

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA DAN PELAYANAN MASYARAKAT DESA
PESIDI MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh
Retno Neli Faridhoh

11.12.6162

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA DAN PELAYANAN MASYARAKAT DESA
PESIDI MAGELANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi

disusun oleh

Retno Neli Faridhoh

11.12.6162

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA DAN PELAYANAN MASYARAKAT DESA
PESIDI MAGELANG**

yang disusun oleh

Retno Neli Faridhoh

11.12.6162

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Juni 2015

Dosen Pembimbing,

Drs.Bambang Sudaryatno, M.M.
NIK. 190302029

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA DAN PELAYANAN MASYARAKAT DESA PESIDI MAGELANG

yang disusun oleh

Retno Neli Faridhoh

11.12.6162

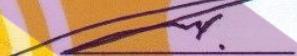
telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 10 Juni 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.
NIK. 190302029

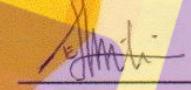
Tanda Tangan



Ali Mustopa, M.kom
NIK. 190302192



Erni Seniwati, M.Cs
NIK. 190302231



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Juni 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 11 Juni 2015

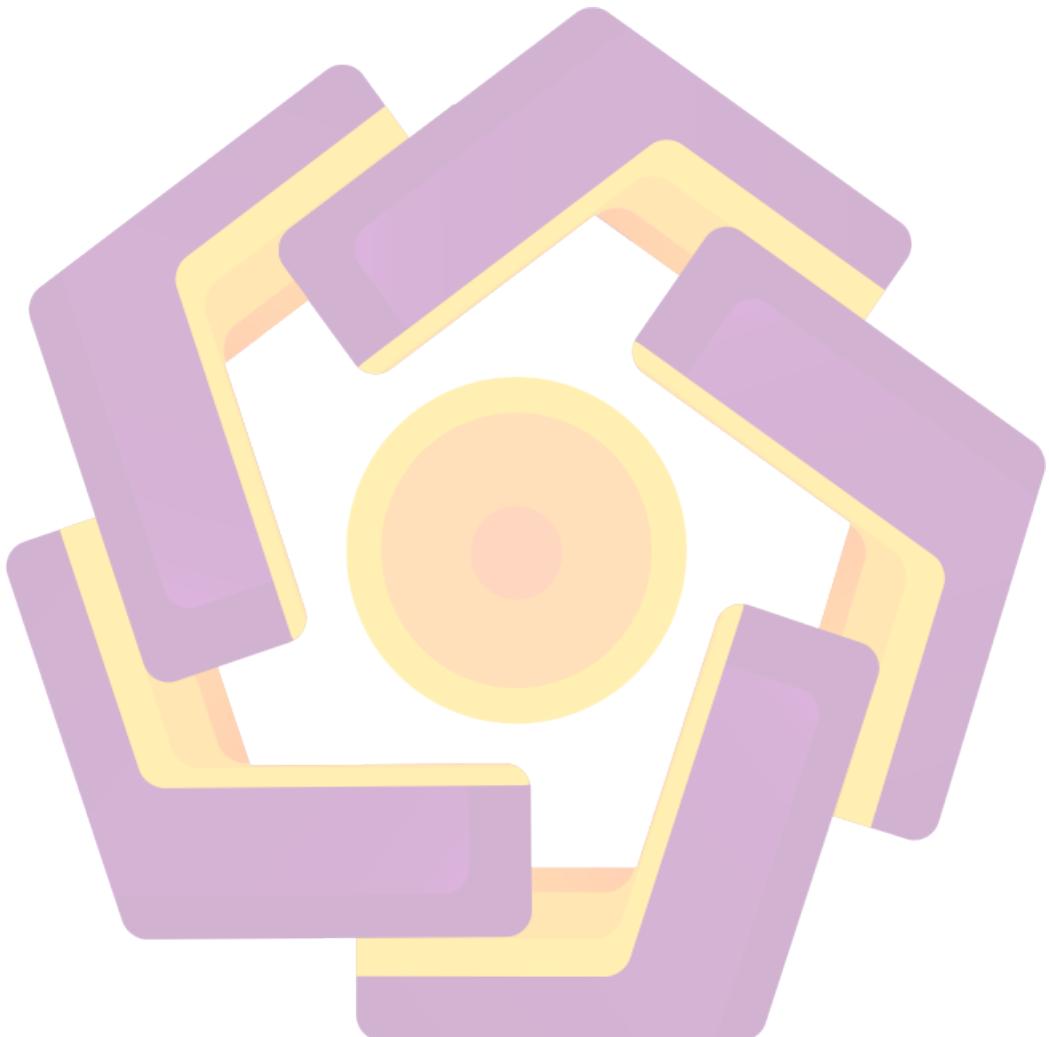
Meterai
Rp. 6.000

Retno Neli Faridhoh
NIM. 11.12.6162

MOTTO

“MAN SHOBARU ZHAFIRA”

