

PENGEMBANGAN APLIKASI PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI KANTOR KELURAHAN PATARUMAN KABUPATEN GARUT

Nurrifan Syabandhi¹, Asri Mulyani²

Jurnal Algoritma
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

1206083@sttgarut.ac.id
asrimulyani@sttgarut.ac.id

Abstrak – Proses pengecekan dan pencocokan data untuk membuat Surat Pengantar KK dan juga pembuatan KTP sementara di Kantor Kelurahan Pataruman Kabupaten Garut masih menggunakan pencarian secara manual dan dalam membuatnya pun masih menggunakan media Microsoft word belum menerapkan Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan yang di dalamnya dapat membahas tentang pembuatan Surat Pengantar Kartu Keluarga (KK) dan juga KTP sementara, sehingga seringkali terjadi permasalahan diantaranya penduplikasian data juga lamanya dalam proses pembuatan Surat Pengantar Pembuatan Kartu Keluarga (KK) dan KTP sementara. Dengan menggunakan metodologi berorientasi objek yaitu Unified Approach (UA) yang diharapkan dengan adanya Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan ini dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang petugas yang sebelumnya dikerjakan secara manual menjadi terkomputerisasi. di Kantor Kelurahan Pataruman Kabupaten Garut.

Kata Kunci: Surat Pengantar Kartu Keluarga, KTP sementara, Kantor Kelurahan Pataruman Kabupaten Garut , Unified Approach (UA).

I. PENDAHULUAN

Kartu Keluarga dan KTP sementara ini sangatlah penting karena sebagai salah satu kartu identitas keluarga yang memuat data tentang susunan, hubungan dan jumlah anggota keluarga begitu juga KTP sementara tidaklah kalah penting karena sebagai kartu identitas pengganti apabila KTP yang asli sedang dalam proses pembuatan dan belum selesai, namun dalam pembuatannya petugas kelurahan pataruman harus mengecek dan mencocokkan data-data serta persyaratan yang di bawa oleh warga sesuai dengan data-data yang sudah ada di Kantor Kelurahan Pataruman karena masih sering terjadi adanya duplikasi data. Sedangkan setiap keluarga hanya wajib memiliki 1(satu) kartu keluarga dan satu KTP saja. Sebab, takutnya di salah gunakan oleh warga yang mempunyai niat-niat tertentu dan media pembuatannya pun masih menggunakan *Microsoft word*, sehingga mengakibatkan terhambat dan memakan waktu yang cukup lama dalam proses pembuatan laporan. di harapkan dengan adanya sistem aplikasi ini dapat mempermudah proses penyimpanan, pencarian, pengecekan dan pencocokan data menjadi sebuah informasi, dan dengan adanya penerapan sistem komputerisasi tersebut dirasa sangat tepat untuk mengatasi permasalahan yang ada.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Kartu Keluarga Dan KTP Sementara

Kartu keluarga adalah kartu identitas keluarga yang memuat data tentang susunan, hubungan dan jumlah anggota keluarga. Kartu keluarga wajib dimiliki oleh setiap keluarga, kartu ini berisi data lengkap tentang identitas kepala keluarga dan anggota keluarganya.

Kartu Tanda Penduduk (KTP) sementara tersebut adalah surat keterangan yang berisi tentang identitas penduduk/warga yang dibuat oleh kelurahan setempat untuk bukti yang berlaku di wilayah Negara Indonesia.

B. Unified Approach (UA)

UA adalah suatu metodologi pengembangan berorientasi objek yang menggabungkan antara proses dan metodologi yang telah ada dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) sebagai standar pemodelannya.

