DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DESA PUHSARANG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Program Studi Sistem Informasi

OLEH :

GALANG BINTANG SYAHPUTRA
NPM : 12.1.03.03.0084

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2016

Skripsi Oleh :

GALANG BINTANG SYAHPUTRA

NPM : 12.1.03.03.0084

Judul :

DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DESA PUHSARANG

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian Skripsi Program Studi Sitem Informasi
Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal : 25 Juli 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
SUKATMAN, SH., M.Pd.	TEGUH ANDRIYANTO, ST., M.Cs
NIDN. 0719036102	NIDN. 0701117802

ii

Skripsi Oleh :

GALANG BINTANG SYAHPUTRA

NPM : 12.1.03.03.0084

Judul :

DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DESA PUHSARANG

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian / Sidang Skripsi

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Pada Tanggal : 10 Agustus 2016

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Suratman, SH., M.Pd
2. Penguji I : Drs. Darsono, M.Kom
3. Penguji II : Teguh Andriyanto, ST., M.Cs

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. Suryo Widodo, M.Pd.
NIP. 19640202 199103 1 002

iii

DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DESA PUHSARANG

Galang Bintang Syahputra
12.1.03.03.0084
Fakultas Teknik – Prodi Sistem Informasi
galangbintang.s@gmail.com
Suratman, SH., M.Pd. dan Teguh Andriyanto, ST., M.Cs
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Kantor Desa Puhsarang merupakan instansi pemerintahan yang beralamat di Desa Puhsarang Kecamatan Semen Kabupaten Kediri. Saat ini masyarakat mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi untuk mengurus data kependudukan. pencatatan kependudukan pada Desa Puhsarang juga masih dengan cara menyimpan berkas pada kantor desa. Hal ini dikawatirkan berkas kependudukan akan hilang jika terjadi bencana kebakaran atau sejenisnya.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Desa Puhsarang dengan website. Hal ini diharapkan data akan bisa disimpan pada media cloud untuk keamanan berkas kependudukan. Serta untuk memberikan informasi kepada masyarakat sebelum datang kekantor desa. Guna menunjang penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah website kependudukan Desa Puhsarang untuk mempermudah proses pencatatan data kependudukan. Serta memberikan informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Kependudukan, Desa Puhsarang.

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan data Pemerintah Kabupaten Kediri (2015), Kecamatan Semen terdiri dari 12 desa. Salah satu desa yang terdapat dalam wilayah Kecamatan Semen adalah Desa Puhsarang. Pada tahun 2010 desa ini menunjukkan kemajuan yang pesat, mulai dari pembangunan infrastruktur desa hingga wahana atau tempat hiburan untuk masyarakatnya. Salah satu ikon pariwisata di desa ini adalah Gereja Puhsarang dan Goa Maria Lourdes. Berdasarkan pengamatan penulis, setiap hari besar dan hari libur tempat wisata ini selalu dipadati oleh wisatawan dalam maupun luar kota yang ingin beribadah atau sekedar ingin berkunjung ke Gereja dan Goa Maria Lourdes ini, khususnya pada malam sebelum hari Jum'at Legi.

Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada Seksi Pemerintahan Desa Puhsarang, diperoleh data bahwa Desa Puhsarang terdiri dari empat dusun, yaitu Dusun Mojoduwur, Dusun Nglangu, Dusun Sidorejo, dan Dusun Puhsarang. Desa Puhsarang berkewajiban untuk melayani dan selalu ingin memberikan informasi pelayanan terbaik bagi masyarakat. Dengan demikian, pihak pemerintah Desa Puhsarang selalu berusaha memperbaiki sistem yang ada, terutama dalam hal melakukan pengolahan data penduduk untuk wilayah Desa Puhsarang. Beberapa jenis pengolahan data penduduk yang dapat diselesaikan di tingkat Desa Puhsarang

adalah proses untuk Penduduk Mati, Penduduk Datang, Penduduk Pindah, dan pembuatan Kartu Tanda Penduduk (KTP). Terlepas dari semua itu, dalam sistem informasi Desa Puhsarang masih perlu adanya pengembangan dalam mengelola dan memberikan informasi kepada masyarakatnya.

