

**REKAYASA ULANG PROSES BISNIS PADA SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN (SIAK) TINGKAT
KECAMATAN
(STUDI KASUS : KECAMATAN KARTASURA)**

Setiyowati¹⁾ Sri Siswanti²⁾

^{1,2)} Program Studi Teknik Informatika, STMIK Sinar Nusantara Surakarta
¹⁾ setiyowati.zaini77@gmail.com, ²⁾ syswanti@gmail.com

Abstract

Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) is an information system that is built to support the administrative process that includes registration of resident population and civil registration. With this system a national population database will be realized gradually. SIAK in the application of Technical Implementation Unit (UPTD) in the district level there are procedures that must be followed by the people who will carry out the transaction for example moving the population administration, changes in demographic data, KK, ID cards and others. The process of registration of participants beginning data collection that starts from the village there is no facility applications that handle these transactions, data from villages not connected to the existing data in the district. Business process reengineering residence registration reduces existing processes so that more efficiently.

Keywords: Business process reengineering, information system.

I. PENDAHULUAN

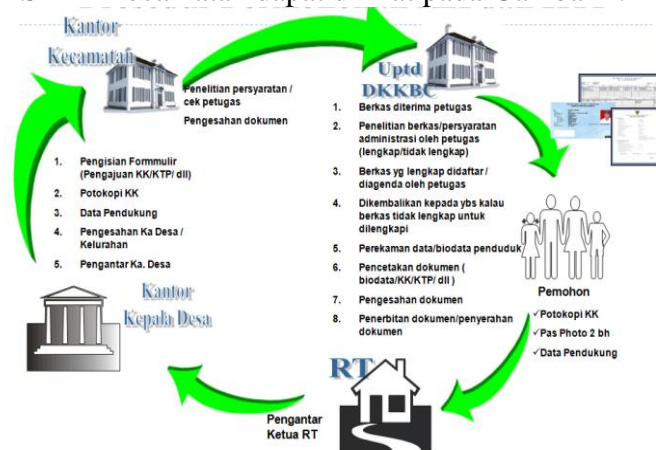
Administrasi Kependudukan adalah rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan dokumen dan Data Kependudukan melalui Pendaftaran Penduduk, Pencatatan Sipil, pengelolaan informasi Administrasi Kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lain. Informasi administrasi kependudukan memiliki nilai strategi bagi penyelenggara pemerintahan, pembangun dan pelayanan kepada masyarakat perlu adanya pengelolaan informasi administrasi kependudukan (SIAK) secara terkoordinasi dan berkesinambungan, untuk menjamin stabilitas pelayanan kepada masyarakat dibidang kependudukan sehingga

pemerintah menetapkan kebijakan akan sistem informasi administrasi kependudukan dan akta catatan sipil.

Implementasi aplikasi SIAK diseluruh UPTD (Unit Pelaksana Teknis Dinas) menemui kendala yaitu pada pemanfaatan teknologi SIAK, dimana pada penerapan SIAK tersebut membutuhkan Sumber Daya Manusia yang terlatih, sehingga dapat tercipta pelayanan publik yang prima, standar pelayanan prima harus memenuhi prinsip-prinsip pelayanan publik yang baik, meliputi : kesederhanaan, kejelasan & kepastian, keamanan, keterbukaan, efisiensi, ekonomis, keadilan & merata, serta ketepatan waktu.

Keunggulan program SIAK adalah mobilisasi penduduk dari satu tempat ke tempat lainnya dapat teridentifikasi dengan baik, data ganda lintas daerah dapat diminimalisir, pindah datang penduduk dapat dilayani secara *realtime*, maka hal ini telah mengacu kepada standarisasi nasional yang mencakup : No. Pengenal Tunggal (NIK), Blangko Standar Nasional (KK, KTP, Buku, Register, Akta Catatan Sipil dan Formulir-formulir standar nasional termasuk kodefikasinya.

Penerapan SIAK di Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) yaitu tingkat kecamatan ada prosedur yang harus diikuti oleh penduduk yang akan melakukan transaksi administrasi kependudukan misalnya pindah tempat, perubahan data kependudukan, KK, KTP dan lain- lain. Proses pendaftaran serta pendataan awal yang dimulai dari kelurahan belum ada fasilitas aplikasi yang menangani transaksi tersebut, data dari kelurahan belum terkoneksi dengan data yang ada di kecamatan. Sehingga perlu adanya rekayasa ulang mengenai proses bisnis tersebut. Prosedur SIAK Kecamatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur SIAK Kecamatan

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Analisa atau Analisis

Analisa atau **analisis** adalah kajian yang dilaksanakan terhadap sebuah bahasa guna meneliti struktur bahasa tersebut secara mendalam. Sedangkan pada kegiatan laboratorium, kata **analisa** atau **analisis** dapat juga berarti kegiatan yang dilakukan di laboratorium untuk memeriksa kandungan suatu zat dalam cuplikan.