C. Langkah – Langkah Metodologi UA

1. Tahap Analisis UA terdiri dari :
 - a. Identifikasi Aktor, Tahap menganalisis aktor yang akan berinteraksi dengan sistem.
 - b. Pengembangan *Use Case Diagram* dan Diagram Aktifitas, tahap yang menggambarkan alur kerja sistem dalam diagram aktifitas.
 - c. Pengembangan Diagram Interaksi, menggambarkan interaksi antar objek dalam sistem melalui pesan yang dikirimkan dari objek yang satu ke objek yang lain.
 - d. Identifikasi Kelas, Relasi, Atribut dan *Method*, proses identifikasi kelas, relasi, atribut dan *method* pada sistem berdasarkan proses sebelumnya yang terdapat pada *database*.
 - e. Pemeriksaan terhadap hasil akhir tahap analisis.
2. Tahap Perancangan UA terdiri dari :
 - a. Perancangan Kelas, Asosiasi, Metode dan Atribut
 - b. Menyaring UML *Class Diagram*
 - c. Perancangan Layer Akses dan Layer Antarmuka.
 - d. Pengujian.

C. UML

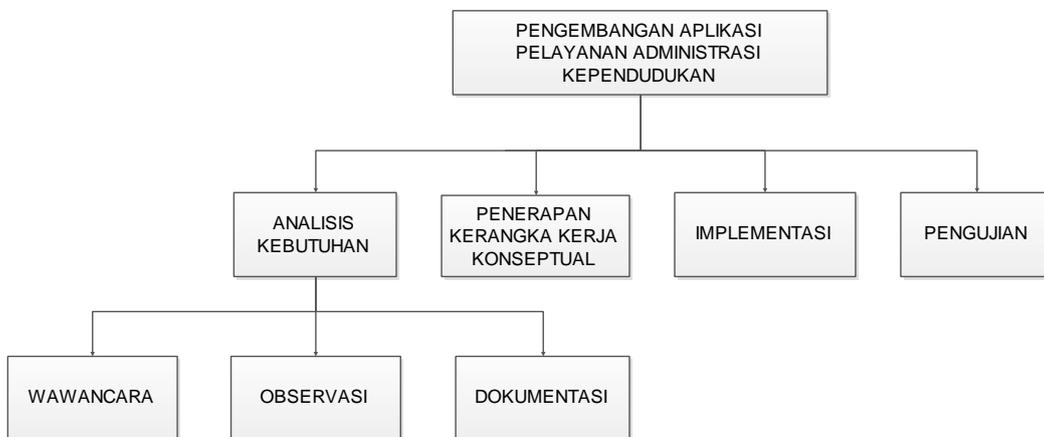
UML digunakan untuk menggambarkan perancangan awal dari sistem yang akan dibangun. UML memiliki banyak jenis pemodelan, tetapi hanya beberapa saja yang akan dibahas.

UML digunakan untuk menggambarkan perancangan awal dari sistem yang akan dibangun. UML memiliki banyak jenis pemodelan, tetapi hanya beberapa yang digunakan saja yang akan dibahas. Sebuah pemodelan bahasa seperti UML telah menjadi bahasa standar untuk merencanakan suatu perangkat lunak.

III. KERANGKA KERJA KONSEPTUAL

A. Skema Kerja Penelitian

Tahapan aktifitas penelitian ini dijelaskan oleh kerangka kerja penelitian pada gambar 3.1.