Untuk memperoleh informasi secara menyeluruh mengenai sistem informasi yang sedang berjalan di Desa Puhsarang, peneliti mengadakan suatu wawancara langsung kepada beberapa penduduk di setiap dusun, yaitu Dusun Mojoduwur, Dusun Nglangu, Dusun Sidorejo, dan Dusun Puhsarang. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui seberapa maksimal suatu informasi dari pemerintah desa dapat tersampaikan kepada masyarakatnya. Wawancara juga bermanfaat untuk mendata semua keluhan masyarakat guna memperbaiki sistem informasi yang sudah ada.

Hasil wawancara peneliti dengan beberapa penduduk di setiap dusun, muncul adanya keluhan mengenai

kesulitan pemerolehan informasi yang dibutuhkan warga sebelum memproses suatu laporan atau data kependudukan di Desa Puhsarang. Seperti yang dikemukakan oleh salah satu warga yang bernama Lamini (56 tahun), untuk memperoleh suatu informasi pembuatan Kartu Tanda Penduduk (KTP), yang bersangkutan harus mendatangi kantor balai desa. Pasalnya, Lamini belum mengerti secara jelas tentang persyaratan untuk membuat KTP baru maupun memperbarui KTP. Dengan demikian, Lamini harus berkali-kali mendatangi kantor balai desa untuk dapat memproses KTP. Tentunya, hal ini tidak akan terjadi jika masyarakat mengetahui terlebih dahulu informasi secara lengkap sebelum datang dan mengajukan surat permohonan pembuatan KTP ke balai desa.

Wawancara juga peneliti lakukan kepada salah satu masyarakat yang bernama Is Mi'in (34 tahun), mengalami kesulitan memperbarui data Kartu Keluarga. Di tahun 2014 mempunyai orang tua yang meninggal dan bermaksud untuk memperbarui Kartu Keluarga, namun dengan berbekal informasi yang minim sehingga Is Mi'in harus bolak-balik ke balai desa guna mengurus berkas-berkas.

Hal serupa juga dialami oleh Heru (32 tahun), yang mana akan mengurus dokumen pindah tempat. Beliau harus datang berkali-kali untuk mengurus berkas-berkas yang diperlukan karena kurangnya informasi sebelum datang dan mengurus dokumen.

Dengan adanya masalah-masalah yang muncul karena keluhan warga, peneliti merasa perlu untuk merancang suatu sistem informasi berbasis web, khususnya bagi masyarakat Desa Puhsarang. Dengan adanya web ini, masyarakat akan terbantu dalam memperoleh suatu informasi berkaitan dengan data kependudukan. Selain itu, dengan adanya web yang dirancang peneliti juga akan meningkatkan keefektifan waktu dari penduduk sebelum datang ke kantor balai Desa Puhsarang.

Web merupakan sistem hypermedia yang berarea luas yang ditujukan untuk akses secara universal. Salah satu kuncinya adalah kemudahan tempat seseorang atau perusahaan dapat menjadi bagian dari web (Hanson, 2000). Dengan demikian penulis memilih web, karena web dapat diakses dimanapun dan kapanpun, dan mudah diakses oleh lintas platform baik di windows, mac, maupun mobile. Dengan adanya web ini diharapkan kerjadian sebelumnya yang sudah

tersebut diatas tidak akan terjadi lagi di kemudian hari.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, diperoleh bahwa sistem informasi kependudukan Desa Puhsarang perlu diperbaiki dan dikembangkan untuk mengatasi masalah yang ada di masyarakat Desa Puhsarang. Dengan demikian peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul "DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DESA PUHSARANG".

B. Identifikasi Masalah

Pengelolaan Sistem Informasi pada Desa Puhsarang Kecamatan Semen Kabupaten Kediri belum maksimal, hal ini terbukti adanya penduduk yang kekurangan informasi dan kurang efisien dalam ketika mengurus surat kependudukan.

C. Batasan Masalah

Dalam hal ini penulis merasa perlu untuk membatasi masalah pada perancangan sistem informasi Desa Puhsarang, antara lain :

1. Penelitian dilakukan pada Desa Puhsarang Kecamatan Semen Kabupaten Kediri.
2. Informasi yang disajikan terbatas pada Desa Puhsarang Kecamatan Semen.

D. Rumusan Masalah

Bagaimana membuat sistem informasi data penduduk pada Desa Puhsarang Kecamatan Semen Kabupaten Kediri menjadi lebih baik.

E. Tujuan Penelitian

Membuat program aplikasi sistem informasi data penduduk berbasis web pada Desa Puhsarang Kecamatan Semen Kabupaten Kediri.

