JURNAL

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DATA KEPENDUDUKAN DI DESA KATERBAN KECAMATAN BARON NGANJUK

Oleh:

IRA NUR HAYATI

12.1.03.03.0028

Dibimbing oleh :

1. **M. Rizal Arief, ST., M.Kom**
2. **Sucipto, M.Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Ira Nur Hayati
NPM	: 12.1.03.03.0028
Telepun/HP	: 085853376343
Alamat Surel (Email)	: ira.hayati7462@gmail.com
Judul Artikel	: Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kependudukan di Desa Katerban Kecamatan Baron Nganjuk
Fakultas – Program Studi	: Teknik/Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. Achmad Dahlan no. 76 Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulid merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 30 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
M. Rizal Arief, ST., M.Kom NIDN. 0716027504	Sucipto, M.Kom NIDN. 0721029101	Ira Nur Hayati 12.1.03.03.0028

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DATA KEPENDUDUKAN DI DESA KATERBAN KECAMATAN BARON NGANJUK

Ira Nur Hayati

12.1.03.03.0028

Fakultas Teknik – Sistem Informasi

Ira.hayati746@gmail.com

M. Rizal Arief, ST., M.Kom dan Sucipto, M.Kom

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Pengarsipan data-data Kependudukan pada Desa Katerban terbilang belum dilakukan secara maksimal. Dalam proses pengarsipan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual yaitu ditulis dalam sebuah buku besar. Ini mengakibatkan mudahnya data-data penting hilang dan rusak.

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membuat sistem aplikasi berbasis *desktop* dengan database SQL *Server* untuk memudahkan sekretaris desa dalam pengarsipan dan pengolahan data.

Penelitian ini menggunakan aplikasi delphi dengan subjek penelitian di Desa Katerban Kecamatan Baron Kabupaten Nganjuk. Penelitian ini mengambil data-data kependudukan untuk digunakan dalam pembuatan aplikasi perancangan sistem informasi data kependudukan dengan berbasis *desktop*.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah membuat aplikasi yang dapat digunakan oleh Desa Katerban Kecamatan Baron untuk mempermudah dalam pengarsipan dan pengolahan data-data kependudukan.

Kata kunci : Kependudukan, Basis Data.

I. LATAR BELAKANG

Pentingnya informasi dan data yang akurat sangatlah dibutuhkan untuk memudahkan segala kegiatan yang berhubungan dengan masyarakat. Komputer sebagai alat bantu pengolahan data telah banyak digunakan di berbagai bidang kehidupan. Diharapkan pada perkembangannya, komputer dapat langsung dirasakan manfaatnya oleh masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan komputer di berbagai lembaga dan instansi pemerintahan, tidak terkecuali di Desa. Namun pada kenyataannya penggunaan komputer di kantor-kantor Desa belum maksimal dalam pemanfaatannya terutama untuk pengolahan data, dan pengolahan data kependudukan.

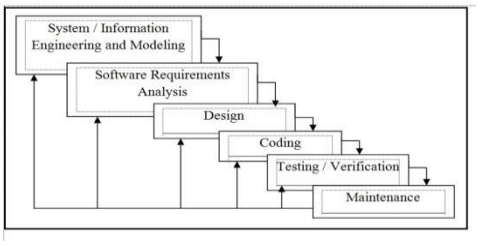
Sebagai salah satu contoh adalah kantor Desa Katerban Kecamatan Baron yang menggunakan komputer sebagai alat bantu untuk membuat surat-surat dan untuk pencatatan data. Pada mulanya pengolahan dan penyimpanan data penduduk di Desa Katerban dilakukan dengan manual dengan cara ditulis dibuku. Akibatnya jika kita ingin mendapatkan informasi data-data lama sangatlah kesulitan, ini mengakibatkan admin Desa kurang maksimal dalam pengolahan data dan penyimpanan data. Seharusnya admin Desa menggunakan komputer sebagai alat bantu pengarsipan dan pengolahan data-data sesuai dengan kriterianya untuk mengelompokkan data, agar nantinya dapat bermanfaat dalam pengambilan keputusan.

Sumber data adalah data hasil pelayanan (registrasi) pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil yang telah dihimpun dalam *database* kependudukan dan selalu dilakukan pembaruan data di setiap harinya. Secara rutin data penduduk dilakukan *update* karena data penduduk bersifat dinamis dan bergerak. Penduduk selalu mengalami peristiwa kependudukan dan penetapan sipil dari waktu ke waktu, seperti lahir, mati, pindah, datang serta berubah status sesuai dengan kepentingannya. Data mencakup seluruh data penduduk dari usia 0 tahun sampai dengan penduduk usia dewasa dan usia lanjut. Menu jenis data yang diakses mencakup data individu (*by name by address*) *data agregate* dan *tipologi* data lain yang diperlukan sumber data yang digunakan dalam pelaksanaan konektifitas data.