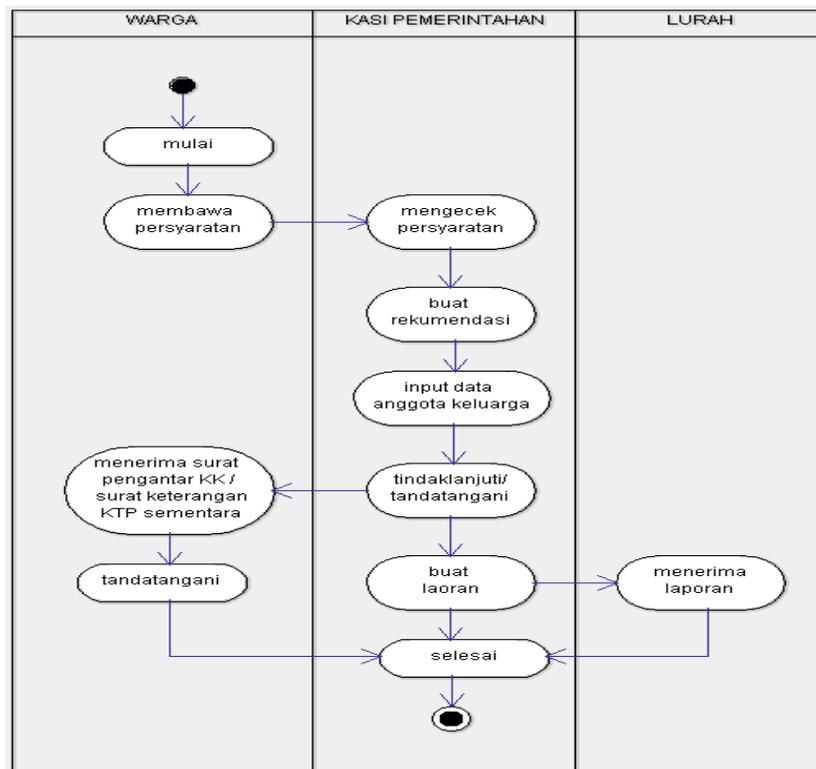
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kebutuhan

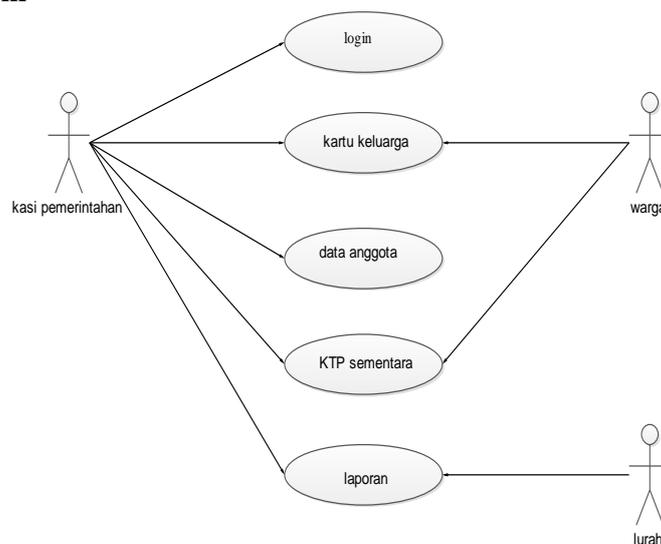
Analisis kebutuhan dilakukan dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi yang telah dilakukan di Kantor Kelurahan Pataruman, didapatkan analisis yang berupa kebutuhan mengenai data aplikasi untuk pembuatan surat pengantar KK dan KTP sementara serta proses pencarian, pengecekan, pencocokan data - data beserta pembuatan laporan.

B. Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan



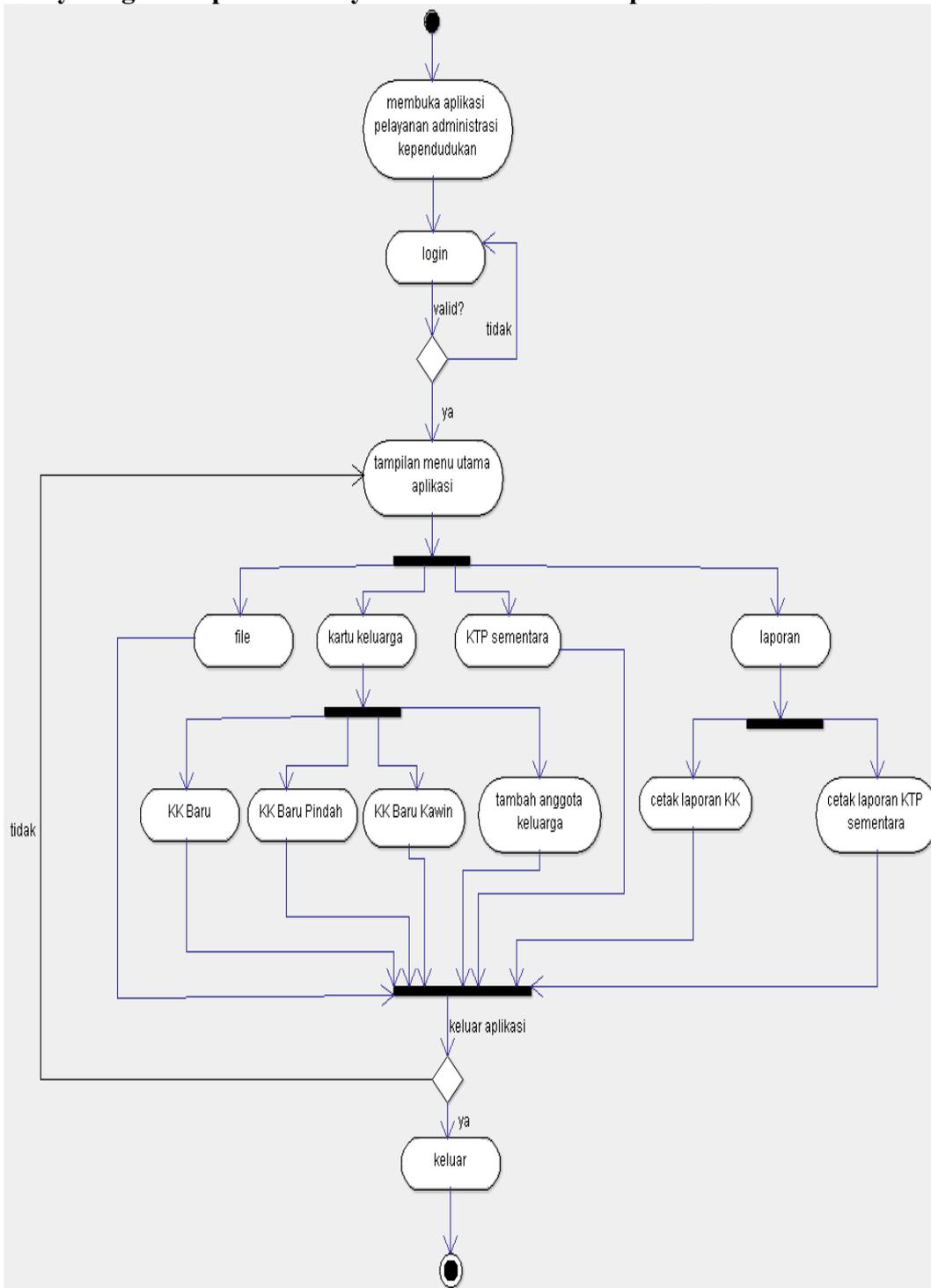
Gambar 4.1 Proses Bisnis Yang sedang Berjalan Di Kantor Kelurahan Pataruman

