PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN SEBAGAI PENGEMBANGAN EGOVERNMENT

Endang Amalia^{1*}, Yayat Supriatna²

Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Widyatama Jl Cikutra No. 204A Sukapada Cibeunying Kidul, kota bandung, 40125 E-Mail: amaliaendang@gmail.com, yattz99@gmail.com

ABSTRAK

Administrasi kependudukan merupakan salah satu bagian yang sangat penting di pemerintahan guna meningkatkan pelayanan kepada publik. Pengelolaan administrasi kependudukan secara manual dapat menyebabkan beberapa permasalahan yaitu kesulitan dalam pencarian data karena masih tersimpan dalam bentuk dokumen, pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena data dalam bentuk dokumen perlu diolah kembali sebelum dilaporkan. Untuk mengatasi beberapa permasalah tersebut maka perlu dirancang suatu sistem informasi yang dapat mengelola data penduduk secara benar dan cepat sehingga proses pengolahan dan pembuatan laporan menjadi lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi administrasi kependudukan ini, proses pelayanan kepada publik akan meningkat baik dari segi waktu maupun kualitas pelayanan itu sendiri, terutama bagian pendaftaran dan pendataan penduduk dalam mengelola data kelahiran, kematian, dan pindah serta proses pembuatan laporan mengenai jumlah penduduk.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem, Sistem Informasi, Administrasi, Kependudukan, Pelayanan Publik

1. PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Pada dasarnya sistem administrasi kependudukan merupakan bagian dari sistem administrasi negara, yang mempunyai peranan sangat penting dalam pemerintahan untuk mengelola kependudukan. Setiap orang mendapatkan pelayanan administrasi kependudukan dengan baik dan mudah. Peningkatan kesadaran penduduk dan peran serta untuk ikut mendukung perencanaan pembangunan sistem administrasi kependudukan guna meningkatkan pelayanan terhadap publik.

Sejalan dengan tujuan penyelenggaraan administrasi kependudukan, maka pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil merupakan bagian penting dari sistem administrasi kependudukan yang pelu ditata dengan sebaik-baiknya agar dapat memberikan manfaat dalam perbaikan pemerintah dan pembangunan.

Pengelolaan data penduduk merupakan tanggun jawab pemerintah kabupaten/kota dimana dalam pelaksanaannya diawali dari desa/kelurahan. Dalam pelayanan pengurusan administrasi baik itu pendaftaran penduduk maupun pembuatan surat keterangan yang lainnya perlu dilakukan dengan benar dan cepat agar penduduk dapat merasa mendapatkan pelayanan yang memuaskan.

Perkembangan teknologi yang sangat cepat mengharuskan instansi mengikuti perkembangan tersebut, oleh karena itu suatu instansi membutuhkan sistem informasi yang dapat mendukung kebutuhan instansi pemerintah dalam menciptakan efisien dan efektifitas kerja guna meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Dengan suatu sistem informasi administrasi kependudukan maka pengolahan data akan lebih mudan dan efisien.

1. 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka penulis merumuskan beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut:

- 1. Bagaimana membuat suatu sistem informasi agar dapat membantu pengelolaan data penduduk secara efektif dan efisien?
- 2. Bagaimana membuat suatu sistem informasi agar dapat mempermudah dalam pembuatan laporan?

1. 3. Ruang Lingkup

Untuk mempermudah dalam melakukan perancangan sistem informasi administrasi pembatasan kependudukan diperlukan suatu masalah yang ada, sehingga dapat diketahui ruang lingkup dari sistem yang akan dirancang. Batasan masalahnya yaitu sistem informasi administrasi kependudukan hanya mencakup pengelolaan data kelahiran, data kematian, data kepindahan, data kedatangan, pembuatan surat keterangan kependudukan dan pembuatan laporan kependudukan.

1. 4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

 Mempermudah dalam suatu instansi dalam suatu instansi dalam administrasi kependudukan guna meningkatkan pelayanan kepada publik. 2. Memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan kependudukan benar dan cepat.

1. 5. Manfaat Penelitian

Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan yang terkait dengan penelitian serta dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi dengan membuat suatu penelitian secara ilmuah dan sistematis.

b. Bagi Pihak Luar

Dapat menjadi sumber informasi dan referensi dalam pengembangan penelitian mengenai sistem informasi administrasi kependudukan untuk selanjutnya

1. 6. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan selama 6 bulan dan dengan pembagian jadwal, Gambar 1.

| No | Jenis Kegiatan | Bulan | | | | | |
|----|--------------------------|-------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Persiapan pelaksanaan | ľ | | | | | |
| 2 | Penentuan anggota | | | | | | |
| 3 | Penginstalan aplikasi | | | | | | |
| 4 | Training dan sosialisasi | | | | | | I |

Gambar 1 Jadwal Penelitian

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah suatu kumpulan objek-objek yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain serta menjadi satu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan. Karakteristik sistem terdiri dari komponen sistem, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem, pengolahan sistem, dan sasaran sistem.

