

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA DI DESA CURUT
KECAMATAN PENAWANGAN KABUPATEN GROBOGAN BERBASIS
WEBSITE**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Rifki Azhadi

15.62.0060

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA DI DESA CURUT
KECAMATAN PENAWANGAN KABUPATEN GROBOGAN BERBASIS
WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Muhammad Rifki Azhadi

15.62.0060

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA DI DESA CURUT
KECAMATAN PENAWANGAN KABUPATEN GROBOGAN BERBASIS
WEBSITE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Rifki Azhadi

15.62.0060

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 19 November 2021

Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. Kusrini, M.Kom

NIK. 190302106

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA DI DESA CURUT
KECAMATAN PENAWANGAN KABUPATEN GROBOGAN BERBASIS
WEBSATE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Rifki Azhadi

15.62.0060

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 November 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Prof. Dr. Kusriani, M.Kom

NIK. 190302106

Mulia Sulistiyono, M.Kom

NIK. 190302248

Jaeni, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302068

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 November 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PERYATAAN

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, 2 Desember 2021



Muhammad Rifki Azhadi
NIM. 16.62.0060

MOTTO

“ Sistem pendidikan yang bijaksana setidaknya akan mengajarkan kita betapa sedikitnya yang belum diketahui oleh manusia, seberapa banyak yang masih harus ia pelajari ”

Sir John Lubbock



PERSEMBAHAN

Segala puji sukur penulis saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam penulis panjatkan kepada nabi Muhammad SAW yang telah membawa tauladan kepada kehidupan seluruh umat manusia dan membawa dunia dari zaman gelapnya ilmu pengetahuan sehingga zaman yang terang benderang seperti saat ini. Dalam menulis skripsi ini penulis akan mengucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tuaku yang telah memberikan semangat dan motivasi penuh serta doa setiap hari agar berjalan dengan baik.
2. Semua kakak-kakak saya yang telah memberi semangat dan motivasi serta selalu menghibur disaat saya sedang pusing dengan kuliah dan skripsi. Terima kasih untuk selalu di sampingku dan dorongan aku.
3. Ibu Prof. Dr. Kusrini, M.Kom. selalu pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan arahan skripsi ini
4. Teman-teman BCIS 15 yang telah mensupport dan memberi semangat dalam mengerjakan skripsi
5. Seventeam tercinta, Yulia, Ulfa, Riani, Wening, Randi, Habib. Terima kasih atas pengalaman dan dukungannya dan terima kasih untuk tetap menjadi teman terbaik saya sampai sekarang. Terima kasih untuk semua yang Anda semua bagikan dan semoga sukses untuk Anda semua. Anda semua adalah keluarga saya.
6. Lintang Aldi, yang telah mendukung dan menemani pembuatan skripsi
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan naskah skripsi yang tidak dapat di tulis satu-persatu.

KATA PENGANTAR

Assalamu‘alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil Alamin, puja dan puji syukur selalu kita panjatkan kehadiran Allah SWT, Dzat yang Maha Mencipta lagi Maha Mengetahui, sehingga tercipta banyak sekali ilmu pengetahuan yang memudahkan kehidupan ini, dan Dzat yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, sehingga penulis masih diberikan kemampuan dan kesempatan untuk menyelesaikan penulisan penelitian yang berjudul " PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA DI DESA CURUT KECAMATAN PENAWANGAN KABUPATEN GROBOGAN BERBASIS WEBSITE" ini tanpa adanya halangan yang berarti.

Penyusunan skripsi ini dibuat sebagai syarat kelulusan di Universitas Amikom Yogyakarta Jurusan Bachelor of Informatic System (BCIS) dan dapat terselesaikan berkat bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat langsung dan tidak langsung.