F. Manfaat Penelitian

a. Bagi masyarakat : untuk memberikan layanan informasi kepada masyarakat Desa Puhsarang Kecamatan Semen sebelum datang ke kantor desa untuk memproses data kependudukannya.
b. Bagi perangkat desa : Mempercepat dan mempermudah dalam proses pendataan penduduk.
c. Bagi peneliti : mengetahui bagaimana proses kependudukan pada kantor desa Puhsarang.

LANDASAN TEORI

A. Pengertian sistem informasi

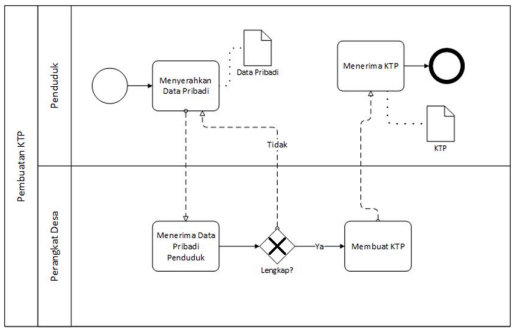
Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara

harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis (Kroenke, 2008).

B. BPMN

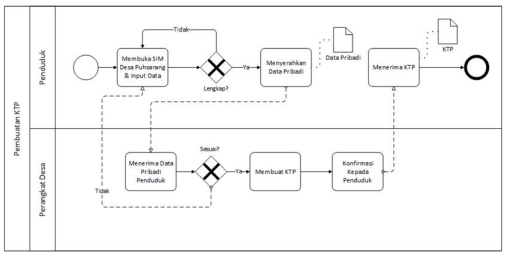
Object Management Group (2011) mendefinisikan Business Process Modeling Notation (BPMN) adalah representasi grafis untuk menentukan proses bisnis dalam suatu permodelan proses bisnis. Tujuan utama dari BPMN adalah menyediakan suatu notasi standar yang mudah dipahami oleh semua pemangku kepentingan bisnis sehingga dapat mempercepat pengambilan keputusan.

Sedangkan untuk langkah/proses pembuatan KTP yang ada di Balai Desa Puhsarang bisa dilihat dalam diagram Business Process Model and Notation (BPMN) berikut :



Gambar 1 Diagram BPMN Pembuatan KTP *(sistem saat ini)*

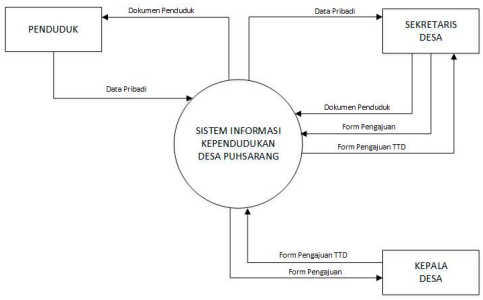
Untuk alur sistem yang diharapkan dapat digambarkan sebagai diagram *Business Process Model and Notation* (BPMN) berikut:



Gambar 2 Diagram BPMN Pembuatan KTP *(sistem yang diharapkan)*

C. Perancangan Sistem

1. Diagram Konteks



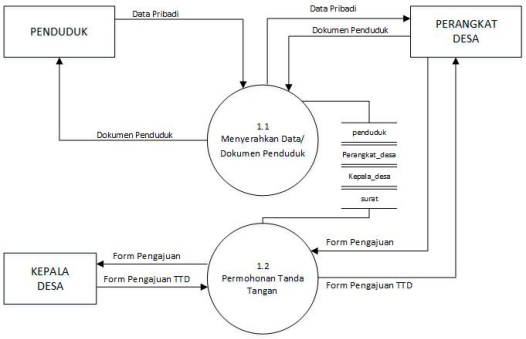
Gambar 3 Diagram Konteks

Pada gambar 3 Diagram Konteks, terdapat 3 entitas dan 1 proses. Pada entitas penduduk, penduduk

memberikan data pribadi kepada proses. Entitas perangkat desa memberikan from pengajuan dan dokumen penduduk kepada proses. Entitas kepala desa memberikan form pengajuan yang sudah ditandatangani kepada proses. Dan entitas kecamatan memberikan dokumen kependudukan kepada proses.

Sedangkan pada proses, proses memberi informasi kepada semua entitas. Diantaranya data pribadi penduduk, form prngajuan yang telah ditandatangani oleh kepala desa, dan dokumen penduduk kepada entitas perangkat desa. Proses juga memberi informasi form pengajuan kepada entitas kepala desa dan dokumen penduduk kepada entitas penduduk.