Siapa yang bersabar akan beruntung



PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah atas segala kekuatan, nikmat, dan karunia yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data dan Pelayanan Masyarakat Desa Pesidi Magelang”. Tidak lupa shalawat serta salam untuk Baginda Rasullullah Muhammad Shalallahu’alaihi wassalam yang telah memberikan teladan sebaik baiknya teladan.

Karya tulis ini dengan bangga penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya, Ibu Triwahyuni dan Bapak Mas’ud atas segala doa, dukungan, dan semangat yang terus diberikan kepada penulis.
2. Kedua adik saya Ahmad Maftuh Wahyu Nugroho dan Khafidhoh Wahyu Nugraheni yang terus menyemangati dan mendoakan penulis.
3. Melany Mustika, Farisah AlHaq, Dewi Ariani, yang telah mendukung, membantu, dan memberikan saran kepada penulis.
4. Luluna Arsar, Kholifatunnajah, Elin Marlina, Risty, Marti Husen, Alfi Roviah, Melida yang sudah memberikan semangat, saran serta dukungan.
5. Terimakasih Kelurahan Desa Pesidi Terutama bapak Faizin yang sudah mengizinkan penulis melakukan penelitian disana.
6. Teman-teman kelas 11-S1SI-11 teman seperjuangan menyelesaikan skripsi yang saling mendukung dan menyemangati.
7. Teman-teman kos Puritel yang selalu memberi semangat.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat, kekuatan, kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data dan Pelayanan Masyarakat Desa Pesidi Magelang”.

Dalam pembuatan laporan ini penulis tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, Maka kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta, dan selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, dan memberikan ilmu saat penyusunan skripsi.
3. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi baik terlibat langsung maupun tidak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan maupun kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar bisa menjadi pembelajaran untuk penyusunan penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh

Yogyakarta, 11 Juni 2015

Retno Neli Faridhoh
NIM. 11.12.6121

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| JUDUL..... | I |
| PERSETUJUAN | II |
| PENGESAHAN | III |
| PERNYATAAN | IV |
| MOTTO..... | V |
| PERSEMBAHAN..... | VI |
| KATA PENGANTAR | VI |
| DAFTAR ISI..... | VIII |
| DAFTAR TABEL..... | XII |
| DAFTAR GAMBAR..... | XIII |
| INTISARI..... | XV |
| ABSTRACT | XVI |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.5 Metode Penelitian | 3 |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data..... | 3 |
| 1.5.2 Metode Analisis..... | 3 |
| 1.5.3 Metode Perancangan..... | 4 |
| 1.5.4 Metode Pengembangan..... | 5 |
| 1.5.5 Metode Testing | 6 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka..... | 8 |
| 2.2 Konsep Dasar Sistem..... | 9 |
| 2.2.1 Definisi Sistem | 9 |

| | | |
|-------|---|-----------|
| 2.2.2 | Pengertian Informasi..... | 10 |
| 2.2.3 | Kualitas Informasi | 10 |
| 2.2.4 | Sistem Informasi Manajemen..... | 11 |
| 2.2.5 | Elemen-Elemen Sistem Informasi Manajemen..... | 11 |
| 2.2.6 | Karakteristik Sistem | 12 |
| 2.3 | Konsep Dasar Kependudukan | 13 |
| 2.3.1 | Definisi Kependudukan | 13 |
| 2.3.2 | Komponen Kependudukan..... | 13 |
| 2.4 | Sistem Informasi Kependudukan..... | 14 |
| 2.5 | Teori Analisis | 14 |
| 2.5.1 | Analisis PIECES..... | 14 |
| 2.6 | Konsep Pemodelan Sistem..... | 16 |
| 2.7 | Database atau Basis Data | 18 |
| 2.7.1 | Pengertian Basis Data | 18 |
| 2.7.2 | Operasi Dasar Basis Data..... | 18 |
| 2.7.3 | Arsitektur Sistem Basis Data | 19 |
| 2.7.4 | Sistem Basis data..... | 20 |
| 2.8 | Software Yang Digunakan..... | 22 |
| 2.8.1 | Microsoft Visual Basic 6.0..... | 22 |
| 2.8.2 | Microsoft SQL Server 2000 | 23 |
| 2.8.3 | Tipe Data..... | 26 |
| | BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN..... | 28 |
| 3.1 | Tinjauan Umum..... | 28 |
| 3.1.1 | Visi..... | 28 |
| 3.1.2 | Misi | 28 |
| 3.1.3 | Struktur Organisasi | 29 |
| 3.1.4 | Sistem Pelayanan..... | 29 |
| 3.2 | Analisis Masalah | 30 |
| 3.2.1 | Langkah-Langkah Analisis | 30 |
| 3.3 | Analisis Kebutuhan..... | 35 |
| 3.3.1 | Kebutuhan Perangkat Keras | 35 |

