JURNAL

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DATA KEPENDUDUKAN DI DESA SEKETI

DESIGNED INFORMATION SYSTEMS POPULATION DATA IN SEKETI

Oleh:

FENNY SARASWATI

10.1.03.03.0085

Dibimbing oleh :

1. **Dr. Suryo Widodo, M.Pd**
2. **Rina Firliana, M. Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Fenny Saraswati
NPM	: 10.1.03.03.0085
Telepun/HP	: 085746622004
Alamat Surel (Email)	: nunna_ruswend@ymail.com
Judul Artikel	: Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kependudukan Di Desa Seketi
Fakultas – Program Studi	: Teknik – Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: Mojoroto Kediri Jawa Timur

Denganinimenyatakanbahwa:

a. artikel yang saya tulis 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 dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri,
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dr. Suryo Widodo, M.Pd NIDN 0002026403	Rina Firliana, M. Kom NIDN 0731087703	Fenny Saraswati NIM 10.1.03.03.0085

Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kependudukan Di Desa Seketi

Fenny Saraswati
10.1.03.03.0085
Teknik – Sistem Informasi
nunna_ruswend@gmail.com
Dr. Suryo Widodo, M.Pd, dan Rina Firliana, M. Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK : Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kependudukan Di Desa Seketi, Skripsi, Sistem Informasi, Fakultas Teknik, UNP Kediri, 2017.

Kantor Desa Seketi merupakan kantor pelayanan instansi pemerintah tingkat desa yang melayani masyarakat dalam hal kependudukan seperti halnya kantor Desa lainnya. Kantor Desa Seketi dalam beberapa pelayanan sudah menggunakan sistem komputer diantaranya pembuatan surat yang diperlukan masyarakat. Tetapi, dalam hal penyimpanan data dan pencarian data meskipun sudah menggunakan sistem komputer tetapi masih dilakukan secara manual.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menghasilkan rancangan sistem dan program aplikasi sistem informasi data kependudukan di Desa Seketi Kecamatan Ngadiluwih.

Hasil yang dicapai yaitu telah dihasilkan rancangan sistem dan program aplikasi sistem informasi data kependudukan di Desa Seketi Kecamatan Ngadiluwih dengan model rancangan sistem yaitu model *Waterfall* dan dengan *spesifikasi* perangkat keras *prosessor 1.83 GHz, Memory DDR2 2GB, Harddisk 250 GB HDD,* dan *spesifikasi* perangkat lunak *Windows 7, Xampp, Navicat for MySql, Google,* dan *Notepad++* yang bisa dijalankan oleh admin di Kantor Desa Seketi Kecamatan Ngadiluwih

Kata Kunci : Data Kependudukan, sistem informasi

I. LATAR BELAKANG

Kantor Desa Seketi merupakan kantor pelayanan instansi pemerintah tingkat desa yang melayani masyarakat dalam hal kependudukan seperti halnya kantor Desa lainnya.

Dalam proses pembuatan Surat keterangan, Kantor Desa Seketi

sudah menggunakan sistem komputer meskipun masih sistem yang manual dengan cara menyimpan contoh atau blangko surat keteranganan, sehingga tinggal mengisi beberapa keterangan yang harus diganti sesuai dengan surat keterangan yang dikehendaki. Sama seperti proses pembuatan surat keterangan,penyimpanan data penduduk yang meliputi Data Kartu keluarga, Data Penduduk, Data Kematian, Data Kelahiran, Data Pindah, dan Data Pekerjaan, penyimpanan, pencarian, dan pelaporan data tersebut kepada Kepala Desa meskipun sudah menggunakan komputer tetapi cara penyimpanan, serta pelaporan kepada Kepala Desa setiap periode atau setiap bulan masih dilakukan secara manual yaitu untuk menyimpan atau menambah data penduduk masih dengan cara menambahkan data atau menyisipkan data kedalam data sebelumnya yang tersimpan di Ms. Excel sehingga dirasa kurang efektif. Selain disimpan dalam Ms. Excel petugas juga menyimpan dalam buku induk data penduduk untuk dilaporkan ke Kepala Desa hal itu dirasa kurang efektif dan terkadang terjadi kesalahan saat penulisan dalam buku induk.

