

**SISTEM INFORMASI  
PENGELOLAAN DATA PENDUDUK BERBASIS DESKTOP  
DI DESA PETIR KECAMATAN RONGKOP**



**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh :

**Waspodo Dumadi**  
**NIM : L200070135**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2011**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul

**SISTEM INFORMASI**

**PENGELOLAAN DATA PENDUDUK BERBASIS DESKTOP**

**DI DESA PETIR KECAMATAN RONGKOP**

telah diperiksa dan disetujui pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 21 Oktober 2011

Pembimbing I

Pembimbing II

Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D  
NIK : 706

Aris Budiman, S.T., M.T.  
NIK : 885

## HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK  
BERBASIS DESKTOP DI DESA PETIR KECAMATAN RONGKOP

dipersiapkan dan disusun oleh

**Waspodo Dumadi**

NIM : L200070135

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada

tanggal 29 Oktober 2011

### Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I

Dewan Penguji I

Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D

NIK : 706

Fatah Yasin, S.T., M.T.

NIK : 738

Pembimbing II

Dewan Penguji II

Aris Budiman, S.T., M.T.

NIK : 885

Jan Wantoro, S.T.

NIK : 200.1304

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar sarjana

Dekan Fakultas  
Komunikasi dan Informatika

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D

NIK : 706

Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng.

NIK : 983

## HALAMAN KONTRIBUSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Berikut ini saya sampaikan daftar kontribusi dalam penyusunan skripsi :

1. Saya merancang Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Desktop dengan menggunakan Lazarus IDE V0.9.28.2
2. Pengelolaan database menggunakan MySQL 5.1.41
3. Koneksi database menggunakan ZeosDBO-6.6.6-stable
4. Pembuatan Report sistem menggunakan FortesReport
5. Dan saya melakukan penelitian di Desa Petir Kecamatan Rongkop

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya. Saya bertanggungjawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Surakarta, 30 September 2011

**Waspodo Dumadi**

Mengetahui

Pembimbing I

Pembimbing II

**Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.**

**Aris Budiman, S.T., M.T.**

## HALAMAN MOTTO

Jangan Pernah Takut Mencoba Sesuatu Yang Belum Pernah Kamu Lakukan  
(Penulis)

Hiduplah untuk memberi sebanyak-banyaknya,  
Jangan untuk meminta sebanyak-banyaknya.  
(Anonim)

Semakin banyak kita belajar, maka semakin banyak ilmu yang belum kita ketahui.  
(Anonim)

وَمَنْ يَكْسِبْ خَطِيئَةً أَوْ إِثْمًا ثُمَّ يَرْمِ بِهِ بَرِيئًا فَقَدِ احْتَمَلَ بُهْتَانًا وَإِثْمًا مُّبِينًا (١١٢)

Dan barangsiapa yang mengerjakan kesalahan atau dosa, kemudian dituduhkannya kepada orang yang tidak bersalah, maka sesungguhnya ia telah berbuat suatu kebohongan dan dosa yang nyata (QS. AN NISAA':112)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan penelitian ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, yang telah membesarkan saya dengan penuh kasih sayang. Sungguh kebaikan engkau tidak ternilai besarnya.
2. Kakak tersayang dan keluarga yang selalu memberi motivasi agar tetap semangat dalam menjalankan sesuatu.
3. Pimpinan Unit IT UMS, Pak Munajat, Pak Noto, Mas Fani, Mas Nurrudin
4. Semua Team ITHelpdesk UMS, bang koko, ihsan, agus, awal, frankky, mas deny, anik, agrista, arif trimbil, yoga, zainuddin, dzaky, aditya, dea, ismi, rika yang selalu menjadi teman bercanda ketika di kantor IT.
5. Semua Pimpinan dan Team Intikom Buana Malika, Pak Harsanto, Bu Annisa, Mas Ilham, Mas Ranu, Mas Ihsan, Mbak Rohmah, dan Mbak Tanti
6. Pak Wury, Pak Noto dan Bu Azizah, yang telah memberikan pencerahan dan selalu memberi support dalam mengerjakan penelitian ini.
7. Pak Ahmad dan teman - teman kos yang telah memberikan tumpangan berteduh selama menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
8. Adik saya tercinta Nurul si jutek abis yang selalu memberi support dan semangat dalam menyelesaikan skripsi.
9. Teman-teman seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi Epi, Erni, Agus, Komeng, Kombor, Roma, Oneng, Luphi dan teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