Informasi adalah suatu hasil dari pengolahan data yang memiliki nilai tertentu dan bisa memberikan kegunaan bagi para penerimanya. Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (event) yang nyata (Fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Jogiyanto:1999).

Jadi, sistem informasi adalah sekumpulan prosedur yang ada pada suatu organisasi dan memberikan informasi bagi pengambil keputusan untuk dapat mengendalikan infomasi. Untuk membangun suatu sistem informasi diperlukan penggabungan beberapa elemen yaitu hardware, software, user, dan data.

2.2 Administrasi Kependudukan

Administrasi kependudukan merupakan suatu pengelolaan data-data yang berkaitan dengan informasi penduduk meliputi data kependudukan, data kelahiran, data kematian, data kepindahan, dan data jumlah jiwa. Data kependudukan perlu dikelola dengan baik untuk digunakan sebagai pelaporan dan pencatatan data penduduk yang ada pada suatu wilayah.

2.3 E-Government

E-government adalah penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi oleh pemerintah memberikan informasi dan pelayanan bagi warganya serta hal lain yang berkaitan dengan pemerintah. E- Government dapat diaplikasikan pada legislatif, yudikatif, dan administrasi publik, untuk meningkatkan efesiensi kerja pada lingkungan internal serta memberikan pelayanan publik secara efektif dan efisien.

Dengan pengembangan e-government penetaan sistem manajemen dan proses kerja dilingkungan pemerintah dapat dioptimalkan dengan memanfaatkan teknologi informasi.Pemanfaatan teknologi tersebut terdiri dari dua aktivitas yaitu: (1) pengolahan data, pengolahan informasi, dan sistem manajemen secara terkomputerisasi; (2) Memanfaatkan perkembangan teknologi informasi agar pelayanan publik dapat diakses secara mudah oleh seluruh masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Proses Analisis Bisnis

Proses analisis menggunakan data flow diagram (DFD) yang berkonsep dekomposisi (Haviluddin, 2009). Proses bisnis yang terjadi pada sistem informasi administrasi kependudukan yaitu pertama, diawali dengan seorang penduduk yang ingin membuat suatu kartu keluarga (KK), akte kelahiran, surat keterangan pindah, dan surat keterangan lainnya dengan mengisi data-data yang diperlukan. Setelah semua data diisi dengan lengkap, maka petugas akan memprosesnya dan penduduk tersebut tersebut akan mendapatkan kartu penduduk, akte kelahiran, surat kepindahan, ataupun surat keterangan lainnya.

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

a. Hardware

Sistem yang akan dirancang/dibuat diharapkan dapat berjalan pada spesifikasi yang tidak terlalu sehingga memberikan nilai ekonomis. Spesifikasi yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dirancang yaitu Intel Pentium 4 dengan RAM 512MB sudah dapat menjkalankan sistem ini.

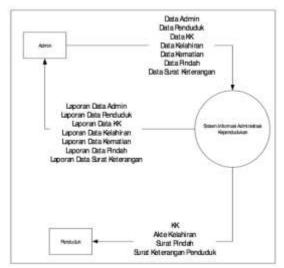
b. Software

Untuk merancang sistem informasi administrasi

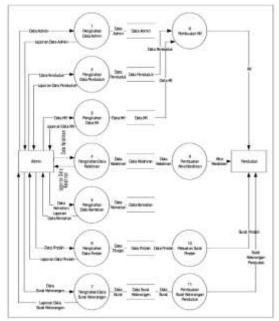
kependudukan ini, dibutuhkan perangkat lunak sebagai media perancangannya, yaitu netbeans IDE 8.0 dan MySQL sebagai database yang akan digunakannya.

3.3 Perancangan Sistem Berikut

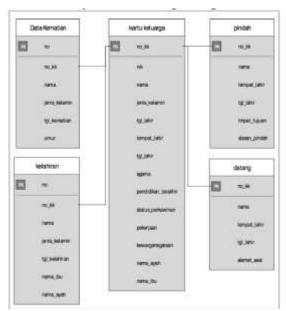
Adapun hasil proses analisis menggunakan data flow diagram (DFD) dengan diagram konteks, Gambar 2. DFD tingkat 1, Gambar 3. Entity Relationship Diagram pada Gambar 4.



Gambar 2 Diagram Konteks



Gambar 3 Data Flow Diagram Tingkat 1



Gambar 4 Entity Relationship Diagram

3.4 Implementasi

Data yang akan digunakan pada implementasi ini yaitu sebuah sample data penduduk dari RT 01 RW 01 Desa Citaman, Tabel 1.