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat rancangan sistem informasi data Kependudukan berbasis web di Desa seketi Kecamatan Ngadiluwih?
2. Bagaimana membuat aplikasi sistem informasi data Kependudukan berbasis web di Desa Seketi Kecamatan Ngadiluwih?

II. METODE

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat penelitian tugas akhir ini adalah pada Kantor Desa Seketi, Ngadiluwih, Kediri, yang dilakukan pada awal bulan april sampai akhir September 2016. Dimana yang menjadi titik berat permasalahannya adalah tentang sistem informasi data Kependudukan di Desa Seketi agar bisa membantu memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi saat ini.

2. Jenis dan Sumber Data

a. Data Primer

Yaitu data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian pada Kantor Desa Seketi. Contoh data primer tersebut adalah: Data Kartu Keluarga, Data Akte kelahiran,

Data Perpindahan penduduk, Data Kematian.

b. Data Sekunder

Yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung terhadap sumber informasi melalui literatur-literatur dan informasi-informasi yang bersumber dari luar Kantor Kelurahan Desa Seketi.

3. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data dalam rencana penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Wawancara

Mengadakan kunjungan dan tanya jawab secara langsung pada obyek yang menangani masalah pengolahan data penduduk di Kantor Desa Seketi dalam hal ini dilakukan pada bagian kaur pemerintahan, serta pada bagian yang berhubungan dengan pengolahan data penduduk.

b. Observasi

Pengamatan secara umum dengan kenyataan yang ada saat ini yang mana sistem pendataan dan pengolahan menjadi output hasil dari keputusan. Ini dilakukan untuk mensinkronkan hasil wawancara yang didapat dengan melakukan observasi langsung ke lapangan.

c. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis.

4. Metode Pengembangan Sistem

Metodelogi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah Model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematik, dengan beberapa tahapan, yaitu: *Sistem Engineering*, *Analysis*, *Design*, *Coding*, *Testing* dan *Maintenance*.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Analisis Sistem

a. Analisis Data

Analisis data yang dimaksud adalah analisis terhadap data penduduk yang diperlukan. Hasil dari analisis data tersebut diantaranya :

1) Data masukan (*input*) : Data Penduduk, Data Kelahiran, Data Kematian, Data Perpindahan, Data Kedatangan, Data KK.

2) Data Keluaran (*Output*) : Berupa semua data yang

dihasilkan dalam proses pengolahan data termasuk laporan data,surat kematian, surat kelahiran, surat kedatangan dan surat keterangan pindah.

b. Analisis Kebutuhan Sistem

1) Perangkat Keras

Sistem yang akan dirancang diharapkan nantinya akan berjalan atau dilakukan pada sistem yang seminimal mungkin agar dapat memberikan manfaat ekonomis. Spesifikasi perangkat Keras (*hardware*) yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi dapat dilihat dibawah ini :

Tabel 3.1 Perangkat Keras Yang Digunakan

Perangkat Keras	Keterangan
Processor	1.83 GHz
Memory	DDR2 2GB
Harddisk	250 GB HDD