10. Keluarga besar bodhong Rois, Ihsan, Agus yang selalu menjadi semangat, teman saling bercanda, teman kontrakan dan teman suka duka.... hehe Pasti akan selalu senang bersama kalian.
11. Teman-teman Jurusan Teknik Informatika khususnya angkatan 2007 yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terimakasih telah bersedia berbagi ilmu dan pengalamannya.
12. Adik tingkat Jurusan Teknik Informatika yang saya cintai, semoga laporan penelitian ini berguna bagi adik-adik semua.
13. Mugos dan POSS UMS yang telah memberikan pengenalan dan mengajari tentang *Free Open Source Software* sehingga penulis termotivasi untuk menggunakan FOSS dalam mengerjakan skripsi.
14. Teman-teman FOSTI UMS, yang telah memberikan kesempatan untuk belajar bersama dan sharing ilmu tentang *FOSS*.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah kami panjatkan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidaya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini tanpa menemui hambatan yang berarti. Shalawat serta salam selalu tercurahkan bagi Nabi Muhammad SAW yang selalu kita nantikan syafaatnya di hari akhir kelak.

Penelitian tentang Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Desktop di Desa Petir Kecamatan Rongkop ini menggunakan salah satu aplikasi *Open Source* yaitu *Lazarus* untuk pembuatan koding dan desain tampilan. Sedangkan untuk pengelolaan database menggunakan MySQL yang telah kita ketahui bahwa software ini merupakan aplikasi database yang mendapat dukungan dari banyak sistem operasi.

Selesainya penelitian ini tentu tidak bisa lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus ikhlas dan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bp. Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D selaku Dekan Fakultas Komunikasi dan Indormatika, juga selaku Pembimbing I dalam penelitian ini.
2. Bp. Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
3. Bp. Aris Budiman, S.T., M.T., selaku Pembimbing II dalam penelitian ini.



4. Bp./Ibu Biro Skripsi yang telah memberikan pelayanan yang baik kepada mahasiswa yang melaksanakan skripsi.
5. Bp./Ibu Dosen yang telah membimbing dan menyampaikan ilmunya selama kami kuliah di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Segenap pegawai Pemerintah Desa Petir Kecamatan Rongkop, yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik atau saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Akhirnya penulis hanya bisa berharap semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta,      Oktober 2011

Waspodo Dumadi

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN KONTRIBUSI.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
ABSTRAKSI.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	3
F. Sistematika Penulisan.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Telaah Penelitian.....	6
B. Landasan Teori.....	7
1. Sistem Informasi.....	7
2. Sistem Informasi Administrasi Kependudukan.....	8
3. Web Server.....	9
4. Lazarus.....	9
5. Zeos Database Object (ZeosDBO).....	13
6. Database.....	16
7. MySQL.....	16
8. SDLC ( <i>System Development Life Cycle</i> ).....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
B. Diagram Alir Penelitian (Flowchart).....	20
C. Gambaran Kerja Sistem.....	21
D. Langkah Penelitian.....	21
1. Analisis Kebutuhan.....	21
2. Design Sistem.....	23
a. Data Flow Diagram (DFD).....	23
b. Perancangan <i>Use Case</i> .....	25
c. Diagram Aktifitas.....	32
d. Pemodelan Data System.....	41

1) <i>Entity-Relationship Diagram</i> (ERD).....	41
2) Perancangan Database.....	43
e. Perancangan Dialog Layar.....	53
3. Coding dan Testing.....	56
a. Form Login.....	56
b. Form Menu Administrator.....	58
c. Form Menu Operator.....	59
4. Penerapan.....	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
A. Login User.....	61
B. Menu Administrator.....	64
C. Menu Operator.....	77
BAB V PENUTUP.....	89
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 User Login.....	29
Tabel 3.2 Input Penduduk.....	29
Tabel 3.3 Input Keluarga.....	30
Tabel 3.4 Input Pegawai.....	30
Tabel 3.5 Cari Penduduk.....	31
Tabel 3.6 Cari Keluarga.....	31
Tabel 3.7 Cetak Laporan.....	31
Tabel 3.8 Cetak Surat.....	32
Tabel 3.9 Struktur Tabel biodata.....	43
Tabel 3.10 Struktur Tabel dusun.....	45
Tabel 3.11 Struktur Tabel desa.....	45
Tabel 3.12 Struktur Tabel kecamatan.....	46
Tabel 3.13 Struktur Tabel kabupaten.....	46
Tabel 3.14 Struktur Tabel provinsi.....	47
Tabel 3.15 Struktur Tabel kk.....	47
Tabel 3.16 Struktur Tabel pendidikan.....	48
Tabel 3.17 Struktur Tabel pekerjaan.....	49
Tabel 3.18 Struktur Tabel status_penduduk.....	49
Tabel 3.19 Struktur Tabel pegawai.....	50
Tabel 3.20 Struktur Tabel surat.....	51

Tabel 3.21 Struktur Tabel user.....	51
-------------------------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pilih Lazarus.....	10
Gambar 2.2 Paket Lazarus.....	11
Gambar 2.3 Download Paket Lazarus.....	11
Gambar 2.4 Instalasi Lazarus.....	12
Gambar 2.4 Tampilan Lazarus.....	12
Gambar 2.6 Menambahkan Paket Instalasi.....	14
Gambar 2.7 Paket zcomponent.lpk.....	14
Gambar 2.8 Instalasi Paket zcomponent.lpk.....	15
Gambar 2.9 Komponen Zeos Access.....	15
Gambar 2.10 Metode Pengembangan Sistem SDLC.....	17
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian.....	20
Gambar 3.2 Gambaran Kerja Sistem.....	21
Gambar 3.3 DFD level 0.....	23
Gambar 3.4 DFD level 1.....	24
Gambar 3.5 <i>Uae Case Diagram</i> .....	26
Gambar 3.6 Diagram Aktifitas Tambah Data Penduduk.....	32
Gambar 3.7 Diagram Aktifitas Edit Data Penduduk.....	33
Gambar 3.8 Diagram Aktifitas Hapus Data Penduduk.....	34
Gambar 3.9 Diagram Aktifitas Cari Penduduk.....	35
Gambar 3.10 Diagram Aktifitas Tambah Data Keluarga.....	36

Gambar 3.11 Diagram Aktifitas Edit Data Anggota.....	37
Gambar 3.12 Diagram Aktifitas Hapus Data Keluarga.....	38
Gambar 3.13 Diagram Aktifitas Cari Data Keluarga.....	39
Gambar 3.14 Diagram Aktifitas Cetak Laporan Penduduk.....	40
Gambar 3.15 Diagram Aktifitas Cetak Surat.....	41
Gambar 3.16 ER-Diagram SI Pengelolaan Data Penduduk.....	42
Gambar 3.17 Form Login.....	54
Gambar 3.18 Form Administrator.....	55
Gambar 3.19 Form Operator.....	56
Gambar 4.1 Menu Login.....	62
Gambar 4.2 Gagal Login.....	62
Gambar 4.3 Menu Utama.....	63
Gambar 4.4 Menu Admin.....	63
Gambar 4.5 Menu Operator.....	64
Gambar 4.6 Data Penduduk.....	64
Gambar 4.7 Tambah Data Penduduk.....	65
Gambar 4.8 Konfirmasi Penambahan Data.....	66
Gambar 4.9 Penambahan Data Penduduk.....	66
Gambar 4.10 Data Penduduk Awal.....	67
Gambar 4.11 Data Penduduk Setelah diubah.....	67
Gambar 4.12 Sebelum Dihapus.....	68
Gambar 4.13 Sesudah Dihapus.....	68



Gambar 4.14 Cari Nama Penduduk.....	69
Gambar 4.15 Daftar Nama.....	69
Gambar 4.16 Data Dasar Keluarga.....	69
Gambar 4.17 Tambah Keluarga Datang.....	70
Gambar 4.18 Perubahan Data Keluarga.....	71
Gambar 4.19 Hapus Data Keluarga.....	71
Gambar 4.20 Submenu Daerah.....	72
Gambar 4.21 Form Pendidikan.....	73
Gambar 4.22 Form Pekerjaan.....	73
Gambar 4.23 Form Data Pegawai.....	74
Gambar 4.24 Tambah Data Pegawai.....	75
Gambar 4.25 Edit Data Pegawai.....	75
Gambar 4.26 Hapus Data Pegawai.....	76
Gambar 4.27 Form Pengguna Aplikasi.....	77
Gambar 4.28 Cari Nama Penduduk.....	77
Gambar 4.29 Hasil Pencarian Nama Penduduk.....	78
Gambar 4.30 Hasil Pencarian Tidak Ditemukan.....	79
Gambar 4.31 Cari No KK.....	79
Gambar 4.32 Form Cetak Laporan.....	80
Gambar 4.33 Lap. Total Perkembangan Penduduk.....	82
Gambar 4.34 Lap. Perkembangan Penduduk /Dusun.....	83
Gambar 4.35 Lap. Perkembangan Keluarga.....	84

Gambar 4.36 Form Surat Keterangan Domisili.....	85
Gambar 4.37 Surat Keterangan Domisili.....	86
Gambar 4.38 Form Surat Keluar.....	87
Gambar 4.39 Daftar Surat Keluar.....	88

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Printout Laporan Bulanan Desa / Kelurahan

Lampiran 2 Printout Laporan Perkembangan Penduduk Desa Petir

Lampiran 3 Printout Laporan Perkembangan Keluarga Desa Petir

Lampiran 4 Printout Surat Keterangan Domisili

Lampiran 5 Printout Surat Keterangan Mencari Kerja

Lampiran 6 Printout Surat Keterangan Kehilangan

Lampiran 7 Printout Surat Keterangan Tidak Mampu untuk Siswa

Lampiran 8 Printout Surat Keterangan Tidak Mampu untuk keringan berobat

Lampiran 9 Printout Daftar Surat Keluar

Lampiran 10 Script Program

## ABSTRAKSI

Pengelolaan data penduduk merupakan suatu hal yang sangat penting dalam sebuah instansi pemerintahan. Desa Petir mempunyai jumlah penduduk sekitar 4.000 jiwa. Saat ini pengelolaan data penduduk masih dilakukan dengan manual, yaitu dengan cara menyimpan data-data dalam bentuk dokumen word ataupun excel. Cara tersebut belum memberikan solusi yang terbaik dalam mengelola data penduduk, karena masih terjadi penumpukan data dan kesulitan dalam pencarian data.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dirancang sebuah sistem informasi pengelolaan data penduduk berbasis desktop di Desa Petir Kecamatan Rongkop. Sistem dirancang menggunakan metode pengembangan sistem SDLC (*System Development Life Cycle*) yaitu dengan melakukan analisa terhadap kebutuhan sistem, pembuatan sistem, penerapan sistem sampai melakukan pemeliharaan sistem, akan tetapi apabila pada tahap pemeliharaan sistem masih terjadi kekurangan dan tidak bisa diselesaikan pada tahap pemeliharaan sistem, maka proses akan kembali ke tahap awal yaitu menganalisa kebutuhan sistem. Sistem dibangun menggunakan *Lazarus* dan pengelolaan database menggunakan *MySQL*.

Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Desktop di Desa Petir Kecamatan Rongkop dirancang untuk membantu pegawai pemerintah desa dalam melayani masyarakat. Fasilitas yang disediakan oleh sistem meliputi pengelolaan data dasar penduduk, pencarian data penduduk, pencarian data keluarga, pengelolaan data pegawai, pencetakan laporan perkembangan penduduk, serta untuk pembuatan surat keterangan untuk warga yang membutuhkan. Dengan dibuatnya sistem ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi di Desa Petir.

**Kata Kunci :** *penduduk, sistem informasi, SDLC.*