Analisis sistem adalah proses pemahaman dan penentuan rincian yang harus diselesaikan oleh Sistem Informasi (Satzinger 2007: 4).

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan untuk perbaikan berikutnya (Febrian 2004: 198).

2.2. Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi.

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Tata Sutabri, 2004).

Manfaat adanya sistem informasi dalam suatu instansi yaitu:

1. Menyajikan informasi untuk mendukung pengambilan suatu keputusan.
2. Menyajikan informasi untuk mendukung operasi harian.
3. Menyajikan informasi yang berkenaan dengan kepengurusan.

Beberapa komponen sistem informasi dapat diklasifikasikan sebagai:

1. Perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang berfungsi sebagai mesin.
2. Manusia (*people*) dan prosedur (*procedures*) yang merupakan manusia dan tata cara menggunakan mesin.
3. Data merupakan jembatan penghubung antara manusia dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan data.

2.3. Administrasi Kependudukan

Administrasi Kependudukan adalah rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan dokumen dan Data Kependudukan melalui Pendaftaran Penduduk, Pencatatan Sipil, pengelolaan informasi Administrasi Kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lain. Informasi administrasi kependudukan memiliki nilai strategi bagi penyelenggara pemerintahan, pembangun dan pelayanan kepada masyarakat sehingga perlu pengelolaan informasi administrasi kependudukan secara terkoordinasi dan berkesinambungan, sehingga untuk menjamin akan stabilitas pelayanan kepada masyarakat dibidang kependudukan sehingga pemerintah menetapkan kebijakan akan sistem informasi administrasi kependudukan dan akta catatan sipil.

SIAK atau Sistem Informasi Administrasi Kependudukan adalah Sistem Informasi atau aplikasi yang digunakan untuk memfasilitasi pelayanan Administrasi Kependudukan (Pendaftaran penduduk, Pencatatan Sipil dan Informasi Kependudukan lainnya). SIAK didesain sebagai aplikasi terpusat (*centralized application*) yang dapat diakses di Tempat Perekaman Data Kependudukan (TPDK). SIAK dibangun menggunakan teknologi J2EE atau Java Enterprise Edition yang fleksibel, mudah dikembangkan dan diintegrasikan. Database Server menggunakan Oracle 9i seri database 9.2.0.1.0. Sedangkan Server Web atau Application Server menggunakan Bea Web Logic Server 8.2. Pemerintah Kabupaten Sukoharjo dalam hal ini adalah Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil yang mempunyai tugas pokok dan fungsi sebagai instansi penyelenggara urusan wajib pelayanan administrasi kependudukan, dan mengembangkan infrastruktur komunikasi data dalam implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK).

III. METODE PENELITIAN

3.1. Tahap Analisis

Tahapan analisis digunakan oleh analis sistem untuk membuat keputusan. Apabila sistem saat ini mempunyai masalah atau sudah tidak berfungsi secara baik, dan hasil analisis dapat digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki sistem. Seorang analis perlu mengetahui ruang lingkup pekerjaan yang akan ditanganinya, perlu memahami sistem yang sedang berjalan saat ini, dan dapat melakukan identifikasi

terhadap masalah yang muncul dan mencari solusinya dengan professional.

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap analisis ini adalah sebagai berikut :

1. Deteksi masalah (*Problem Detection*)
2. Penelitian / investigasi awal (*Initial Investigation*)
3. Analisa kebutuhan sistem (*Requirement Analysis*)
4. Mensortir kebutuhan sistem (*Generation of System Alternatives*)
5. Memilih sistem yang baik (*Selection of Proper System*)

3.2. Tahap Prancangan / Design

Perancangan sistem ini dimaksudkan untuk membantu memecahkan masalah pada sistem yang sedang berjalan dan berupa suatu sistem yang baik dan sesuai dengan kebutuhan semua pihak.

3.3. Implementasi / Implementation

Tahap implementasi memiliki beberapa tujuan, yaitu untuk melakukan kegiatan spesifikasi rancangan logika ke dalam kegiatan yang sebenarnya dari sistem informasi yang akan dibangunnya atau dikembangkannya, lalu mengimplementasikan sistem yang baru tersebut kedalam salah satu bahasa pemrograman yang paling sesuai. Pada tahap ini juga harus dijamin bahwa sistem yang baru dapat berjalan secara optimal. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap implementasi ini adalah pembuatan program dan test data, pelatihan, dan pergantian sistem.