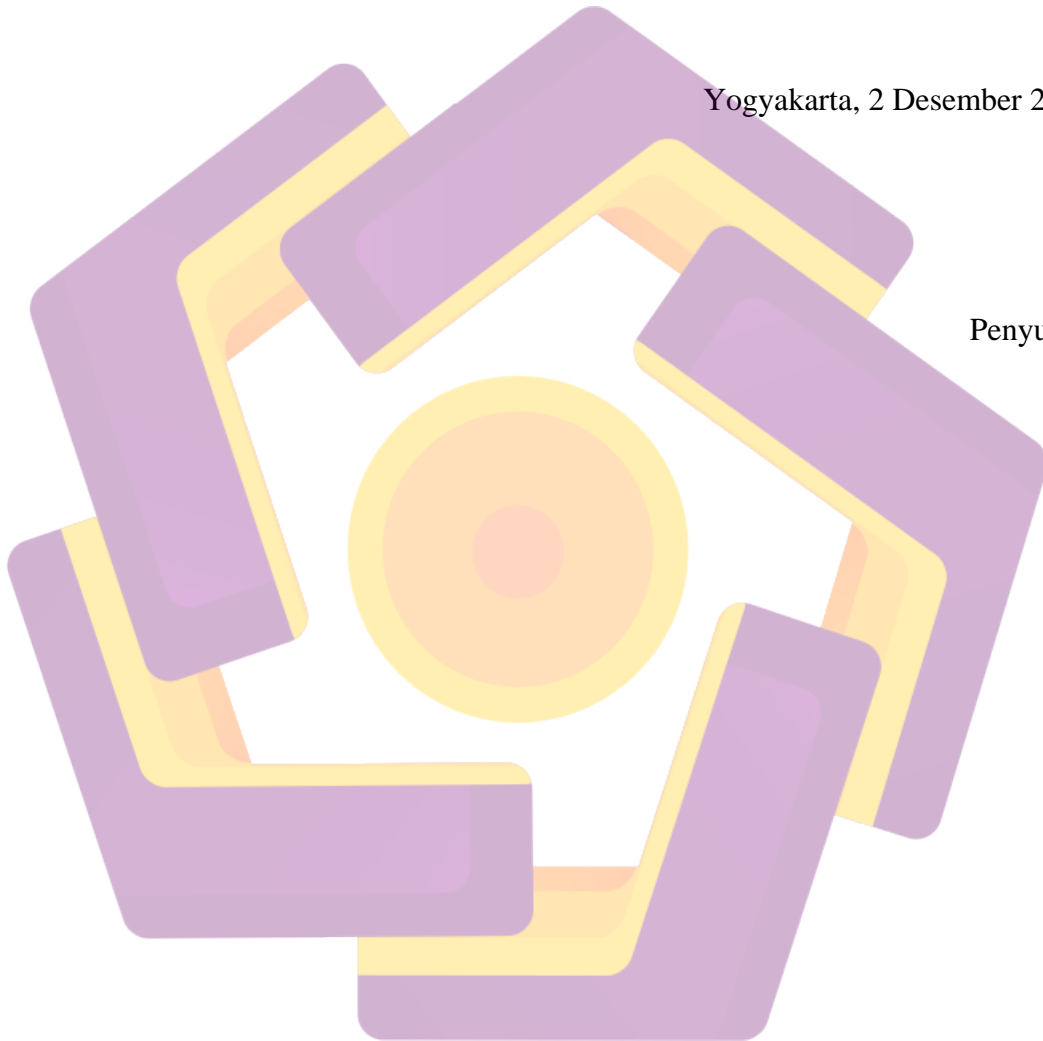
Laporan skripsi ini tidak akan terlaksanakan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. kedua Orang Tua (Bapak Sarpin dan Ibu Paliyah)
2. kakak-kakak (Ery Widiyanto dan Rudi Supriyono)
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku ketua di Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Prof. Dr. Kusrini, M.kom Selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan arahan dan panduan untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Temen-temen semua yang telah memberi doa dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan, bila ada benarnya itu atas kehendak Allah, dipersilahkan untuk mengambil manfaatnya, bila ada salahnya itu karena kesalahan dari penulis sendiri, mohon untuk ditinggalkan. Akhir kata, Semoga skripsi ini memberikan manfaat untuk saya dan orang lain.

Yogyakarta, 2 Desember 2021

Penyusun



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Analisa	4
1.6.3 Metode Perancangan	4
1.6.4 Metode Pengembangan	4

1.6.5 Metode Testing	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Pengantar Sistem Informasi.....	8
2.2.1 Definisi Sistem.....	8
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.3 Definisi Sistem Informasi.....	9
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	10
2.3.2 Transaction Processing Sistem.....	11
2.4 Konsep Dasar Analisis Sistem.....	12
2.4.1 Definisi Analisis Sistem.....	12
2.4.2 Analisis PIECES	13
2.4.3 Analisis Kebutuhan Sistem	16
2.4.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	16
2.5 Konsep Arsitektur Sistem.....	17
2.5.1 Desain Arsitektur	17
2.6 Konsep Pemodelan Sistem	18
2.6.1 Definisi Flowchart.....	18
2.6.2 Definisi Data Flow Diagram	19
2.6.3 Definisi ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	21
2.7 Konsep Basis Data.....	22
2.7.1 Definisi Basis Data.....	22
2.7.2 Komponen Dasar Basis Data	22

