

Penetapan Business System Option untuk Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara di Kota Bandung

Azwar Achmadi¹, Caca Emile Supriana², Shanti Herliani³
^{1,2,3}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
^{1,2,3}Jln. Dr. Setiabudi no. 193 Bandung Jawa Barat

[1azwar.achmadi@mail.unpas.ac.id](mailto:azwar.achmadi@mail.unpas.ac.id), [2caca.e.supriana@unpas.ac.id](mailto:caca.e.supriana@unpas.ac.id), [3shanti.herliani@unpas.ac.id](mailto:shanti.herliani@unpas.ac.id)

Abstrak

Surat Keterangan Tinggal Sementara merupakan surat keterangan bagi penduduk Warga Negara Indonesia yang hanya tinggal sementara bertempat tinggal daerah di suatu daerah tertentu, berlaku selama 1 (satu) tahun. Dasar dari pernyataan tersebut berasal dari Peraturan Daerah No. 4 Tahun 2015 Kota Bandung. Surat Keterangan Tinggal Sementara diterbitkan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung yang merupakan unsur pelaksana Pemerintah Daerah di bidang Kependudukan dan Pencatatan Sipil yang dipimpin oleh Kepala Dinas dan berkedudukan dibawah dan bertanggungjawab kepada Bupati/Walikota melalui Sekretaris Daerah seperti yang tertera pada Peraturan Walikota Bandung No. 1338 Tahun 2014. Dukungan teknologi dibutuhkan dalam memberikan layanan terbaik bagi masyarakat yang akan membuat Surat Keterangan Tinggal Sementara. Teknologi ini akan diintegrasikan dengan Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara untuk memantau seluruh kegiatan penerbitan SKTS. Business System Option yang akan ditetapkan berdasarkan requirement catalogue dan objective system Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara. Selanjutnya adalah memilih Business System Option yang paling relevan untuk digunakan. Hasil dari penelitian ini adalah usulan Business System Option untuk Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara. Usulan Business System Option berupa alternative teknologi yang bias digunakan untuk memberikan kemudahan, kecepatan dan keefektifan dalam layanan penerbitan SKTS. Baik proses, user dan pelaku yang terlibat dalam Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara. Hasil penelitian ini dapat dikembangkan untuk penelitian lain terkait dengan implementasi Business System Option yang telah terpilih pada Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara.

Kata kunci: Business System Option, Penduduk non permanen, Surat Keterangan Tinggal Sementara

1. Pendahuluan

Sebagai salah satu fungsi dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil yaitu melaksanakan sebagian kewenangan daerah di bidang kependudukan, Surat Keterangan Tinggal Sementara merupakan hal penting dari berbagai dokumen yang dibuat oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung. Data penduduk non permanen merupakan data yang dihimpun oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung sebagai bahan pertimbangan kebijakan publik. Berdasarkan konsolidasi antara Kota Bandung dengan Kementerian Dalam Negeri, ada sekitar 2,3 juta penduduk Kota Bandung yang tercatat hingga Desember 2016. Akan tetapi, populasi harian yang memadati Kota Bandung tak kurang dari 4 juta warga.

Berdasarkan Perda 04 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Administrasi Kependudukan Pasal 1 ayat 20a, Surat Keterangan Tinggal Sementara adalah surat keterangan bagi penduduk warga Negara Indonesia yang hanya tinggal sementara bertempat tinggal di suatu daerah tertentu, Surat Keterangan Tinggal Sementara ini berlaku hanya untuk 1 tahun. Sanksi bagi penduduk tidak tetap berdasarkan Perda 04 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Administrasi Kependudukan Pasal 92 ayat 3a, setiap penduduk tidak tetap yang bepergian tidak membawa Surat Keterangan Tinggal Sementara dikenakan sanksi administrasi berupa denda sebesar Rp. 50.000,00 (lima puluh ribu rupiah). Pada sistem yang sedang berjalan saat ini, Ketua RT tidak diberi hak akses ke Sistem Informasi Administrasi Kependudukan untuk memeriksa KTP penduduk non permanen tersebut asli. Selain itu, pelajar atau mahasiswa tidak menyertakan surat keterangan dari sekolah atau kampus yang menyatakan bahwa penduduk non permanen tersebut benar sedang melakukan studi di sekolah tersebut.