• Programming & Testing

Pada tahap ini dilakukan perancangan algoritma dengan menggunakan pseudocode yang ditulis dalam bahasa Indonesia terstruktur atau bahasa Inggris terstruktur. Perancangan algoritma sebaiknya dilakukan dengan menggunakan pendekatan top-down (pemrograman modular). Setelah selesai pembuatan algoritma, maka dibuatkanlah program aplikasi dengan menggunakan salah satu bahasa pemrograman terpilih.

Program yang telah selesai dibuatkan secara modular tersebut perlu dilakukan test data, dengan mengentri sejumlah data kedalam program tersebut, dan dilihat hasilnya, serta cara pemrosesan yang dilakukan oleh program yang baru dibuat tersebut.

- *Training*

End user yang akan mengoperasikan sistem yang baru tersebut perlu dilatih secara keseluruhan. Materi pelatihan bisa saja berupa keuntungan dan kerugian sistem yang baru, tip dan trik menggunakan sistem aplikasi yang baru, pengenalan sintaks dasar dan bahasa pemrograman yang digunakan dalam aplikasi tersebut, dan dokumen-dokumen yang akan digunakan dalam sistem yang baru tersebut.

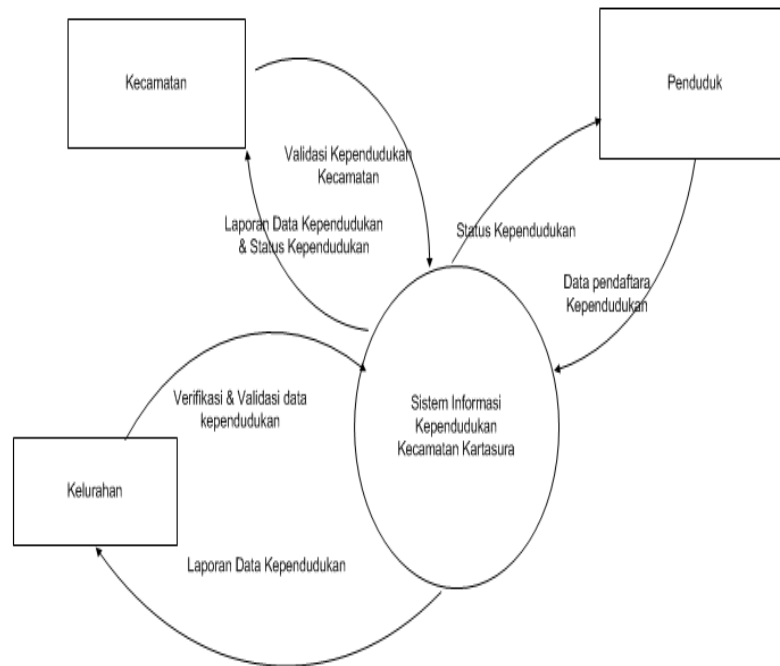
- *System Changeover*

Setelah seluruh sistem siap dioperasikan dan seluruh end user selesai dilatih, maka tahap ini dilakukan pergantian sistem yang lama dengan sistem yang baru. Teknik pergantiannya bisa secara perlahan/bertahap atau secara keseluruhan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