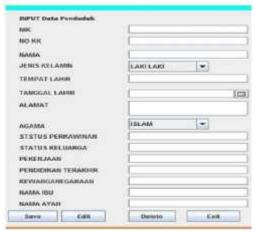
Tabel 1. Data penduduk

| No | Nama | Jenis Kelamin | Umur | Pekerjaan | Pendidikan |
|----|----------|------------------|------|---------------------|------------|
| 1 | Subarani | P | | Wiraswasta | Lulus SMP |
| 2 | Slamet | L | | Petani | Lulus SD |
| 3 | Purwandi | L | | Petani | Lulus SD |
| 4 | Kasdi | L | | Wiraswasta | Lulus SD |
| 5 | Rini | P | | Ibu Rumah Tangga | Lulus SD |
| 6 | Yeni | P | | Ibu Rumah Tangga | Luius SD |
| 7 | Mulyadi | L | | Wiraswasta | Lulus SMP |
| 8 | Wartini | P | 33 | Wiraswasta | Lulus SD |
| 9 | Pipit | P | 14 | Pelajar | SMP |

Adapun, tampilan program adalah sebagai berikut:

a. Pengolahan data kartu penduduk

Menu pengolahan data kartu tanda penduduk digunakan untuk melakukan pendataan pada penduduk yang ada, sehingga nantinya akan memudahkan untuk pembuatan laporan jumlah penduduk yang ada pada daerah tersebut. Gambar 5.



Gambar 5. Menu pengolahan data KTP

b. Pengolahan Data Kelahiran

Menu pengolahan data kelahiran digunakan untuk melakukan pengolahan data anak yang baru lahir, sehingga dapat dilakukan pencatatan yang nantinya dapat digunakan sebagai data pada kartu keluarga, Gambar 6.



Gambar 6. Menu Pengolahan Data Kelahiran

c. Pengolahan Data Kematian

Menu pengolahan data kematian digunakan untuk pencatatan setiap penduduk yang telah meninggal dunia, sehingga memudahkan untuk melalukan pembuatan laporan jumlah penduduk secara update, Gambar 7.



Gambar 7 Menu Pengolahan Data Kematian

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian di atas, maka dapat disimpulkan.

- 1. Pembuatan sistem informasi administrasi kependudukan dapat membantu dalam pengolahan data kependudukan seperti data kartu keluarga, data kelahiran, data kematian, dan data kepindahan. Dengan adanya sistem informasi tersebut juga dapat membantu melakukan pengolahan data penduduk secara efektif dan efisien.
- 2. Sistem informasi administrasi kependudukan dapat memudahkan dalam pembuatan laporan penduduk berdasarkan data yang telah diinputkan ke dalam sistem informasi tersebut.

4.2 Saran

- Perancangan sistem informasi administrasi kependudukan untuk kedepannya dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis website dan juga mobile.
- Penerapan sistem informasi diharapkan dapat digunakan dengan baik, sehingga mendapatkan manfaat yang optimal dalam membantu pengolahan administrasi kependudukan.
- Sistem informasi ini hanya sebatas pengolahan administrasi data kependudukan, untuk kedepannya diharapkan dapat dikembangkan lagi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Jogiyanto, H.M. 1999. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis. Yogyakarta: Penerbit Andi
- [2]. Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi
- [3]. Dwi Priyanti, Siska Iriani. 2013. Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan. IJNS Indonesian Journal on Networking and Security, Vol 2 No 4. November 2016. Ijns.org.
- [4]. Pipit Nurdiana, Indah Uly Wardati. 2013. Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Desa Mentoro. Speed Journal – Indonesian Journal on Computer Scince – Vol 10 No 3. Desember 2016. Ijns.org
- [5]. Marimin. 2013. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Desa Pamriyan Kecamatan Pituguruh Kabupaten Purworejo. Jurnal Publikasi STIMIK AMIKOM
- [6]. Nugraha, Rizky. 2009. Perancangan Sistem Informasi Administrasi (SIAK) Sebagai Pengembangan E- Government Menuju Good Governance (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia.
- [7]. Haviluddin. 2009. Memahami Penggunaan Diagram Arus Data. Jurnal INFORMATIKA

- Mulawarman 4 (3/2009).
- [8]. Haviluddin, P Anthony. 2012. Exploring COBIT Framework for Information Technology Governance (ITG) at Mulawarman University, Samarinda, East Kalimantan, Indonesia: A Descriptive Study. BIMP-EAGA-UMS (Brunei-Indonesia-Malaysia-Philippines East-ASEAN Growth Area)
- [9]. Haviluddin. 2015. Desain Pengelolaan Teknologi Informasi Menggunakan COBIT Framework pada Universitas Mulawarman, Samarinda – Kalimantan Timur. JUSTI Politeknik Samarinda.
- [10]. Haviluddin, HJ Setyadi, PP Widagdo, M Taruk. 2016. Perbandingan Fasilitas COBIT 4.0/4.1 dan COBIT 5 Frameworks: Studi Pengguna Berdasarkan Literatur. The 1st Seminar Nasional Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi (SAKTI) 2016.