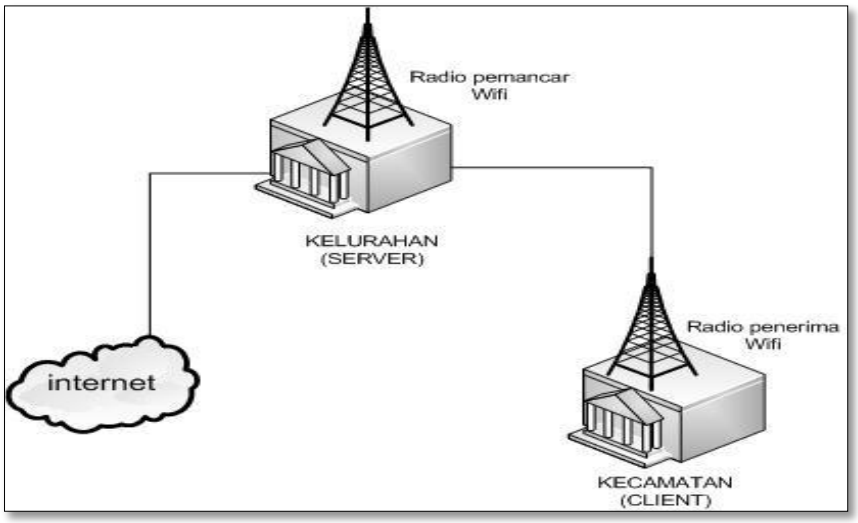
Gambar 12 Rancangan form pembuatan surat pindah



Gambar 13. Rancangan input data keluarga



Gambar 14. Rancangan Laporan Kelahiran



Gambar 15. Perancangan Arsitektur Jaringan

Tabel 1 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login seksi pemerintahan dan kecamatan	Pengecekan login staff	Sistem	*Black Box*
Pengujian pengisian data	Pengisian data penduduk	Sistem	*Black Box*
	Pengisian data lahir	Sistem	*Black box*
	Pengisian data mati	Sistem	*Black Box*
	Pengisian data pindah	Sistem	*Black Box*
	Pengisian data keluarga	Sistem	*Black Box*
	Pengisian data penduduk masuk	Sistem	*Black Box*
Pengujian pembuatan surat	Pembuatana surat lahir	Sistem	*Black Box*
	Pembuatan surat mati	Sistem	*Black Box*
	Pembuatan surat pindah	Sistem	*Black Box*
	Pembuatan suarat penduduk masuk	Sistem	*Black Box*

Tabel 2. Halaman Utama

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	Halaman utama ketika seksi pemerintahan dan	awal.php

	kecamatan membuka aplikasi.	
Profil kelurahan	Halaman ini berisi tentang profil kelurahan.	profil.html
Visi dan Misi	Halaman ini berisi visi misi kelurahan .	visi.php
Struktur organisasi	Halaman ini berisi tentang struktur organisai dari kelurahan.	struktur.php
Login	Halaman login untuk seksi pemerintahan dan kecamatan	Login.php

Tabel 3. Halaman Utama Seksi Pemerintahan

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	Halaman utama ketika seksi pemerintahan dan kecamatan membuka aplikasi.	index.php
Data penduduk	Halaman ini berisi tentang profil kelurahan.	profil.html
Data keluarga	Halaman ini berisi visi misi kelurahan .	visi.php
Data surat	Halaman ini berisi tentang struktur organisai dari kelurahan.	struktur.php
Buat surat lahir	Halaman untuk membuat surat kelahiran	Surat_lahir_mati.php
Buat surat mati	Halaman untuk membuat surat kematian	Surat_lahir_mati.php
Buat surat pindah	halaman untuk membuat surat pindah	Surat_pindah.php
Laporan	Halaman untuk melihat laporan	Laporan.php
Laporan Lahir	Halaman untuk melihat laporan	Laplahir.php
Laporan mati	Halaman untuk melihat laporan	Lapmati.php
Laporan pindah	Halaman untuk melihat laporan	Lappindah.php

Tabel 3. Data Penduduk Kelurahan Rancaekek Kencana Tahun 2012 – 2014
(Sumber : Kelurahan Rancekek Kencana)

Data Penduduk	**Tahun**		
	2012	**2013**	**2014**
Penduduk lahir	900 jiwa	613 jiwa	700 jiwa
Penduduk mati	360 jiwa	763 jiwa	270 jiwa
Penduduk pindah	560 jiwa	650 jiwa	420 jiwa
Penduduk masuk	396 jiwa	600 jiwa	407 jiwa
Penduduk Sejahtera	5535 KK	5453 KK	5575 KK
Penduduk Pra sejahtera	954 KK	1125 KK	985 KK