2) Perangkat Lunak

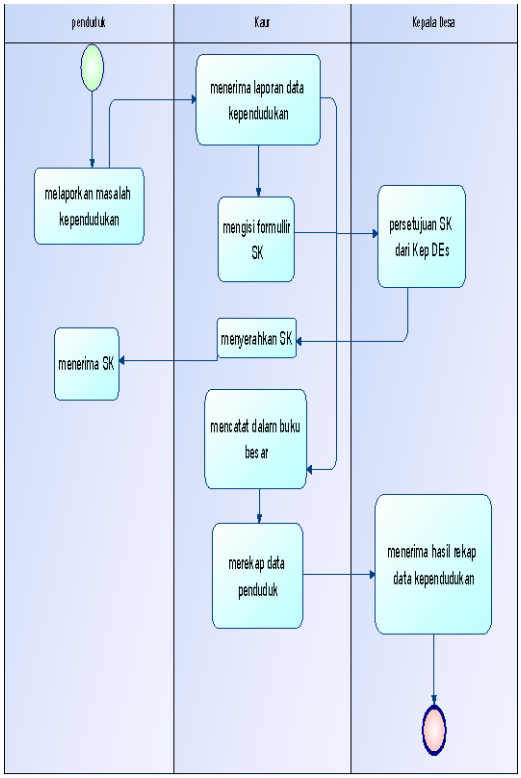
Perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi dapat dilihat dibawah ini :

Tabel 3.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Perangkat Lunak	Keterangan
Windows 7	Sebagai sistem operasi.
Internet	Sebagai koneksifitas
Browser	*Google Crome*
Web Server	*Xampp*
Notepad++	*Editor*

c. Analisa Sistem Saat Ini

Analisa terhadap sistem yang lama bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah apa yang sedang dihadapi untuk dapat dijadikan usulan perancangan sistem. Adapun hasil dari kegiatan analisa ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan, khusunya dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data. *Diagram Business Process Model and Notation* sistem lama digambarkan sebagai berikut :



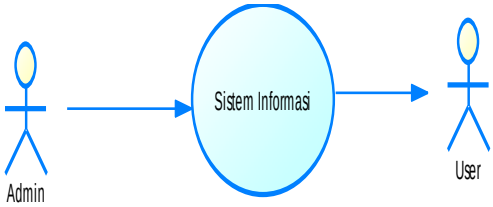
Gambar 3.1 Diagram BPMN Sistem Lama

2. Perancangan Sistem

Perancangan Sistem dibuat setelah menganalisis sebuah sistem dan mengetahui kebutuhan yang diperlukan oleh admin/operator desa (KAUR) sebagai pengguna sistem tersebut.Sesuai dengan tema tugas akhir ini, maka berdasarkan kebutuhan sistem yang ada di kantor Desa Seketi dirancang sebuah aplikasi yang berbasis sistem informasi yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas kepada pemakai sistem yang diharapkan mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi petugas Kantor Desa.