| | | |
|---------|---|----|
| 3.3.2 | Kebutuhan Perangkat Lunak | 35 |
| 3.3.3 | Kebutuhan SDM | 35 |
| 3.3.4 | Kebutuhan Fungsional | 36 |
| 3.3.5 | Kebutuhan Non-Fungsional | 37 |
| 3.3.6 | Kebutuhan Informasi | 38 |
| 3.3.7 | Kebutuhan Pengguna (user) | 38 |
| 3.4 | Analisis Biaya dan Manfaat | 38 |
| 3.4.1 | Analisis Pengadaan | 38 |
| 3.4.2 | Analisis Penerapan | 39 |
| 3.4.3 | Biaya Operasional dan Perawatan | 40 |
| 3.4.4 | Manfaat Berwujud | 41 |
| 3.4.5 | Manfaat Tak Terwujud | 42 |
| 3.4.6 | Rincian Biaya dan Manfaat | 43 |
| 3.4.7 | Uji Kuantitatif Kelayakan Biaya dan Manfaat | 44 |
| 3.5 | Analisis Kelayakan | 46 |
| 3.5.1 | Analisis Kelayakan Teknologi | 46 |
| 3.5.2 | Analisis Kelayakan Operasional | 46 |
| 3.5.3 | Analisis Kelayakan Hukum | 46 |
| 3.5.4 | Analisis Kelayakan Ekonomi | 46 |
| 3.6 | Perancangan Sistem | 47 |
| 3.6.1 | Perancangan Proses | 48 |
| 3.6.2 | Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel | 51 |
| 3.6.3 | Perancangan Input | 52 |
| | BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 57 |
| 4.1 | Pemrograman | 57 |
| 4.1.1 | Pembahasan Database dan Tabel | 57 |
| 4.1.1.1 | Pembahasan Database | 57 |
| 4.1.1.2 | Pembahasan Tabel | 57 |
| 4.2 | Koneksi Database | 63 |
| 4.3 | Interface | 63 |
| 4.3.1 | Pembuatan User Interface | 63 |