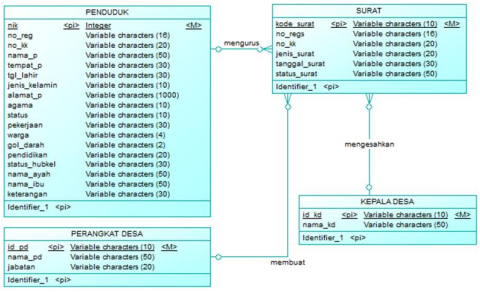
2. **DFD Level 1**



Gambar 4 Diagram Konteks

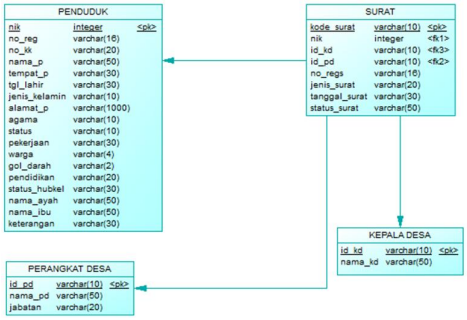
Pada gambar 4.5 DFD Level 1, terdapat 3 entitas, 2 proses. Pada entitas penduduk, penduduk memberikan data pribadi kepada perangkat desa dan menerima dokumen penduduk setelah proses yang lain terpenuhi. Pada entitas perangkat desa memberi form pengajuan kepada kepala desa untuk ditandatangani. Setelah selesai perangkat desa kambali menghubungi penduduk yang bersangkutan untuk pengambilan dokumen kependudukan yang sudah diajukan.

3. **CDM *(Conseptual Data Model)***



Gambar 5 CDM

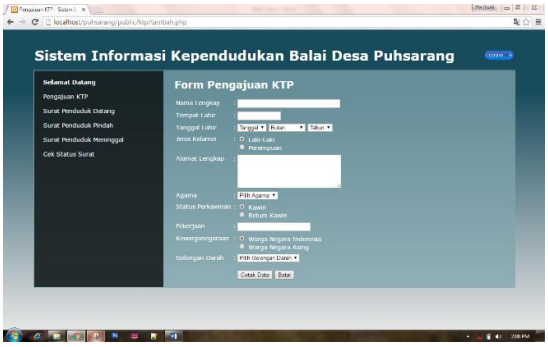
4. **PDM *(Physical Data Model)***



Gambar 5 CDM

D. Implementasi

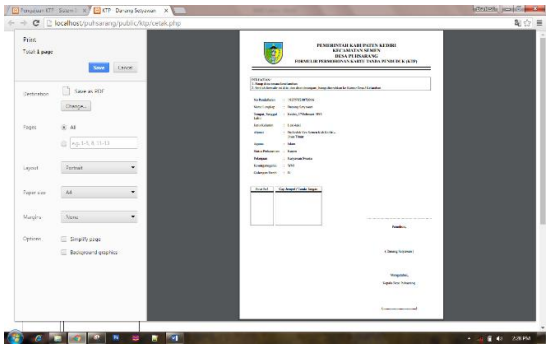
1. Form pengajuan KTP



Gambar 6 Halaman Form Pengajuan KTP

Terdapat 3 *text input*, 3 *combo box*, 3 *radio button* yang mana ketiga inputan tersebut akan mengambil nilai yang diisi oleh pengguna dan kemudian disimpan kedalam tabel. Selain *input,* juga ada 2 tombol bertipe *submit,* dimana tombol tersebut akan mengeksekusi inputan jika diklik. Jika tombol Batal diklik maka akan kembali ke satu halaman sebelumnya, namun jika tombol Cetak Data yang diklik maka akan melanjutkan ke halaman selanjutnya yang akan terbuka di jendela baru pada browser yaitu cetak form atau *review* surat sebelum dicetak.