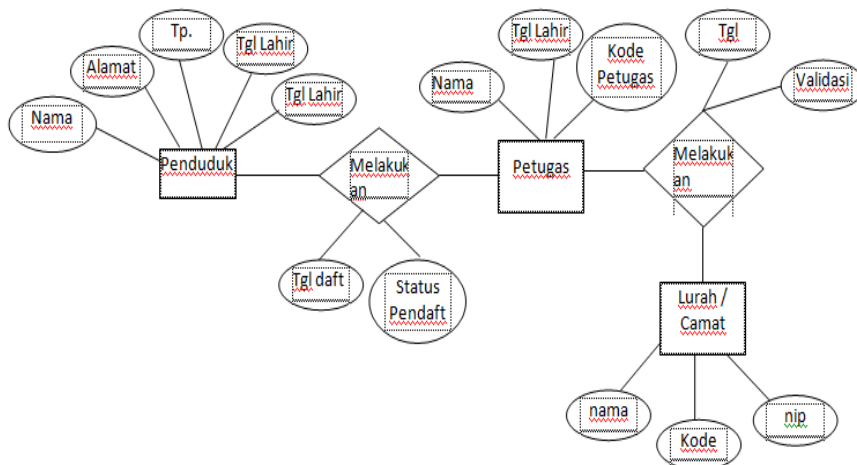
4.1 Perancangan

1. *Context Diagram*



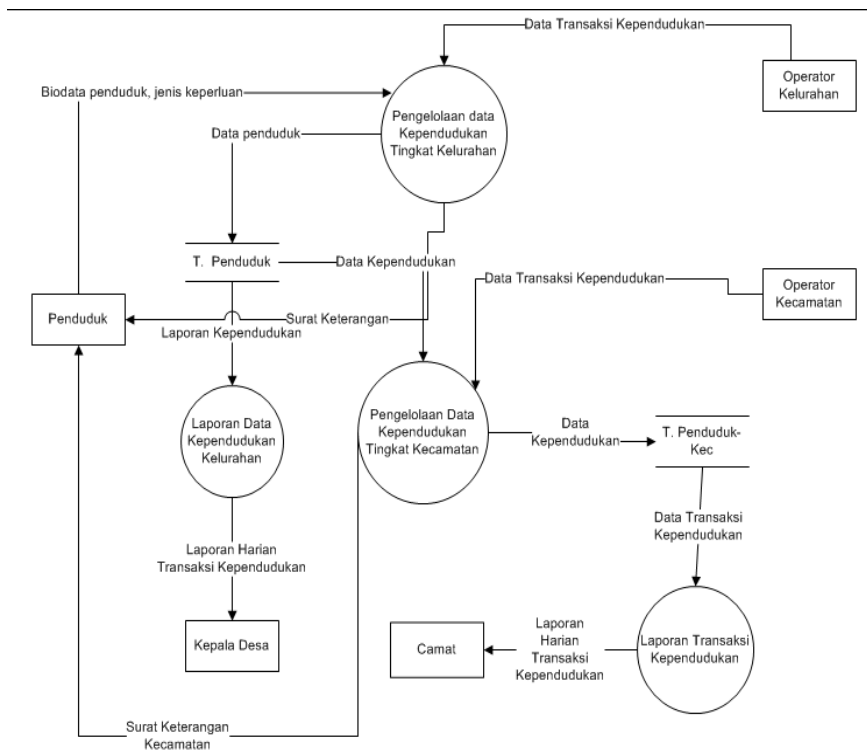
Gambar 2. Diagram Context SIAP Kecamatan