a. *Use Case*

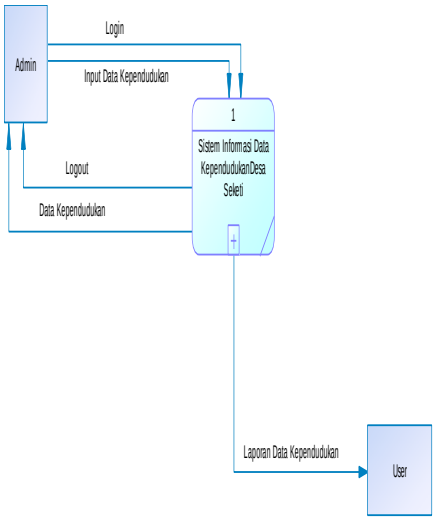
Use Case Umum Sistem



Gambar 3.2 usecase umum

b. Diagram Konteks

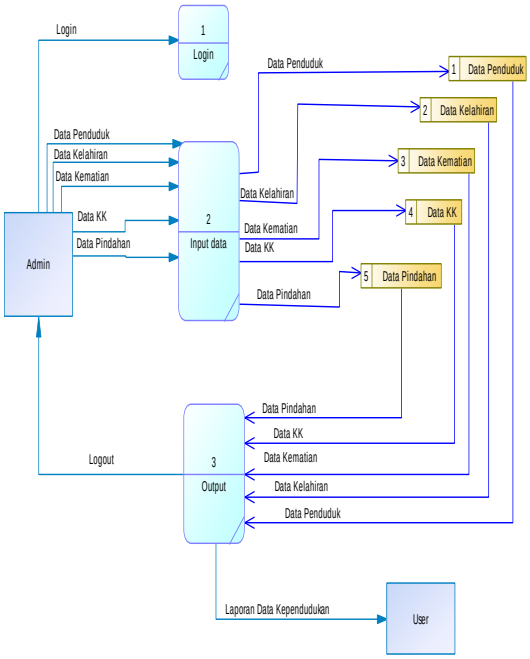
Sistem informasi kependudukan Desa ini memiliki beberapa kegiatan yang salang berkesinambungan dalam bentuk uraian Diagram Konteks sebagai berikut :



Gambar 3.3 Diagram Kontek

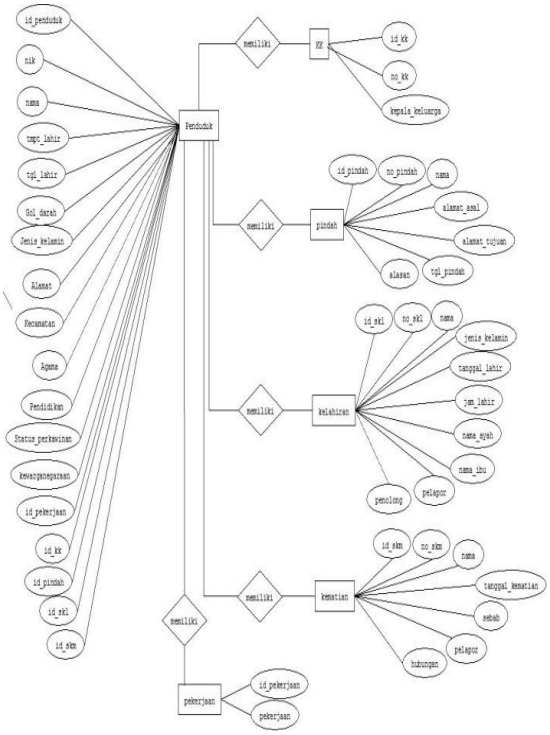
c. DFD (*Data Flow Diagram)*

Data Flow Diagram level 1:



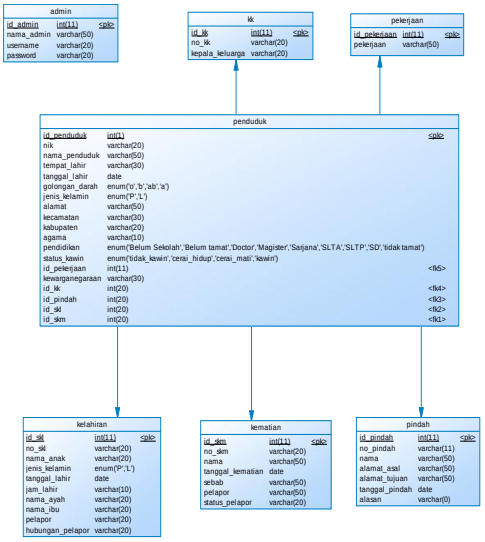
Gambar 3.4 DFD level 1

d. ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Gambar 3.5 ERD

e. PDM *(Physical Data Model)*



Gambar 3.6 Physical Data Model

3. Tampilan Program

a. Tampilan Menu *Login*

Gambar 3.7 Tampilan Menu Login

Yang dapat melakukan *Login* yaitu admin. Untuk *login* admin dengan *username* admin dan *password* admin.

b. Tampilan Menu Utama *Admin*

Didalam menu utama *admin* ada beberapa menu navigasi diantaranya menu *master* dan menu laporan. Menu *master* yaitu menu dimana *admin* dapat menginput dan mengedit serta mencari data kependudukan. Menu laporan yaitu

menu dimana didalamnya terdapat kumpulan data kependudukan yang siap untuk dicetak atau dilaporkan.