Demi memberikan layanan yang terbaik, Ketua RT membutuhkan teknologi *scan chip* E-KTP untuk memeriksa keaslian data penduduk yang akan tinggal sementara di Kota Bandung. Selain itu, Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara membutuhkan *SMS Gateway* untuk memberi informasi kepada penduduk non permanen. Dalam perancangan Sistem Informasi, teknologi yang akan digunakan dibahas pada bagian penetapan *Business System Option* dengan memberikan opsi – opsi system bisnis yang terkait dengan Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara. Salah satunya *scan chip* E-KTP. Penelitian ini merupakan pengembangan dari tugas akhir yang telah dibuat sebelumnya.

2. Metode Penelitian

Pada bagian ini akan membahas mengenai metode penelitian yang digunakan selama melakukan penelitian dan penjelasan mengenai teori-teori yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.

2.1. Metodologi Penelitian

Berikut adalah metodologi penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini:

a. Observasi Lapangan

Observasi Lapangan yaitu melakukan pengumpulan data dengan mengamati secara langsung proses penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara

b. Wawancara

Wawancara yaitu melakukan komunikasi dan wawancara kepada narasumber yang secara langsung melakukan kegiatan penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara

c. Metode terstruktur menggunakan *tools* SSADM

Metode terstruktur digunakan untuk merancang Business System Option untuk Sistem Informasi Rawat Inap Pasien. Tools yang digunakan adalah SSADM (The Structures Systems Analysis and Design Method). Dari SSADM hanya bagian yang membahas mengenai Business System Option saja yang akan digunakan untuk perancangannya. Berikut adalah langkah-langkah pengerjaan penelitian ini:

- Analisis

Tahap analisis digunakan untuk mengetahui keadaan sebenarnya terkait dengan Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara diantaranya mengetahui requirement catalogue dan objective system dari Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara. Hasil analisis akan digunakan sebagai acuan ketika merancang Business System Option untuk Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara.

- Perancangan Business System Option

Perancangan Business System Option dimulai dengan menentukan Business System Option yang telah disesuaikan dengan requirement catalogue dan objective system dari Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara. Selanjutnya adalah memilih Business System Option yang paling relevan untuk digunakan. Hasil akhir dari perancangan Business System Option ini adalah opsi-opsi sistem bisnis yang berupa teknologi yang akan digunakan pada Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara.[1]

2.2. Landasan Teori

Berikut adalah landasan teori yang digunakan pada penelitian ini:

a. Sistem Informasi Administrasi Kependudukan

Sistem Informasi Administrasi Kependudukan, selanjutnya disingkat SIAK adalah sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memfasilitasi pengelolaan informasi administrasi kependudukan di tingkat Penyelenggara dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil sebagai satu kesatuan [3].

b. Business System Option

Mike Goodland & Caroline Slater dalam bukunya [2] menyebutkan Business System Option (BSO) merupakan pandangan dalam rumusan yang dibutuhkan dalam pengembangan fungsional dan nonfungsional. Ada 3 pilihan business system yaitu :

a) Centralized, artinya sistem baru yang sedang dirancang memiliki sistem distribusi yang bersifat tersentral atau terpusat.

b) Local autonomy, dalam local autonomi sifat dari sistem adalah pendistribusian yang memberikan hak, wewenang dan kewajiban kepada setiap bagian atau divisi dalam sistem untuk mengurus rumah tangga divisinya sesuai dengan aturan-aturan yang ada.

c) Distributed, merupakan proses distribusi dalam sistem informasi dengan metoda penyaluran atau pendistribusian secara merata.

3. Hasil dan Pembahasan

Setelah dilakukannya analisis terhadap sistem informasi penerbitan surat keterangan tinggal sementara yang sudah ada di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung telah berjalan cukup baik, karena setiap proses telah dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Berikut kesimpulan berdasarkan hasil wawancara yang telah dianalisis [1]:

1. Pada proses pengecekan identitas penduduk non permanen. Pada saat Ketua RT memberikan form surat pengantar untuk diisi oleh penduduk non permanen, Ketua RT tidak bisa mengecek keaslian KTP penduduk non permanen. Ketua RT langsung menanda tangani surat pengantar. Begitu juga ketika Ketua RW menanda tangani surat pengantar. Ketua RW tidak mengetahui keaslian KTP penduduk non permanen tersebut.
2. Pelajar atau mahasiswa tidak menyertakan surat keterangan dari sekolah atau kampus yang menyatakan bahwa penduduk non permanen tersebut benar sedang melakukan studi di sekolah tersebut
3. Seperti yang disebutkan dalam Peraturan Walikota Bandung Nomor 001 Tahun 2010 tentang Prosedur dan Tata Cara Penyelenggaraan Administrasi Kependudukan Pasal 34 ayat 1(e) Lurah menyampaikan permohonan Surat Keterangan Tinggal Sementara kepada instansi pelaksana. Pada sistem informasi penerbitan surat keterangan tinggal sementara, tidak melibatkan Lurah dalam penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara.
4. Rancangan sistem informasi yang dibutuhkan oleh petugas Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil sistem tersebut harus bersifat real time. Seperti pada saat penduduk non permanen mengupload berkas persyaratan. Penduduk non permanen tidak langsung diberikan konfirmasi oleh petugas Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dan harus menunggu beberapa hari dengan waktu yang tidak menentu
5. Masa berlaku Surat Keterangan Tinggal Sementara diperlukan adanya pemantauan melalui sistem yang akan dirancang agar Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mengetahui penduduk non permanen yang akan habis masa berlaku Surat Keterangan Tinggal Sementara
6. Tidak adanya validasi ke alamat asal penduduk non permanen
7. Adanya sharing information kepada pihak kepolisian mengenai data penduduk non permanen yang ada di daerah polsek sekitar.
8. Apabila penduduk non permanen memasukan data yang sama atau duplikasi, seharusnya sistem dapat mengantisipasinya. Agar petugas tidak harus menghapus satu per satu data penduduk non permanen yang duplikasi.

Berikut adalah *System Requirement Catalogue* dari Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara yang dapat dijadikan acuan untuk merancang *Business System Option*.

Tabel 1 Requirement Catalogue

Requirement Catalogue: Pemeriksaan E-KTP penduduk non permanen			
Source	Priority:	Owner:	Requirement ID:
<ul style="list-style-type: none"> • SI Administrasi Kependudukan 	<i>High</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Penduduk non permanen - Ketua RT 	RC-01
Functional Requirement: Pemeriksaan E-KTP penduduk non permanen			
Non-Functional Requirement:			
Description	Target Value	Acceptable Range	Comment
Waktu Pelayanan	8 jam sehari	8 jam sehari	Pemeriksaan E-KTP penduduk non permanen ke Sistem Informasi Administrasi Kependudukan yang dapat diakses oleh Ketua RT
Response Time	< 10 menit	20 menit	Aktifitas pemeriksaan E-KTP penduduk non permanen dilakukan oleh Ketua RT selama kurang dari 10 menit dan selambat – lambat adalah 45 menit.
Benefits: <ul style="list-style-type: none"> • Penduduk non permanen dapat mengetahui apakah E-KTP sudah terdaftar di Sistem Informasi Administrasi Kependudukan • Ketua RT dapat mengetahui E-KTP penduduk non permanen • Ketua RT asal penduduk non permanen diberikan informasi bahwa penduduknya menetap secara non permanen di Kota Bandung 			
Resolution: Kemudahan Ketua RT untuk memeriksa keaslian E-KTP penduduk non permanen dan memberikan informasi ke Ketua RT asal penduduk non permanen			

Pada tabel *requirement catalogue* diatas terdapat *functional* dan *non-functional requirement* yang harus ada pada Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara. *Functional requirement* berkaitan dengan aktivitas dan layanan yang harus diberikan atau disediakan oleh system informasi. Sedangkan *non-functional requirement* berkaitan dengan fitur, karakteristik, waktu layanan, keamanan dan hal lain yang berhubungan dengan kualitas atau performansi sistem informasi. Jadi, *Business System Option* yang dirancang harus memperlihatkan hal-hal yang sudah ditentukan pada *functional* dan *non-functional requirement*. Sehingga Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara dapat memberikan layanan dengan kualitas terbaik, dapat memberikan informasi kepada Ketua RT asal penduduk non permanen, mampu memeriksa data penduduk non permanen Sistem Informasi Administrasi Kependudukan sehingga penduduk non permanen dan Ketua RT langsung mengetahui status penduduk non permanen. Berdasarkan *Objective System* dan *Requirement Catalogue* yang terdapat pada Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara, ditetapkan *Business System Option* pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 *Business System Option*

