

IBM PENGELOLAAN DATA KEPENDUDUKAN KELURAHAN KROBOKAN SEMARANG

Suprayogi¹, Khafiizh Hastuti² dan Ajb Susanto³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Universitas Dian Nuswantoro

Article history

Received : 21-09-2017
Revised : 10-10-2017
Accepted : 09-10-2017

*Corresponding author

Khafiizh Hastuti
Email : afis@dsn.dinus.ac.id

Abstraksi

Pengelolaan data kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang masih dilakukan secara manual. Pengelolaan secara manual rentan dengan masalah. Data yang disimpan dalam bentuk dokumen memiliki potensi kehilangan data, dan kerusakan. Selain rentan dengan masalah, staf kelurahan sering merasa direpotkan dengan pembuatan laporan bulanan data kependudukan antara lain kelahiran, kematian, perpindahan penduduk dari luar kelurahan atau sebaliknya. Sistem pengelolaan data kependudukan telah diimplementasikan, dan mampu mengakomodasi kebutuhan user. Staf kelurahan menyatakan bahwa sistem yang dibuat mampu mengatasi masalah dan mudah digunakan. Semua tahapan kegiatan berjalan dengan keberhasilan mencapai 100%.

Keywords: sistem informasi, data kependudukan

Abstract

Population data management of Kelurahan Krobokan Semarang Semarang is still done manually. Manual management is vulnerable to problems. The data stored in document form has the potential for data loss, and damage. In addition to being susceptible to problems, kelurahan staff often feel inconvenienced with monthly reporting of population data such as births, deaths, migration from outside the village or vice versa. Population data management system has been implemented, and able to accommodate user needs. The kelurahan staff stated that the system created was able to overcome the problem and was easy to use. All the stages of the activity went on to achieve 100%

Keywords: information systems, population data

© 2017 Penerbit LPPM UNSERA. All rights reserved

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan, dan menyebarkan informasi. Teknologi informasi menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video [1]. Perkembangan Teknologi informasi yang semakin luas, membawa dampak yang begitu besar bagi dunia.

Berdasarkan hasil survei, kunjungan dan wawancara yang dilakukan oleh Bappenas [2], penerapan Teknologi Informasi di pemerintahan masih mengalami banyak kendala antara lain kendala infrastruktur teknologi informasi. Hasil survei menunjukkan dari sisi perangkat lunak, sebagian besar departemen pemerintah menggunakan aplikasi *office automation*, seperti *word processing* dan lain-lain (80,6%), *database management systems* (73,1%) dan aplikasi-aplikasi Intranet, seperti *Web Publishing* (73,1%). Walaupun sebagian besar instansi telah menggunakan komputer untuk fungsi-fungsi yang umum ini, namun demikian masih ada instansi yang sama sekali belum memanfaatkannya seperti misalnya di tingkat kelurahan.

Kelurahan merupakan instansi pemerintahan terkecil yang sebagai penyedia data kependudukan. Data

kependudukan antara lain: Nomor Induk Kependudukan (NIK), Kartu Keluarga (KK), Kartu Tanda Penduduk (KTP), Akta Kelahiran, Akta Kematian, Akta Nikah, dan sebagainya [3]. Pendataan penduduk ini tidak semata hanya untuk mengetahui jumlah dan identitas penduduk, akan tetapi data-data ini juga sekaligus digunakan untuk melakukan beberapa klasifikasi penduduk seperti klasifikasi berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, tingkat ekonomi dan sebagainya. Sehingga dengan data tersebut dapat digunakan untuk implementasi kebijakan atau program Pemerintah data statistik, penentu daftar pemilih tetap untuk pemilihan umum, sebagai acuan pemberian bantuan, dan pedoman pengambilan kebijakan publik lainnya.

Kelurahan Krobokan terletak di tengah kota Semarang, dan merupakan wilayah yang padat penduduk. Kelurahan Krobokan memerlukan sistem pengelolaan data kependudukan yang mampu mengakomodasi kebutuhan, dan memberikan layanan prima terkait dengan data kependudukan.

Pengelolaan data kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang masih dilakukan secara manual. Setiap pertambahan maupun pengurangan jumlah penduduk masih dilakukan dengan cara mencatat di sebuah buku induk dengan tulisan tangan.

Kesulitan didapat ketika harus mengklasifikasi penduduk untuk keperluan beberapa program pemerintah pusat, seperti data jumlah balita, data jumlah akseptor KB, data jumlah penduduk miskin, dan lain-lain. Kesulitan lainnya adalah untuk mendapatkan data jumlah penduduk yang melakukan mutasi baik mutasi pindah ke luar, datang dari luar, meninggal, dan kelahiran. Selama ini dilakukan perhitungan manual untuk laporan perubahan data penduduk perbulan. Pelayanan kepada masyarakat juga memakan waktu lama, sehingga selain sering terjadi kesalahan, juga mengakibatkan antrian.