2.7.3	MySQL.....	23
2.8	Pengembangan Sistem.....	25
2.8.1	Metode Waterfall	25
2.9	Konsep Dasar Aplikasi Web	27
2.9.1	Pengertian Web	28
2.9.2	Pemrograman Web.....	28
2.10	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	29
2.10.1	<i>Web Editor</i>	29
2.10.2	Web Browser.....	30
2.10.4	Image Editor.....	31
2.11	Bahasa yang Digunakan	31
2.11.1	HTML	31
2.11.2	PHP	32
2.11.3	MySQL.....	32
BAB III	33
ANALISIS DAN PERANCANGAN	33
3.1	Tujuan Umum.....	33
3.1.1	Sejarah Desa Curut.....	33
3.1.2	Struktur Organisasi Desa Curut	33
3.2	Analisis Masalah	34
3.2.1	Analisis Sistem.....	34
3.2.2	Langkah-Langkah Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	34
3.2.3	Identifikasi Masalah (<i>Identify</i>) Sistem yang Sedang Berjalan	34
3.3	Memahami Kerja Sistem (<i>Understand</i>) yang Sedang berjalan	35
3.3.1	Pengumpulan data	35

3.3.2	Perencanaan Penelitian.....	36
3.3.3	Analisis Kerja Sistem (Analyze) yang sedang Berjalan	37
3.3.4	Analisis Dokumen yang sedang Berjalan	37
3.3.5	Analisis Prosedur yang sedang Berjalan.....	39
3.3.6	Hasil Analisis (Report).....	41
3.3.7	Evaluasi Hasil Analisis	43
3.3.8	Analisis PIECES	44
3.3.9	Performance	44
3.3.10	Information.....	45
3.3.11	Economy	46
3.3.12	Control	46
3.3.13	Efficiency	47
3.3.14	Service.....	47
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem yang Diusulkan	48
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	48
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	48
3.4.3	Kebutuhan Biaya.....	49
3.5	Analisis Kelayakan.....	50
3.5.1	Analisis Kelayakan Teknis.....	51
3.5.2	Analisis Kelayakan Operasional	51
3.5.3	Analisis Kelayakan Ekonomis	51
3.5.4	Analisis Kelayakan Non-Ekonomis	55
3.5.5	Analisis Kelayakan Hukum dan Etika	55
3.6	Perancangan Sistem.....	55
3.6.1	Tujuan Perancangan.....	55

3.6.2	Gambaran Umum.....	56
3.6.3	Diagram Konteks yang Diusulkan	56
3.6.4	Data Flow diagram (DFD) yang Diusulkan.....	57
3.7	Perancangan Basis Data	60
3.7.1	Entitu Relation Diagram (ERD).....	61
3.7.2	Relasi Antar Table.....	62
3.8	Struktur Tabel.....	63
3.9	Perancangan Interface Antar Muka.....	67
BAB IV	83
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		83
4.1	Implementasi	83
4.2	Database dan tabel.....	83
4.3	Interface.....	88
4.4	Koneksi Database.....	96
4.5	Uji Coba Program dan Sistem.....	97
4.5.1	Pengujian Program.....	97
4.5.2	Pengujian Sistem.....	97
4.6	Maintenance Installation Program.....	101
4.6.1	Instalasi Database.....	102
4.6.2	Instalasi Sistem	104
4.7	Manual Program	105
4.8	Pemeliharaan Sistem	110
4.8.1	Pemeliharaan Teknis	110
4.8.2	Pemeliharaan Data	111
BAB V	112

PENUTUP.....	112
5.1 Kesimpulan.....	112
5.2 Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA	114