Gambar 3.8 Tampilan Menu Utama Admin

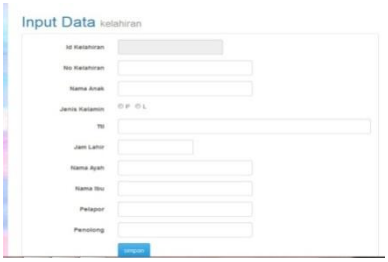
c. Tampilan Menu *Master* Data Kependudukan

Gambar 3.9 Tampilan Menu Data Kependudukan

Didalam menu *master* terdapat kumpulan menu data Kependudukan yaitu Data Kelahiran, Data Kematian, Data Pindah, Data KK, Data Pekerjaan, Data Penduduk, Data *Admin*.

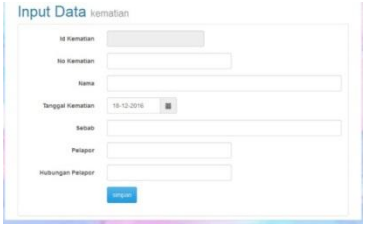
d. Tampilan Menu *Form Input* Data Kelahiran

Dalam Menu *form input* data kelahiran berisi *form* yang harus diisi untuk menambah data kelahiran baru.



Gambar 3.10 Tampilan Menu *Form Input* Data Kelahiran

e. Tampilan Menu *Form Input* Data Kematian



Gambar 3.11 Tampilan Menu *Form Input* Data Kematian

Dalam Menu *form input* data kematian berisi *form* yang harus diisi untuk menambah data kematian baru.

f. Tampilan Menu *Form Input* Data Pindah

Gambar 3.12 Tampilan Menu *Form Input* Data Pindah

Dalam Menu *form input* data perpindahan berisi *form* yang harus diisi untuk menambah data perpindahan penduduk baru.

g. Tampilan Menu *Form Input* Data Penduduk

Gambar 3.13 Tampilan Menu *Form Input* Data Penduduk

Dalam Menu *form input* data penduduk berisi *form* yang harus diisi untuk menambah data penduduk baru

h. Tampilan Menu *Form Edit* Data Penduduk

Gambar 3.14 Tampilan Menu *Form Edit* Data

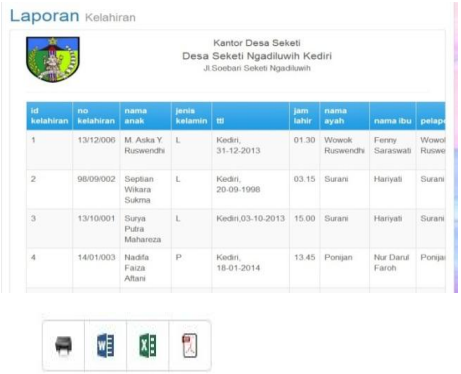
Dalam Menu *Form Edit* Data Penduduk berisi *form* yang harus diisi untuk memperbaharui informasi data penduduk yang sesuai dengan kenyataan.

i. Tampilan Menu Laporan Data Penduduk

Gambar 3.15 Tampilan Menu Laporan Data Penduduk

Dalam Menu Laporan Data Penduduk Berisi tentang Laporan Data Informasi tentang Penduduk yang akan dilaporkan dengan pilihan bentuk *word, exel, atau pdf*, atau cetak.

j. Tampilan Menu Laporan Data Kelahiran



Gambar 3.16 Tampilan Menu Laporan Data Kelahiran

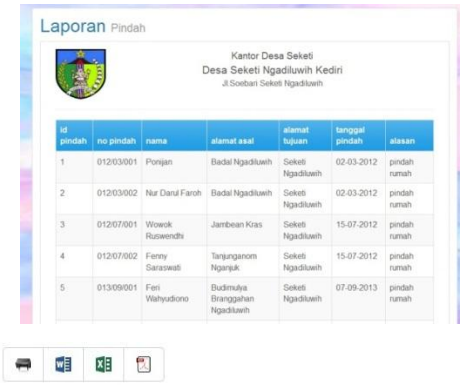
Dalam Menu Laporan Data Kelahiran Berisi tentang Laporan Data Informasi tentang Kelahiran Penduduk yang akan dilaporkan dengan pilihan bentuk *word, exel, atau pdf*, atau cetak.