2. Entity Relationship Diagram



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

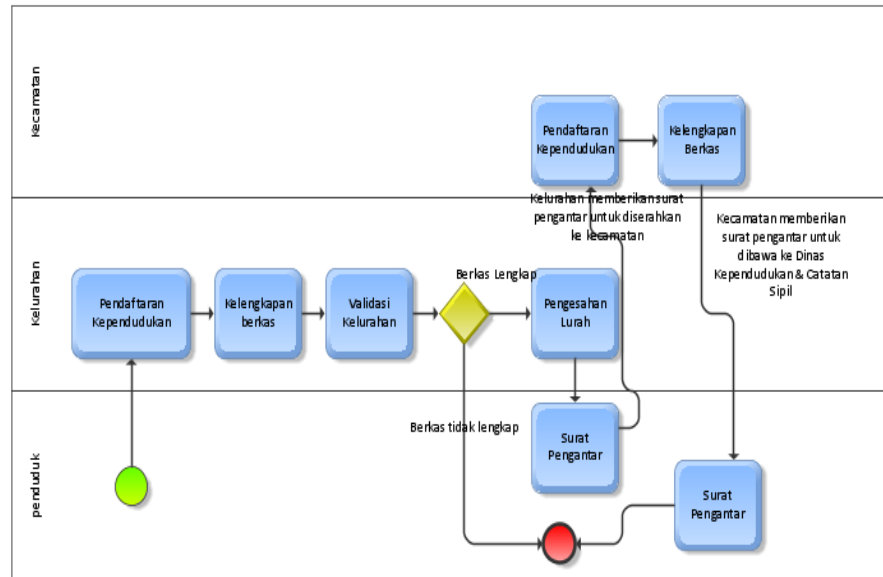
3. Data Flow Diagram



Gambar 4. Data Flow Diagram SIAC Kecamatan

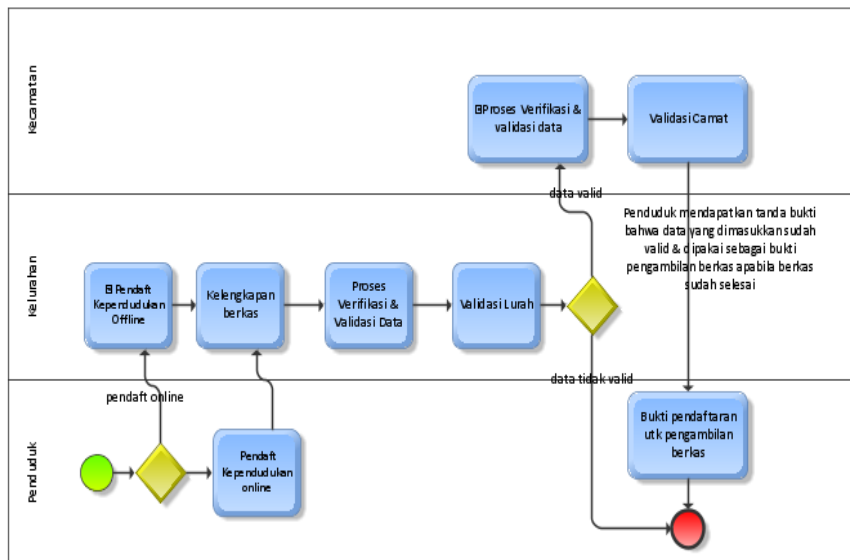
4.2 Rekayasa Ulang Proses Bisnis

Proses Pendaftaran kependudukan yang ada di tingkat kecamatan Kartasura sebelum dilakukan rekayasa ulang seperti terlihat pada Gambar 5, dimana penduduk pada saat akan melakukan pendaftaran kependudukan mulai dari tingkat Kelurahan secara *offline* dan belum ada aplikasi untuk memfasilitasi proses transaksi kependudukan di tingkat kelurahan.



Gambar 5. Proses Bisnis SIAC Kecamatan sebelum rekayasa

Proses bisnis SIAC Kecamatan setelah dilakukan rekayasa ulang seperti terlihat pada Gambar 6 berikut ini, dimana pendaftaran kependudukan bisa dilakukan secara online dari Kelurahan, sehingga dapat mengurangi proses. Penduduk yang melakukan proses transaksi melakukan pendaftaran di kelurahan dengan menyerahkan berkas pendukung, kemudian petugas Kelurahan akan memasukkan ke dalam aplikasi yang telah terhubung dengan kecamatan, sehingga proses akan lebih cepat.



Gambar 6. Rekayasa Ulang Proses Bisnis SIAK Kecamatan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penerapan SIAK pada tingkat kecamatan sudah berjalan dengan baik, namun masih ada beberapa proses yang bisa dikurangi untuk mempersingkat proses bisnis. Proses pendaftaran kependudukan dilakukan secara online mulai dari tingkat kelurahan, sehingga penduduk bisa mendapatkan informasi mengenai proses pendaftaran secara cepat, penduduk bisa mengetahui kapan berkas kependudukan yang sedang diproses bisa selesai. Selain itu Penduduk yang sedang melakukan proses pendaftaran kependudukan dapat segera mendapatkan bukti pengambilan berkas ke Kecamatan apabila berkas sudah dinyatakan valid oleh kelurahan dan kecamatan. Dengan adanya rekayasa ulang proses bisnis ini penduduk tidak perlu melakukan pendaftaran ke kecamatan, akan tetapi penduduk datang ke kecamatan tinggal mengambil berkas yang sudah jadi

5.2 Saran

Perlunya pengembangan aplikasi proses pendaftaran kependudukan ditingkat Kelurahan secara online.

DAFTAR PUSTAKA

- Capra, Fritjof, 2004, Titik Balik Peradaban: Sains, Masyarakat dan Kebangkitan Kebudayaan, PT. Bentang Pustaka , Yogyakarta.
- Febrian J. 2004. *Kamus Pengetahuan Komputer dan Teknologi Informasi*. Bandung: Informatika.
- Gunawan Widiarti, Makalah Administrasi Kependudukan, http://www.academia.edu/5496948/Makalah_administrasi_kependudukan, tanggal akses 29 April 2014
- Heral Setiadi, Zainal A.Hasibuan, Husni Fahmi, “Perubahan Arsitektur Database dan Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan yang sejalan dengan Otonomi Daerah”.
- Hasibuan, Zainal A. Langkah-Langkah Strategis dan Taktis Pengembangan E-Goernment Untuk Pemda. Jurnal Sistem Informasi MTI UI Vol 3- No 1-April 2007
- Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2007 tentang Pelaksanaan Undang Undang Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan.
- Satjinger J., Jackson R. Burd S. 2007. *Systems Analysis and Design in a Changing World, 4th Edition*. Canada: Thomson Course Technology.
- Sutabri, Tata. (2004). *Analisa Sistem Informasi* . Andi Yoyakarta
- Undang Undang Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan.