

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA KEPENDUDUKAN
BERBASIS DESKTOP DI DESA BUKIT LANGKAP KECAMATAN
LINGGA TIMUR**

Skripsi

Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Mencapai Derajat

Strata-1 Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Diajukan oleh

Haslimsyah

NIM: 20130140064

Kepada

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini dibuat tanpa ada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, November 2017



Haslimsyah

DAFTAR ISI

PENGESAHAN I.....	i
PENGESAHAN II	ii
PRAKATA.....	iii
PERNYATAAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Profil Desa Bukit Langkap	7
2.2.1 Visi dan Misi.....	7
2.2.2 Sejarah Desa Bukit Langkap	8

2.3	Landasan Teori	9
2.3.1	Pengertian Sistem.....	9
2.3.2	Pengertian Informasi	11
2.3.3	Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.3.4	Java Application.....	12
2.3.5	Pengertian dan Keunggulan Java	13
2.3.6	SQL Server Management Studio	15
2.3.7	NetBeans IDE	15
BAB III METODE PENELITIAN.....		17
3.1	Langkah Penelitian	17
3.1.1	<i>System or Information Enginnering and Modeling</i>	18
3.1.2	<i>Software Requirement Analysis</i>	18
3.1.3	<i>Design</i>	18
3.1.4	<i>Coding</i>	18
3.1.5	<i>Testing or Verification</i>	18
3.1.6	<i>Maintenance</i>	19
3.2	Analisis Sistem Dan Kebutuhan	19
3.2.1	Observasi.....	19
3.2.2	Wawancara.....	19
3.2.3	Analisis Pengguna.....	20
3.2.4	Analisis Kebutuhan.....	20
3.3	Perancangan Sistem.....	21
3.3.1	Arsitektur	21

3.3.2	Analisis Perancangan	22
3.4	Perancangan Proses	22
3.4.1	Use Case Diagram.....	23
3.4.2	Diagram Aktivitas.....	24
3.4.3	ER Diagram	34
3.4.4	Class Diagram.....	35
3.5	Perancangan Interface.....	36
3.5.1	Rancangan Antarmuka Form Login.....	37
3.5.2	Rancangan Antarmuka Form Beranda.....	38
3.5.3	Rancangan Antarmuka Form Daftar Data Penduduk	39
3.5.4	Rancangan Antarmuka Form Tambah Data	40
3.5.5	Rancangan Antarmuka Form Edit Data.....	42
3.5.6	Rancangan Antarmuka Form Hapus Data	43
3.5.7	Rancangan Antarmuka Form Biodata.....	44
3.5.8	Rancangan Antarmuka Form Mutasi Pindah Datang	45
3.5.9	Rancangan Antarmuka Form Data Pindah	46
3.5.10	Rancangan Antarmuka Form Data Pendetang.....	47
3.5.11	Rancangan Antarmuka Form Data Kelahiran dan Kematian	48
3.5.12	Rancangan Antarmuka Form Data Kelahiran.....	49
3.5.13	Rancangan Antarmuka Form Data Kematian.....	50
3.5.14	Rancangan Antarmuka Form Data Nikah dan Cerai	51
3.5.15	Rancangan Antarmuka Form Data Nikah.....	52
3.5.16	Rancangan Antarmuka Form Data Cerai.....	53

3.5.17 Rancangan Antarmuka Form Tambah Laporan.....	54
3.5.18 Rancangan Antarmuka Form Lihat Laporan	55
3.5.19 Rancangan Antarmuka Print Laporan.....	56
3.5.20 Rancangan Antarmuka Form Admin	56
3.5.21 Rancangan Antarmuka Form Data Balita	57
3.5.22 Rancangan Antarmuka Form Data Remaja	57
3.5.23 Rancangan Antarmuka Form Dewasa	58
3.5.24 Rancangan Antarmuka Form Lanjut Usia	58
3.5.25 Rancangan Antarmuka Form Petunjuk.....	59
3.6 Metode Pengujian	59
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Pengembangan Sistem.....	60
4.1.1 Pembuatan Basis Data.....	60
4.2 Implementasi Antarmuka	68
4.2.1 Antarmuka Form Login	68
4.2.2 Antarmuka Form Beranda.....	70
4.2.3 Antarmuka Form Daftar Data Penduduk	71
4.2.4 Antarmuka Form Tambah Data Penduduk	72
4.2.5 Antarmuka Form Edit Data Penduduk.....	73
4.2.6 Antarmuka Form Hapus Data Penduduk	75
4.2.7 Antarmuka Form Biodata Penduduk	77
4.2.8 Antarmuka Form Mutasi Pindah Datang	79
4.2.9 Antarmuka Form Kelahiran dan Kematian.....	81

4.2.10 Antarmuka Form Nikah Dan Cerai.....	83
4.2.11 Antarmuka Form Cetak Laporan	85
4.2.12 Antarmuka Form Admin.....	87
4.2.13 Antarmuka Form Petunjuk.....	88
4.2.14 Antarmuka Form Balita	88
4.3 Pengujian Sistem	91
4.3.1 Pengujian <i>User Interface</i>	91
4.3.2 Pengujian Dasar Sistem	93
4.3.4 Pengujian Validasi	94
4.4 Pembahasan	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	97
5.1 Kesimpulan.....	97
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall	17
Gambar 3. 2 Arsitektur	21
Gambar 3. 3 Alur Input Data Penduduk	22
Gambar 3. 4 Use Case Diagram Aplikasi Data Penduduk	23
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login.....	24
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelola Data Penduduk.....	26
Gambar 3. 7 Activity Diagram Kelola Data Mutasi Pindah Datang	27
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kelola Data Kelahiran dan Kematian	28
Gambar 3. 9 Activity Diagram Data Nikah Cerai	29
Gambar 3. 10 Activity Diagram Lihat Data	30
Gambar 3. 11 Activity Diagram Admin	31
Gambar 3. 12 Activity Diagram Lihat Petunjuk	32
Gambar 3. 13 Activity Diagram Cetak Laporan.....	33
Gambar 3. 14 ER Diagram	34
Gambar 3. 15 Class Diagram.....	36
Gambar 3. 16 Rancangan Antarmuka Form Utama	37
Gambar 3. 17 Rancangan Antarmuka Form Beranda.....	38
Gambar 3. 18 Rancangan Antarmuka Form Daftar Data Penduduk	39
Gambar 3. 19 Rancangan Antarmuka Form Tambah Data	40
Gambar 3. 20 Rancangan Antarmuka Form Edit Data.....	42
Gambar 3. 21 Rancangan Anatarmuka Form Hapus Data	43
Gambar 3. 22 Rancangan Antarmuka Form Biodata	44
Gambar 3. 23 Rancangan Antarmuka Form Mutasi Pindah Datang	45
Gambar 3. 24 Rancangan Antarmuka Form Daftar Data Pindah	46
Gambar 3. 25 Rancangan Antarmuka Form Daftar Data Pendetang	47
Gambar 3. 26 Rancangan Antarmuka Form Kelahiran dan Kematian.....	48

Gambar 3. 27	Rancangan Antarmuka Form Kelahiran	49
Gambar 3. 28	Rancangan Antarmuka Form Kematian	50
Gambar 3. 29	Rancangan Antarmuka Form Nikah Cerai	51
Gambar 3. 30	Rancangan Antarmuka Form Nikah	52
Gambar 3. 31	Rancangan Antarmuka Form Cerai	53
Gambar 3. 32	Rancangan antarmuka Form Cetak Laporan	54
Gambar 3. 33	Rancangan Antarmuka Form Lihat Laporan	55
Gambar 3. 34	Rancangan Antarmuka Print Laporan	56
Gambar 3. 35	Rancangan Antarmuka Form Admin.....	56
Gambar 3. 36	Rancangan Antarmuka Form Balita	57
Gambar 3. 37	Rancangan Antarmuka Form Remaja.....	57
Gambar 3. 38	Rancangan Antarmuka Form Dewasa	58
Gambar 3. 39	Rancangan Antarmuka Form Lanjut Usia	58
Gambar 3. 40	Rancangan Antarmuka Form Petunjuk.....	59
Gambar 4. 1	Basis Data Aplikasi	61
Gambar 4. 2	Antarmuka form Login	69
Gambar 4. 3	Username atau Password Salah	69
Gambar 4. 4	Antarmuka Form Beranda	70
Gambar 4. 5	Daftar Data Penduduk.....	71
Gambar 4. 6	Form Tambah Data Penduduk	72
Gambar 4. 7	Validasi Tambah Data	72
Gambar 4. 8	Validasi Pilih Data Edit	73
Gambar 4. 9	Konfirmasi Data Penduduk	74
Gambar 4. 10	Form Edit Data Penduduk	74
Gambar 4. 11	Validasi Pilih Data Hapus.....	75
Gambar 4. 12	Konfirmasi Hapus Data Penduduk	76
Gambar 4. 13	Validasi Hapus Berhasil	76
Gambar 4. 14	Jumlah Data Penduduk Berkurang	77
Gambar 4. 15	Validasi Pilih Data Biodata	78

Gambar 4. 16 Konfirmasi Validasi Biodata	78
Gambar 4. 17 Form Biodata Penduduk	79
Gambar 4. 18 Form Mutasi Pindah Datang.....	80
Gambar 4. 19 Form Daftar Data Pindah.....	80
Gambar 4. 20 Form Daftar Data Datang	81
Gambar 4. 21 Form Daftar Kelahiran dan Kematian	82
Gambar 4. 22 Form Daftar Data Kelahiran	82
Gambar 4. 23 Form Daftar Data Kematian	83
Gambar 4. 24 Form Daftar Data Nikah Dan Cerai.....	84
Gambar 4. 25 Form Daftar Data Nikah	84
Gambar 4. 26 Form Daftar Data Cerai	85
Gambar 4. 27 Form Cetak Laporan.....	85
Gambar 4. 28 Form Tambah Laporan	86
Gambar 4. 29 Form Lihat Laporan.....	86
Gambar 4. 30 Form Print Laporan	87
Gambar 4. 31 Form Admin	87
Gambar 4. 32 Form Petunjuk	88
Gambar 4. 33 Form Balita	89
Gambar 4. 34 Form Remaja	89
Gambar 4. 35 Form Dewasa.....	90
Gambar 4. 36 Form Lanjut Usia.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Data Penduduk	62
Tabel 4. 2 Data Kelahiran.....	63
Tabel 4. 3 Data Kematian.....	64
Tabel 4. 4 Data Nikah.....	64
Tabel 4. 5 Data Cerai.....	65
Tabel 4. 6 Data Pindah	65
Tabel 4. 7 Data Datang.....	66
Tabel 4. 8 Login	66
Tabel 4. 9 Tabel Laporan.....	66
Tabel 4. 10 Tabel Pengujian User Inrterface.....	91
Tabel 4. 11 Tabel Pengujian Dasar Sistem.....	93
Tabel 4. 12 Tabel Pengujian Validasi.....	94