| | | |
|----------|-----------------------------------|----|
| 4.4 | Tes Program | 65 |
| 4.4.1 | Kesalahan Kompilasi | 65 |
| 4.4.2 | <i>Run Time Error (RTE)</i> | 66 |
| 4.4.3 | Kesalahan Logika | 67 |
| 4.5 | Uji Coba Sistem..... | 67 |
| 4.5.1 | White-Box Testing | 67 |
| 4.5.2 | Black-Box Testing | 68 |
| 4.6 | Implemetasi Program..... | 70 |
| 4.6.1 | Manual Program | 70 |
| 4.7 | Pemeliharaan | 76 |
| 4.7.1 | Pemeliharaan Hardware | 76 |
| 4.7.2 | Pemeliharaan Software | 76 |
| BAB V | PENUTUP | 77 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 77 |
| 5.2 | Saran | 77 |
| DAFTAR | PUSTAKA | 78 |
| LAMPIRAN | | 79 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|-------------------------------------|----|
| Tabel 3.1 | Analisis Kinerja | 31 |
| Tabel 3.2 | Analisis Informasi | 31 |
| Tabel 3.3 | Analisis Ekonomi | 32 |
| Tabel 3.4 | Analisis Pengendalian..... | 33 |
| Tabel 3.5 | Analisis Efisiensi | 34 |
| Tabel 3.6 | Analisis Pelayanan..... | 34 |
| Tabel 3.7 | Hak Akses | 36 |
| Tabel 3.8 | Kebutuhan Operasional..... | 37 |
| Tabel 3.9 | Rincian Biaya Perangkat Keras | 39 |
| Tabel 3.10 | Rincian Biaya Perangkat Lunak | 39 |
| Tabel 3.11 | Rincian Biaya dan Manfaat | 43 |
| Tabel 4.1 | Pengujian Sistem | 65 |
| Tabel 4.2 | Pengujian Fungsi Sistem | 69 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Arsitektur Sistem Basis Data..... | 20 |
| Gambar 2.2 | Visual Basic..... | 22 |
| Gambar 2.3 | SQL Server | 13 |
| Gambar 3.1 | Struktur Organisasi Pemerintah Desa/Kelurahan | 29 |
| Gambar 3.2 | Flowchart Sistem | 48 |
| Gambar 3.3 | DFD Konteks..... | 49 |
| Gambar 3.4 | DFD Level 1 | 49 |
| Gambar 3.5 | ERD (Entity Relationship Diagram) | 50 |
| Gambar 3.6 | Perancangan Relasi Tabel | 51 |
| Gambar 3.7 | Rancangan Form Login | 52 |
| Gambar 3.8 | Rancangan Form Admin | 52 |
| Gambar 3.9 | Rancangan Form Pengolahan Data Penduduk | 53 |
| Gambar 3.10 | Rancangan Form Data Kelahiran | 53 |
| Gambar 3.11 | Rancangan Form Data Kematian | 54 |
| Gambar 3.12 | Rancangan Form Data Pendatang | 54 |
| Gambar 3.13 | Rancangan Form Data Kartu Keluarga | 55 |
| Gambar 3.14 | Rancangan Form Data Pindah | 56 |
| Gambar 3.15 | Rancangan Form Data Pekerjaan | 58 |
| Gambar 4.1 | Tabel Admin | 59 |
| Gambar 4.2 | Tabel Kelahiran | 60 |
| Gambar 4.3 | Tabel Kematian | 60 |
| Gambar 4.4 | Tabel Penduduk | 61 |
| Gambar 4.5 | Tabel Pendatang | 62 |
| Gambar 4.6 | Tabel Kepindahan | 62 |
| Gambar 4.7 | Tabel KK | 63 |
| Gambar 4.8 | Tabel Detail KK..... | 63 |
| Gambar 4.9 | Tabel Pekerjaan | 64 |
| Gambar 4.10 | Skrip Login..... | 65 |
| Gambar 4.11 | Skrip Simpan dan Ubah Data | 65 |

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 4.12 | Skrip Hapus Data..... | 66 |
| Gambar 4.13 | Kesalahan Kompilasi | 67 |
| Gambar 4.14 | <i>Run Time Error</i> | 67 |
| Gambar 4.15 | Kesalahan Logika | 68 |
| Gambar 4.16 | <i>White Box Testing</i> Form Login..... | 69 |
| Gambar 4.17 | Tampilan form ketika salah id admin | 71 |
| Gambar 4.18 | Tampilan form ketika salah password | 72 |
| Gambar 4.19 | Tampilan Form Ketika tidak diisi..... | 72 |
| Gambar 4.20 | Tampilan Form Admin/Pengguna | 73 |
| Gambar 4.21 | Tampilan Form Kelahiran | 73 |
| Gambar 4.22 | Tampilan Form Kematian | 74 |
| Gambar 4.23 | Tampilan Form Penduduk | 75 |
| Gambar 4.24 | Tampilan Form Pendatang | 75 |
| Gambar 4.25 | Tampilan Form Pindah/Kepindahan | 76 |
| Gambar 4.26 | Tampilan Form KK..... | 76 |
| Gambar 4.27 | Tampilan Form Pekerjaan | 77 |