No.	<i>System Objective</i>	Business System Option	Keterangan
1.	Sistem mampu memberikan informasi mengenai data penduduk non permanen	<i>Distributed</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua RT diberikan hak akses ke Sistem Informasi Administrasi Kependudukan agar dapat memeriksa data penduduk non permanen yang terdaftar atau tidak terdaftar di Sistem Informasi Administrasi Kependudukan dan Ketua RT dapat mengetahui keaslian E-KTP penduduk non permanen • Menggunakan teknologi <i>scan chip</i> dalam memeriksa keaslian E-KTP penduduk non permanen
2.	Sistem mampu memberikan informasi kepada sekolah atau universitas mengenai data penduduk non permanen	<i>Distributed</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sekolah atau universitas akan diberi informasi oleh Ketua RT mengenai data penduduk non permanen, sehingga mempermudah sekolah atau universitas dalam menginputkan data mahasiswanya.
3.	Sistem mampu memberikan informasi ke Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mengenai data penduduk non permanen	<i>Distributed</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Petugas Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil menerima data penduduk non permanen yang diberikan oleh Lurah setempat.
4.	Sistem mampu memberikan informasi estimasi waktu pembuatan Surat Keterangan Tinggal Sementara ke penduduk non permanen	<i>Distributed</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk non permanen menerima informasi estimasi pembuatan Surat Keterangan Tinggal Sementara
5.	Sistem mampu memberikan informasi mengenai masa berlaku Surat Keterangan Tinggal Sementara	<i>Distributed</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk non permanen akan menerima informasi bahwa Surat Keterangan Tinggal Sementara akan segera habis. • Penduduk non permanen atau penjamin wajib memberitahu Ketua RT apabila penduduk non permanen akan pindah di Kota Bandung atau pindah keluar Kota Bandung
6.	Sistem mampu memberikan peta penduduk non permanen kepada instansi yang membutuhkan	<i>Distributed</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Instansi yang membutuhkan data penduduk non permanen dapat meminta data ke Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mengenai data penduduk non permanen

Setelah menetapkan *Business System Option*. Tahap selanjutnya adalah memilih *Business System Option*. Berikut adalah *Business System Option* yang terpilih untuk Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara.

- Menggunakan teknologi *scan chip* E-KTP untuk memeriksa keaslian E-KTP dan mengambil data penduduk non permanen yang akan tinggal sementara di Kota Bandung.



Gambar 1 *Scan Chip E-KTP*

- b. Menggunakan teknologi *SMS Gateway* untuk memberikan informasi kepada penduduk non permanen dalam proses penerbitan SKTS dan pengingat SKTS akan segera habis masa berlaku.

4. Simpulan

Kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Untuk proses pengecekan menggunakan teknologi *scan chip* E-KTP agar mempermudah Ketua RT dalam memeriksa data penduduk non permanen.
- b. *Business System Option* yang telah terpilih dapat digunakan untuk semua Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara manapun.
- c. *Business System Option* yang terpilih mampu memberikan kemudahan, kecepatan, keefektifan dan mengefisienkan proses atau kegiatan yang terdapat pada Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara
- d. Penelitian ini merupakan pengembangan dari Tugas Akhir yang telah dibuat
- e. Hasil dari penelitian ini dapat dilanjutkan untuk melakukan penelitian lain, yaitu merancang serta membangun aplikasi untuk *Business System Option* yang telah terpilih.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

- Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung terutama bapak Tanrianto selaku narasumber
- Bapak Eeman selaku Ketua RT 05 Kelurahan Sukasari
- Bapak Imar selaku Ketua RW 01 Kelurahan Sukasari
- Teman – teman komunitas pembuat paper KNSI Unpas 2018 yang bersedia meluangkan waktu untuk saling bertukar informasi dan kerjasamanya.

Daftar Pustaka

- [1] Achmadi, Azwar. Tugas Akhir Perancangan Sistem Informasi Penerbitan Surat Keterangan Tinggal Sementara (Studi Kasus: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung): Universitas Pasundan. 2017
- [2] Goodland, Mike, Slater, Carolin. SSADM – A Practical Approach. 4th Edition. England: The McGraw-Hill Companies. 1995: 135.
- [3] Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 25 Tahun 2011 Tentang Pedoman Pengkajian, Pengembangan Dan Pengelolaan sistem Informasi Administrasi Kependudukan