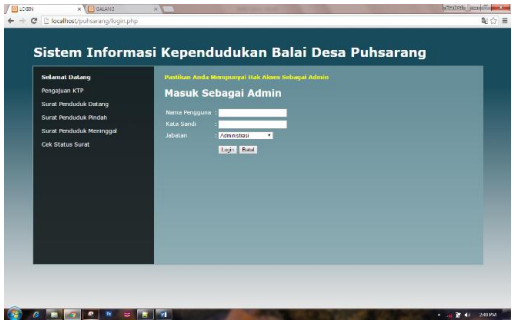
2. Form Cetak KTP



Gambar 6 Form Cetak KTP

Form cetak akan tampil apabila tombol Cetak Data pada halaman pengajuan KTP diklik. Form ini akan tampil otomatis dengan opsi *page print* karena pada tag body php telah ditambahkan perintah *onLoad = "window.print".*

3. Form Login



Gambar 7 Form Login

Form Login merupakan halaman untuk bisa mengakses halaman admin, form ini mempunyai 2 *text input,* 1 *combo box,* 2 *button.* Tombol login akan mengeksekusi hasil dari inputan yang diisi oleh pengguna, jika inputan sesuai dengan *database* maka halaman admin akan terbuka, namun jika hasil

inputan tidak sesuai dengan *database* makan pengguna akan diminta untuk mengisi data kembali hingga benar atau sesuai dengan *database.*

4. Halaman Admin Tabel Penduduk

Gambar 8 Halaman Admin Tabel Penduduk

PENUTUP

A. Kesimpulan

Telah dirancang dan dibuat aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Desa Puhsarang untuk mengajukan dokumen kependudukan. Didalam aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Desa Puhsarang terdapat beberapa menu, antara lain pengajuan KTP, pengajuan surat penduduk pindah, pengajuan surat penduduk datang, dan surat keterangan penduduk meninggal.

Di dalam aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Desa Puhsarang mempunyai dua tampilan, yang pertama tampilan penguna (masyarakat) dan yang kedua tampilan admin (perangkat desa). Tampilan admin digunakan atau diakses untuk merubah data kependudukan yang sudah ada.

B. Saran

Dari hasil aplikasi yang sudah dikembangkan dalam penelitian ini, terdapat beberapa saran dalam rangka penggunaan dan pengembangan aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Desa Puhsarang. Pertama, Pengembangan Sistem Informasi Kependudukan Desa Puhsarang ini diharapkan lebih kompleks dan bisa mencakup semua proses pelayanan yang ada pada Kantor Desa Puhsarang. Kedua, Pengembangan Sistem Informasi Kependudukan Desa Puhsarang ini diharapkan berupa web dengan tampilan yang lebih menarik lagi agar memudahkan pengguna yang mengaksesnya. Selain itu, bagi pengguna sistem, diharapkan memenuhi segala prosedur yang ada yang dibutuhkan oleh sistem untuk mengimplementasikan sistem informasi kependudukan ini. Keempat, data kependudukan yang dimunculkan dalam aplikasi hendaknya sesuai dengan data penduduk yang dikeluarkan oleh

dinas yang terkait, misalnya Direktorat Jendral kependudukan dan pencatatan sipil (DIRJEN DUKCAPIL).

DAFTAR PUSTAKA

Aditya, Alan Nur. 2011. *Jago PHP & MySQL,* Bekasi: Dunia Komputer.

Deitel, P.J., Deitel, H.M., & Deitel, A. 2012. *Internet & World Wide Web: How To Program Fifth Edition*. Boston: Pearson Education, Inc

Kroenke, D M. 2008. *Experiencing MIS. Upper Saddle River,* NJ : Prentice-Hall

Moekijat, *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Rosda Karya, 1991.

Murdick, Robert G, *Sistem Informasi untuk Manajemen Modern.* (Alih bahasa: Djamil). Jakarta: Gelora Aksara Pratama, 1997

Object Management Group, 2011., *Business Process Modelling and Notation BPMN*, Needhan: OMG

Pohan, H.I, Bahri, K.S., 1997. *Pengantar Perancangan Sistem Informasi*. Jakarta: Erlangga

Priyanti, D., Purnama, B.E., & Irianti, S. 2013. *Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan* dalam IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security, ISSN: 2302-5700

Rosa, A.S. & Shalahudin, M. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung: Penerbit Informatika

Rosmala, Dewi., Falaha (2007), *Pemodelan Proses Bisnis B2B dengan BPMN (Studi Kasus Pengadaan Barang Pada Divisi Logistik),* Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2007. Yogyakarta

Setiawan, Didik & Mahendra, Y.A.S. 2015. *Perancangan Sistem Informasi Penduduk Pada Kantor Desa Kebonsari* dalam IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security, ISSN: 2302-5700

Susanto, Azhar. 2004. *Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya.* Bandung: Lingga Jati.

Weliing, L. & Thompson, L. 2001. *PHP and MySQL Web Development*. Indianapolis US: Sam Publishing