Kelurahan Krobokan termasuk kelurahan yang belum memanfaatkan teknologi informasi untuk mengelola data kependudukan. Meskipun beberapa staf sudah familiar dalam menggunakan komputer, tetapi ketrampilan ini tidak digunakan karena tidak ada satupun aplikasi yang tersedia untuk membantu pekerjaan mereka.

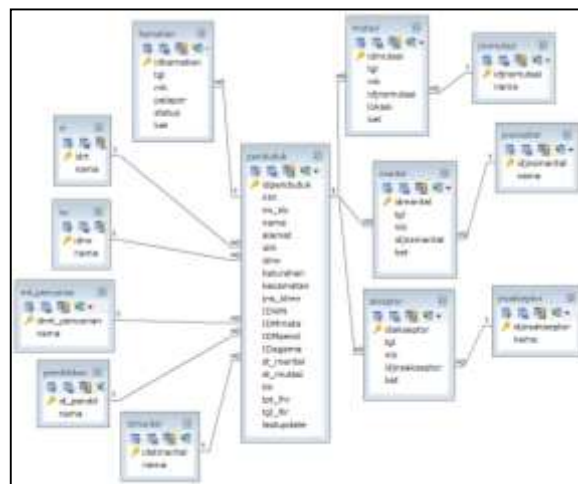
IbM pada Kelurahan Krobokan dilakukan dengan mengembangkan sebuah sistem pengelolaan data kependudukan, dan pendampingan kepada staf kelurahan selaku pengguna sistem. Sistem yang dikembangkan diharapkan memudahkan staf Kelurahan Krobokan dalam mengelola data kependudukan yang terus mengalami perubahan.

PEMBAHASAN

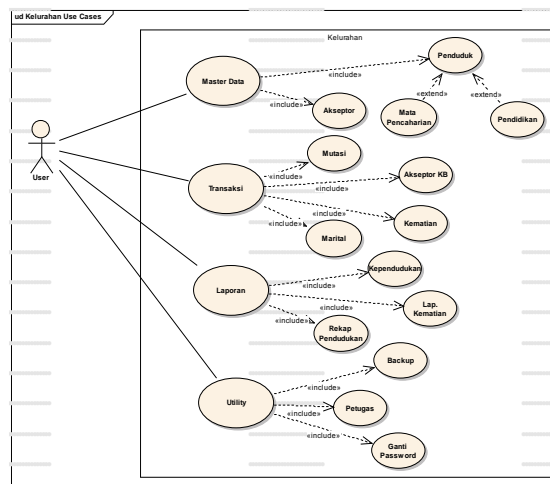
IbM Kelurahan Krobokan Semarang dilakukan dengan mengembangkan sistem pengelolaan kependudukan Kelurahan Krobokan, dan memberikan pelatihan penerapan sistem kepada staf kelurahan. Studi lapangan dilakukan dengan melakukan wawancara dengan lurah Kelurahan Krobokan, dan beberapa staf kelurahan. Observasi dilakukan untuk mengetahui prosedur sistem yang sedang berjalan, dan dokumen pencatatan, formulir, serta laporan-laporan yang dihasilkan. Data didapatkan dari Kartu Tanda Penduduk, Kartu Keluarga, akte kelahiran, data perpindahan penduduk, dan data kematian penduduk.

Relasi tabel kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang ditunjukkan Gambar 1. Terdapat 13 tabel yaitu: RT, RW, mata pencaharian, pendidikan, kematian, status marital, penduduk, mutasi, akseptor, jenis mutasi, jenis marital, dan jenis akseptor.

User dalam sistem pengelolaan data kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang adalah staf Kelurahan yang menangani data penduduk. Gambar 2 menunjukkan use case sistem pengelolaan data kependudukan.

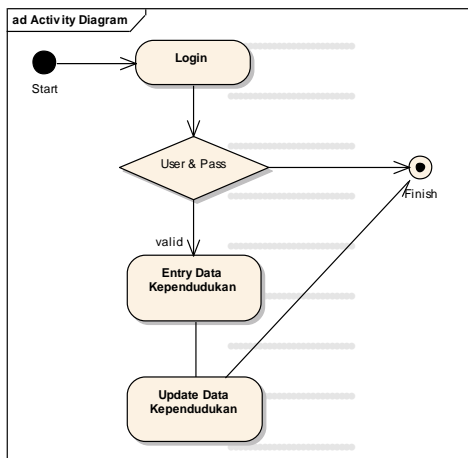


Gambar 1. Relasi Tabel Kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang

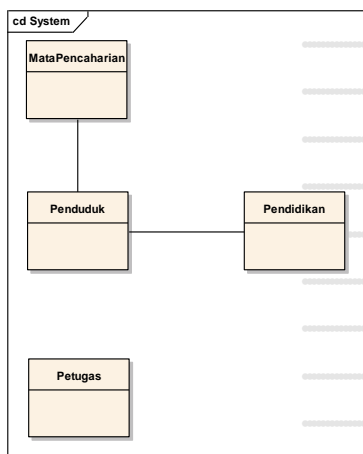


Gambar 2. Use Case Sistem Pengelolaan Data Kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang

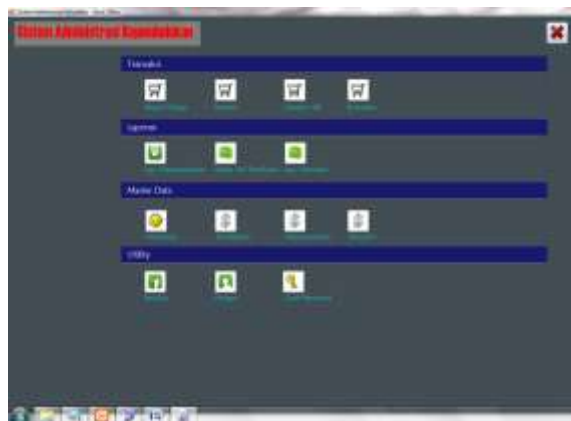
Untuk mengakses ke sistem, pengguna harus melakukan login dengan memasukkan username dan password. Selanjutnya pengguna dapat melakukan entry data dan update data kependudukan. *Activity diagram* ditunjukkan Gambar 3. *Class diagram* ditunjukkan dalam gambar 4.



Gambar 3. Activity Diagram Sistem Pengelolaan Data Kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang



Gambar 4. Class diagram Sistem Pengelolaan Data Kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang



Gambar 5. Tampilan Fitur Sistem Pengelolaan Data Kependudukan Kelurahan Krobokan Semarang

Fitur sistem pengelolaan data kependudukan Kelurahan Krobokan ditunjukkan dalam gambar 5.

Gambar 6. Laporan jumlah penduduk akhir bulan

Pengguna dalam hal ini adalah staf kelurahan dapat melakukan cetak laporan bulanan data kependudukan tanpa harus membuat tabel secara manual. Laporan bulanan berupa rekapitulasi jumlah penduduk akhir bulan yang terdiri atas kolom RT, jumlah kepala keluarga, jumlah penduduk awal bulan, jumlah penduduk yang berpindah dan menjadi warga Kelurahan Krobokan, jumlah penduduk yang pindah dari Kelurahan Krobokan, dan jumlah penduduk di akhir bulan. Dokumen berupa laporan data mutasi kependudukan ditunjukkan gambar 6.



Gambar 7. Pendampingan Penggunaan Sistem Pengelolaan Data Kependudukan

Pendampingan dilakukan dengan memberikan pelatihan penggunaan sistem pengelolaan data mutasi kependudukan dengan peserta staf Kelurahan Krobokan.

IbM pada Kelurahan Krobokan Semarang memiliki capaian maksimal baik dari sistem yang dikembangkan maupun pelaksanaan pelatihan dalam rangka pendampingan penggunaan sistem. Aktivitas pendampingan ditunjukkan gambar 7.

Tabel 1. Capaian Hasil Kegiatan IbM pada Kelurahan Krobokan Semarang

No	Kegiatan	Capaian
1	Pengembangan sistem Pengelolaan data kependudukan pada Kelurahan Krobokan Semarang Pendampingan	100%
2	Penggunaan Sistem Pengelolaan Data Kependudukan	100%

Capaian IBM pada Kelurahan Krobokan tidak lepas dari kerja sama yang baik dengan Lurah dan staf Kelurahan Krobokan Semarang ditunjukkan tabel 1.

KESIMPULAN

Sistem pengelolaan data kependudukan yang dikembangkan oleh tim IBM mengakomodasi kebutuhan user yaitu staf Kelurahan Krobokan dalam mengelola data mutasi kependudukan .

PUSTAKA

- Wikipedia, 2017, *Teknologi Informasi*, (https://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi_informasi, diakses 4 April 2017)
- Gunawan, Hendra, 2016, *Studi tentang Kendala Teknologi Informasi di Indonesia*, (http://www.academia.edu/4823172/Studi_tentang_Kendala_Teknologi_Informasi_di_Indonesia, diakses 20 Desember 2016)
- Wikipedia, 2016, *Sistem Informasi Administrasi kependudukan*. (https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_informasi_administrasi_kependudukan, diakses 22 Desember 2016).