Berdasarkan dari paparan diatas, maka penulis merasa perlu merancang sistem informasi data kependudukan untuk pengolahan data yang lebih terorganisir, agar data kependudukan dapat terkelola dengan baik, sehingga informasi tentang data kependudukan di Desa Katerban Kecamatan Baron dapat tersaji dengan akurat. Sistem informasi yang diberikan merupakan data rekapan setiap tahun yang diolah dan dipilah berdasarkan kriteria tertentu dan disimpan pada *database*. Rancang bangun sistem informasi ini dibuat untuk memudahkan admin Desa dalam pengolahan data.

II. METODE

Dalam metode yang digunakan sistem informasi data kependudukan di Desa Katerban Kecamatan Baron Nganjuk ini peneliti menggunakan metode *waterfall,* yaitu suatu proses yang digunakan untuk membuat model dari sistem informasi data kependudukan di Desa Katerban Kecamatan Baron Nganjuk secara bertahap. Berikut ini gambar metode *waterfall* :



Metode ini merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 sudah dilakukan. Identifikasi informasi kebutuhan user yang diketahui dan *fitur* yang diinginkan dalam sistem. Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisa

   Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau *studi literature*. Seorang sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keiinginan

user dalam pembuatan sistem. Dokumen ini yang akan menjadi acuan sistem analis untuk menterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman.

1. Desain

   Proses Desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, *representasi interface*, dan *detail* (algoritma) *procedural*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement.* Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

2. *Coding* dan *Testing*

   Coding merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

3. Penerapan

   Tahapan ini bisa dikatakan *final* dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*.

4. Pemeliharaan

   Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena

pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. HASIL

Tahap selanjutnya setelah perancangan adalah tahap implementasi program. Pada tahap implementasi ini, aplikasi dibuat menggunakan delphi 2007 dan basis data SQL Server 2008.

1. Tampilan *form login* admin

   Form login digunakan oleh admin yang selanjutnya digunakan untuk melihat dan mengubah data.

Gambar 5.13 Tampilan Form Login

2. Tampilan Halaman Utama

   Form Halaman utama adalah tampilan awal pertama kali masuk pada aplikasi sistem informasi data kependudukan.

3. Tampilan *Input* Data Penduduk

   Form ini digunakan untuk menginputkan data penduduk.

Gambar 5.15 Tampilan *Input* Data

B. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hal-hal yang peneliti telah bahas pada bab-bab sebelumnya, peneliti menarik kesimpulan bahwa " Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kependudukan Di Desa Katerban Kecamatan Baron Nganjuk" memudahkan perangkat desa dalam mengarsipkan dan mengelola data kependudukan. Selain itu aplikasi ini sebagai sarana informasi mengenai data penduduk, data kelahiran, data kematian, data pindah, dan data masuk bila sewaktu-waktu data dibutuhkan

C. SARAN

Adapun saran dari pembuatan sistem informasi data kependudukan pada desa katerban kecamatan baron nganjuk yang dapat digunakan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan sebuah sistem yang lebih baik, maka

diperlukan pengembangan sistem dengan menambahkan data yang lebih banyak.

2. Untuk menghasilkan sebuah sistem yang lebih baik, maka diperlukan pengembangan sistem dengan pembuatan tidak hanya berbasis desktop namun bisa dengan berbasis web.
3. Untuk menghasilkan sebuah sistem yang lebih baik, maka diperlukan pengembangan sistem dengan banyaknya data yang berelasi.

IV DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir. 2009. *Pemograman Database dengan Delphi Menggunakan Access dan ADO*. Yogyakarta: ANDI OFFSET.

Andi, Gunawan. 2009. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manufaktur Pada PG Mitra Palembang* (Online), tersedia: http://eprints.mdp.ac.id/839/1/jurnal%202009240111%20Andi_Gunawan%20dan%2020092400 96%20Billy_Gunawan.pdf, diunduh 23 Januari 2017

Mulyanto, agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Pusadan, Muhammad yazdi. 2013. *Rancang Bangun Data Warehouse*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Suratman. 2009. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

S, Rossa A. dan M Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstukture dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.

Tubagus, Faisal. 2013. *Sistem Informasi Jasa Pelayaran Kependudukan Pada Kelurahan Krapyak Semarang dengan Menggunakan Delphi* (Online), tersedia: http://eprints.unisbank.ac.id/1593/1/05.01.55.0049.pdf, diunduh 23 Januari 2017.

Yunita, Fujianti. 2015. *Sistem Informasi Pengolahan Data Kependudukan Desa Purwoasri*. Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Eduksi - Volume 7 No 1 - 2015 - ijns.org (Online), tersedia:

https://ijns.org/journal/index.php/speed/article/viewFile/1303/1291, diunduh 23 Januari 2017.