k. Tampilan Menu Laporan Data Kematian

Gambar 3.17 Tampilan Menu Laporan Data Kematian

Dalam Menu Laporan Data Kematian Berisi tentang Laporan Data Informasi tentang Penduduk yang akan dilaporkan dengan pilihan bentuk *word, exel, atau pdf*, atau cetak.

l. Tampilan Menu Laporan data Pindah



Gambar 3.18 Tampilan Menu Laporan Data Pindah

Dalam Menu Laporan Data Penduduk Berisi tentang Laporan Data Informasi tentang Penduduk yang akan dilaporkan dengan pilihan bentuk *word, exel, atau pdf,* atau cetak.

m. Tampilan Menu Ringkasan

Gambar 3.19 Tampilan Menu Ringkasan

Dalam menu ringkasan berisi *update* terbaru jumlah penduduk.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pembahasan analisa dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan terhadap Rancang Bangun Sistem Informasi Data Kependudukan di Desa Seketi Ngadiluwih, yaitu: telah dihasilkan rancangan sistem dan program aplikasi sistem informasi data kependudukan di Desa Seketi Kecamatan Ngadiluwih dengan model rancangan sistem yaitu model Waterfall dan dengan spesifikasi perangkat keras *prosessor 1.83 GHz, Memory DDR2 2GB, Harddisk 250 GB HDD,* dan spesifikasi perangkat lunak *Windows 7, Xampp, Navicat for MySql, Google, dan Notepad++* yang bisa dijalankan oleh admin dan Kepala Urusan di Kantor Desa Seketi Kecamatan Ngadiluwih.

5. SARAN

a. Meningkatkan performa sistem yang dibuat agar lebih cepat, tepat dan akurat dalam menghasilkan informasi.

b. Peningkatan kelengkapan informasi dengan menambahkan fitur-fitur baru yang lebih sesuai Data Kependudukan ditambahkan dari data yang sudah ada.

IV. DAFTAR PUSTAKA

1) *Eva S. 2013. Sistem Informasi Pendataan Penduduk Tingkat Desa di Balai Desa Kalirejo Bagelen Menggunakan Framework Codeignitier*. Makalah Disajikan

Pada Stimik Elrahma, Yogyakarta, 26 September 2013. (Online), tersedia : http://Jurnal.Stimikelrahma.ac.Id, diunduh 24 April 2015.

2) Fatta, H. A. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi.* Yogyakarta : Andi.
3) Fauziah 2015, Sistem Informasi, Tersedia: http://si11650102.wordpress.com diunduh 25 April 2015.
4) Jogiyanto,HM. 1999,*Analisis dan Desain Sistem Informasi,* Yogjakarta: Andi
5) Komputer, W. 2010. *Panduan Belajar MySQL Database Server.* Jakarta Selatan : Mediakita.
6) Kusrini, M. 2007. *Strategi Perancangan dan Penglolaan Basis Data.* Yogyakarta : Andi.
7) McLeod, Raymond. 1998. *Management Information System Jilid 2 Bahasa Indonesia.* Jakarta : PT. Prenhallindo.
8) Oetomo,B.S.2002. *Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi.* Yogyakarta : Andi.
9) Titis,S.A. 2014. *Sistem Informasi Penduduk di Desa Sambeng Wetan Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas*, Makalah disajikan di STIMIK Amikom, Purwokerto, 20 Oktober 2014. (Online), tersedia: www.slideshare.net/unyu54/Jurnal-kependudukan , diunduh 25 April 2015.
10) Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi.* Yogyakarta : Graha Ilmu.