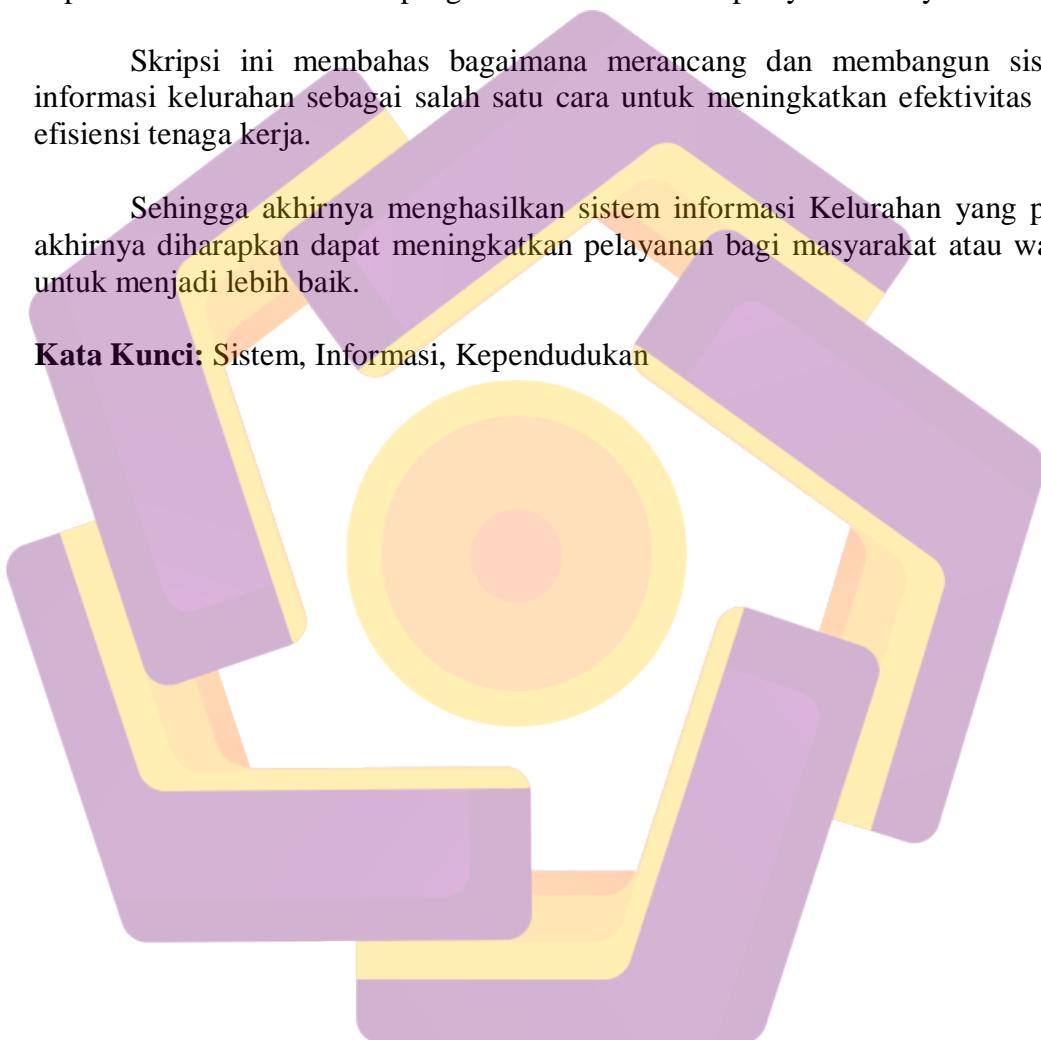
INTISARI

Sistem informasi pengelolaan data penduduk dan pelayanan masyarakat adalah sistem informasi untuk mengatasi masalah pengolahan data dan pelayanan masyarakat. Kelurahan Pesidi adalah kantor kelurahan yang mengelola data penduduknya dan pelayanan masyarakatnya masih manual. Maka dari itu, dengan pengembangan sistem informasi, Kelurahan berbasis komputer ini diharapkan dapat memecahkan masalah pengelolaan data dan pelayanan masyarakat.

Skripsi ini membahas bagaimana merancang dan membangun sistem informasi kelurahan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi tenaga kerja.

Sehingga akhirnya menghasilkan sistem informasi Kelurahan yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan pelayanan bagi masyarakat atau warga untuk menjadi lebih baik.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Kependudukan



ABSTRACT

Management information system data on population and community service is an information system to address the problem of process data and services are masyarakat.Kelurahan Pesidi district office that manages the data population and community services are still manual. Therefore, the development of information systems, computer-based Village is expected to solve the problem of data management and services and the community.

This thesis discusses how to design and build urban information systems as a way to improve the effectiveness and efficiency of the workforce.

So that eventually resulted in the Village of information systems, which in turn is expected to improve service to the community or to become better citizens.

Keywords : *information, system,Population*