C. Use Case Diagram



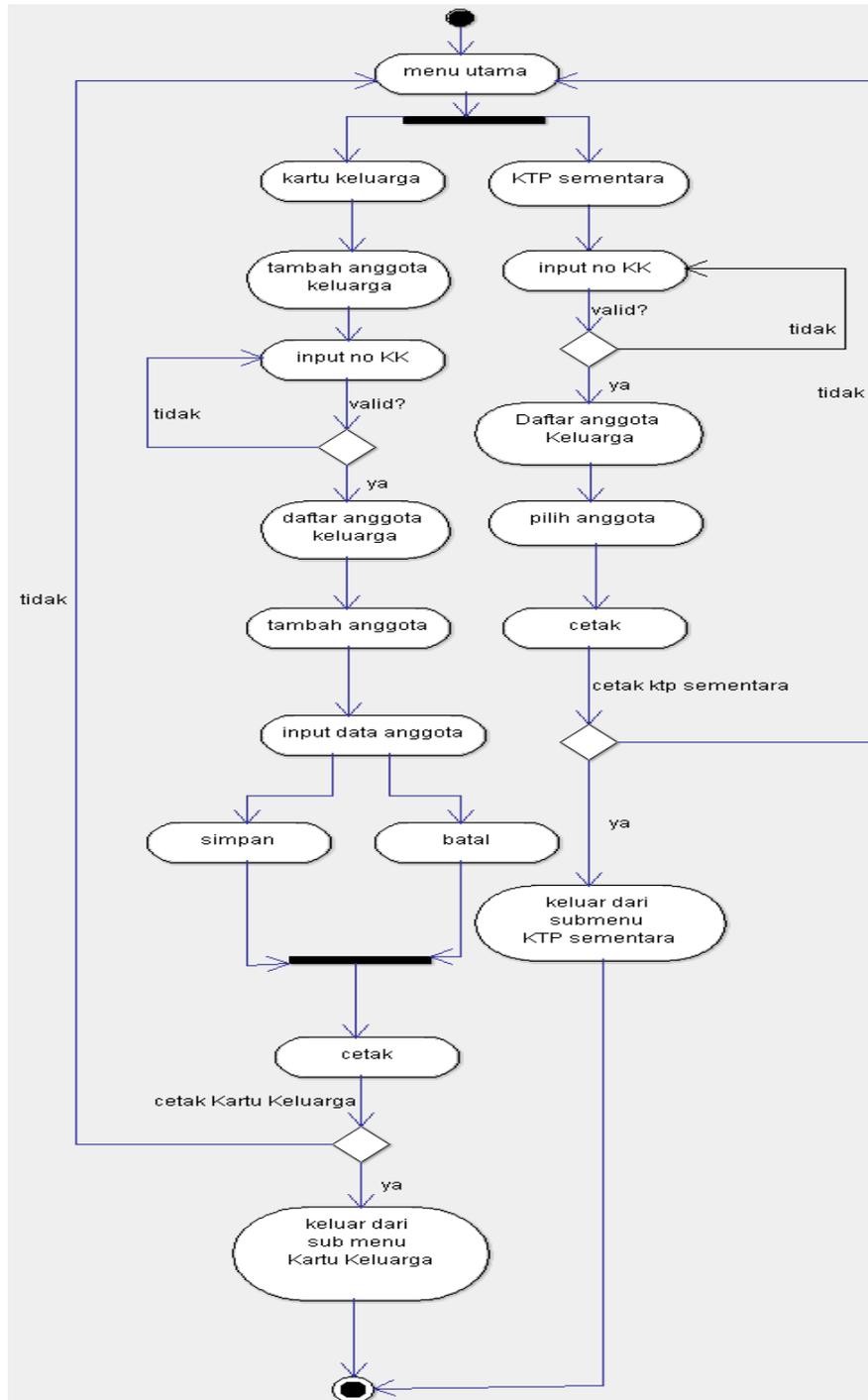
Gambar 4.2 Use Case diagram Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan

D. Activity Diagram Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan



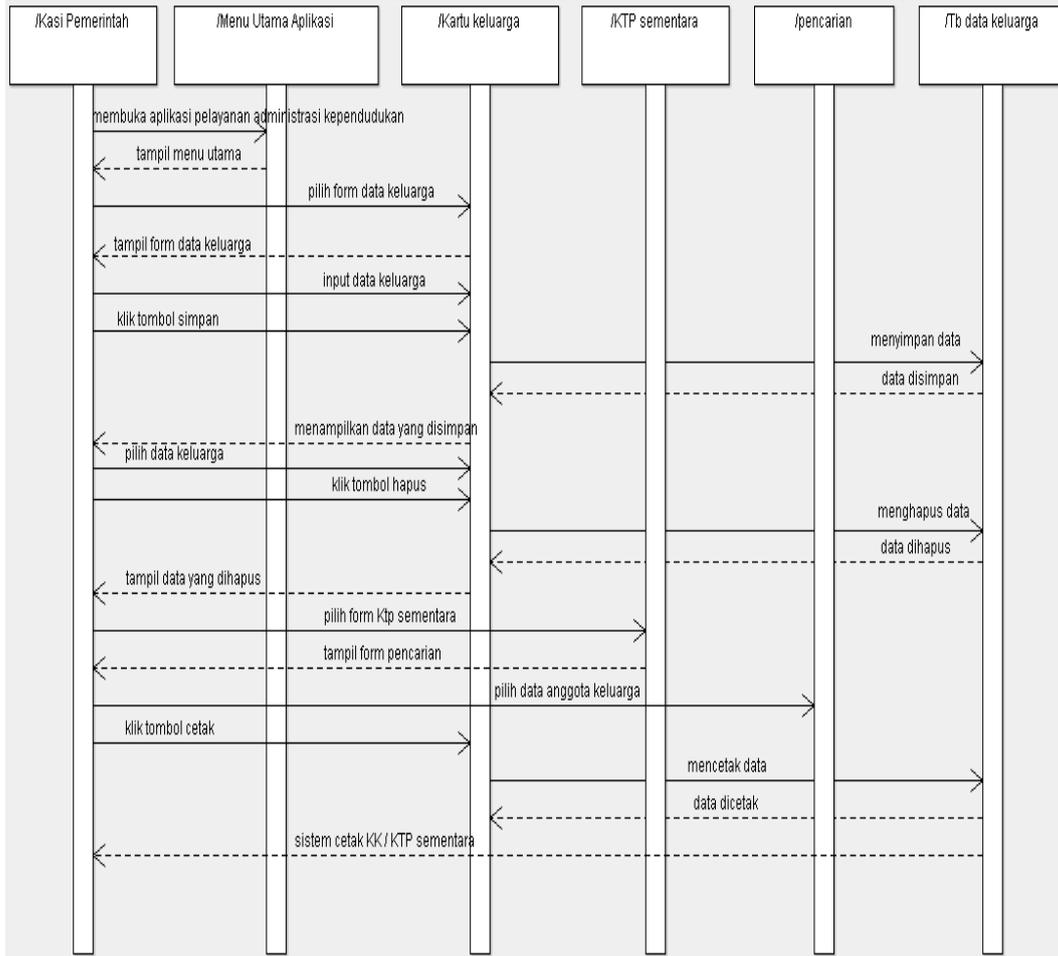
Gambar 4.3 Activity Diagram Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan

E. Activity Diagram Proses Input Data



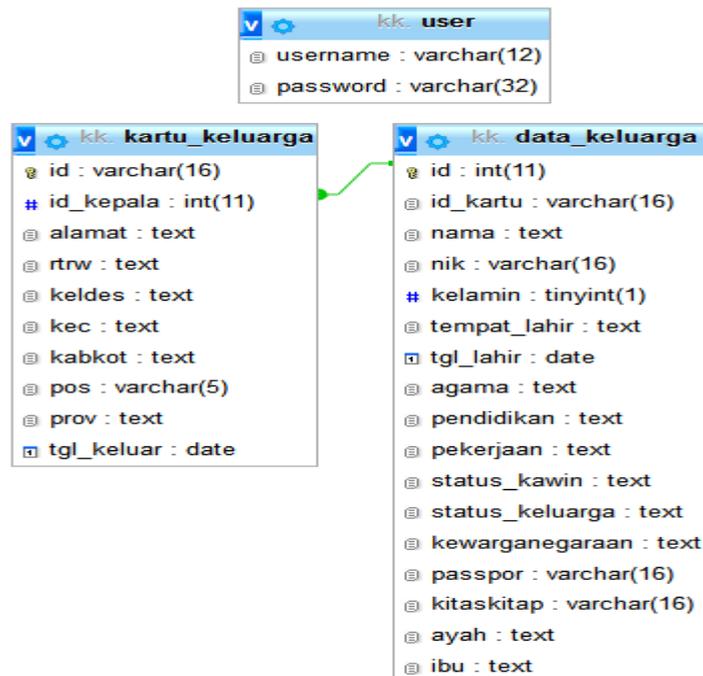
Gambar 4.4 activity Diagram Proses Input Data

F. Sequence Diagram Proses Input Data



Gambar 4.5 Sequence Diagram Proses Input Data

G. Relasi Database Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan



Gambar 4.6 Relasi Database Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan

H. Implementasi Menu Utama Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan



Gambar 4.7 Implementasi Menu Utama Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari landasan teori, analisis dan perancangan system, maka kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi mengenai pembuatan surat pengantar Kartu Keluarga dan pembuatan KTP sementara yang diperlukan dalam aktifitas pelayanan administrasi kependudukan di kantor kelurahan pataruman kabupaten garut. proses pengembangan aplikasi pelayanan administrasi kependudukan ini adalah untuk membantu serta memberikan kemudahan dan mempercepat kinerja petugas Kasi Pemerintahan dalam membuat surat pengantar Kartu Keluarga dan KTP sementara di kantor kelurahan pataruman.
2. Tahapan dalam perancangan aplikasi pelayanan administrasi kependudukan menggunakan metodologi UA dan menggunakan UML sebagai standar pemodelannya. tahapan pada proses analisis OOA diantaranya adalah identifikasi aktor, use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram.
3. Hasil dari pengembangan aplikasi pelayanan administrasi kependudukan ini berupa cetak surat pengantar Kartu Keluarga dan KTP sementara beserta laporannya.
4. Perbedaan aplikasi pelayanan administrasi kependudukan ini dengan aplikasi sebelumnya yang belum dikembangkan adalah:
 - a. Aplikasi ini bisa membuat surat pengantar Kartu Keluarga dan KTP sementara.
 - b. Aplikasi ini bisa mempercepat kinerja petugas Kasi pemerintahan dalam proses pengecekan dan pencocokan data.

B. Saran

Pengembangan Aplikasi Pelayanan Administrasi Kependudukan di Kantor Kelurahan Pataruman Kabupaten Garut ini dirancang hanya meliputi pembuatan surat pengantar Kartu Keluarga, proses pembuatan KTP sementara, proses pengecekan dan pencocokan data. Diharapkan kedepannya sistem informasi ini dapat dikembangkan lagi cakupannya sehingga menjadi lebih luas dan dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat di perancangan aplikasi ini. Misalnya bisa menambahkan aktivitas pembuatan surat keterangan pindah datang, kelahiran kematian, surat domisili dan surat surat yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- 1) Al-Bahra (2005), “ *Analisis dan Desain Sistem Informasi* “Yang di kutip dalam laporan tugas akhir M. Ilham Habil Nugraha. (2014). “*Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Di Sudirman Futsal*”.
- 2) Amsyah, Z. (2003). “*Manajemen System Informasi*”. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Yang di kutip dalam laporan tugas akhir M. Ilham Habil Nugraha. (2014). “*Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Di Sudirman Futsal*”.
- 3) Anggraini, (2013). “*Pengembangan Aplikasi Sistem Pelayanan Masyarakat Pada Kantor Camat Sako Palembang*” Palembang: Universitas Bina Darma.
- 4) Bahrami, A. (1999). “*Object Oriented Systems Development*”. Yang di kutip dalam laporan tugas akhir M. Ilham Habil Nugraha. (2014). “*Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Di Sudirman Futsal*”.
- 5) HM. Jogyanto (1999), “*Analisis dan Desain Sistem Informasi*”, Yogyakarta.andi yang dikutip dalam laporan tugas akhir M. Ilham Habil Nugraha. (2014). “*Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Di Sudirman Futsal*”.
- 6) Kursini (2007) “*Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*”, Yogyakarta:andi. Yang di kutip dalam laporan tugas akhir M. Ilham Habil Nugraha. (2014). “*Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Di Sudirman Futsal*”.
- 7) Munawar (2005). “*pemodelan visual dengan UML*”, Jakarta.graha ilmu. Yang di kutip dalam laporan tugas akhir M. Ilham Habil Nugraha. (2014). “*Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Di Sudirman Futsal*”.
- 8) Nugroho, Adi (2009), “*Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*”, Informatika Bandung.
- 9) S . A Rosa (2013). “*Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung.
- 10) Undang undang Republik Indonesia nomor 23 tahun 2006. “*administrasi kependudukan*”. ayat 1.