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart yang digunakan	18
Tabel 2. 2 Simbol DFD yang digunakan.....	20
Tabel 2. 3 Simbol Entity Relationship Diagram	21
Tabel 3. 1 Analisis Dokumen.....	37
Tabel 3. 2 Pelayanan Kependudukan.....	44
Tabel 3. 3 Relasi Antar Table	63
Tabel 3. 4 Tabel tb_pdd	63
Tabel 3. 5 tb_kk	64
Tabel 3. 6 Artikel	64
Tabel 3. 7 Galeri.....	65
Tabel 3. 8 Kategori.....	65
Tabel 3. 9 Surat.....	65
Tabel 3. 10 Datang	66
Tabel 3. 11 Lahir.....	66
Tabel 3. 12 Mendu	67
Tabel 3. 13 Anggota.....	67
Tabel 4. 1 Tampilan Hasil Pengujian Black Box.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi	10
Gambar 2. 2 Waterfall Model	26
Gambar 2. 3 Sublime Text	29
Gambar 2. 4 XAMPP	31
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Desa Curut.....	33
Gambar 3. 2 Diagram konteks	57
Gambar 3. 3 DFD Level 1 yang Diusulkan.....	57
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Data Penduduk	57
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Data Pindah	58
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Data Pdatang.....	58
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Data Kematian.....	59
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Data Kelahiran	59
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Data KK	60
Gambar 3. 10 ERD.....	61
Gambar 3. 11 Relasi Antar Table.....	62
Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Utama	68
Gambar 3. 13 Rancangan Struktur Organisasi.....	69
Gambar 3. 14 Rancangan Berita	69
Gambar 3. 15 Galeri Desa.....	70
Gambar 3. 16 Surat Online Desa	70
Gambar 3. 17 Kontak Desa	71
Gambar 3. 18 Halaman Login.....	71
Gambar 3. 19 Halaman Administrator	72
Gambar 3. 20 Jumlah Penduduk	73
Gambar 3. 21 Halaman Penduduk	73
Gambar 3. 22 Menu Tambah Penduduk	74
Gambar 3. 23 Jumlah KK.....	74
Gambar 3. 24 Halaman KK.....	74
Gambar 3. 25 Menu Tambah Penduduk	75

Gambar 3. 26 Menu Tambah Anggota Keluarga.....	75
Gambar 3. 27 Jumlah Meninggal.....	76
Gambar 3. 28 Halaman Data Kematian.....	76
Gambar 3. 29 Menu Tambah Kematian.....	77
Gambar 3. 30 Jumlah Pendetang.....	77
Gambar 3. 31 Halaman Data Pendetang.....	77
Gambar 3. 32 Menu Tambah Pendetang.....	78
Gambar 3. 33 Jumlah Lahir.....	78
Gambar 3. 34 Halaman Data Kelahiran.....	78
Gambar 3. 35 Menu Tambah Kelahiran.....	79
Gambar 3. 36 Jumlah Pindah.....	79
Gambar 3. 37 Halaman Data Pindah.....	79
Gambar 3. 38 Menu Tambah Pindah.....	80
Gambar 3. 39 Jumlah Berita.....	80
Gambar 3. 40 Halaman Data Berita.....	81
Gambar 3. 41 Menu Tambah Berita.....	81
Gambar 3. 42 Halaman Data Surat Online.....	81
Gambar 4. 1 Pembuatan Database.....	83
Gambar 4. 2 Pembuatan Table.....	84
Gambar 4. 3 Tabel Pengguna.....	84
Gambar 4. 4 Tabel Pdd.....	84
Gambar 4. 5 Tabel KK.....	85
Gambar 4. 6 Tabel Anggota.....	85
Gambar 4. 7 Tabel Lahir.....	85
Gambar 4. 8 Tabel Pendetang.....	86
Gambar 4. 9 Tabel Menu.....	86
Gambar 4. 10 Tabel Pindah.....	86
Gambar 4. 11 Tabel Artikel.....	87
Gambar 4. 12 Tabel Galeri.....	87
Gambar 4. 13 Tabel Kategori.....	87
Gambar 4. 14 Tabel Surat.....	88

Gambar 4. 15 Halaman Utama.....	88
Gambar 4. 16 Halaman Profil Desa	89
Gambar 4. 17 Halaman Struktur Organisasi	89
Gambar 4. 18 Halaman Visi & Misi	90
Gambar 4. 19 Halaman Info Desa.....	90
Gambar 4. 20 Halaman Daftar Penduduk	91
Gambar 4. 21 Halaman Berita.....	91
Gambar 4. 22 Halaman Detail Berita.....	92
Gambar 4. 23 Halaman Galeri Desa	93
Gambar 4. 24 Halaman Surat Online	93
Gambar 4. 25 Halaman Kontak.....	94
Gambar 4. 26 Halaman Login Admin.....	94
Gambar 4. 27 Halaman Utama Admin.....	95
Gambar 4. 28 Halaman Utama Kaur.....	96
Gambar 4. 29 Tampilan Hasil Pengujian White Box.....	98
Gambar 4. 30 Tampilan Hasil Pengujian Black Box	101
Gambar 4. 31 XAMPP	102
Gambar 4. 32 phpMyAdmin	103
Gambar 4. 33 Membuat Database	103
Gambar 4. 34 Halaman Import Database.....	104
Gambar 4. 35 Instalasi File-file Pendukung.....	104
Gambar 4. 36 Form Home	105
Gambar 4. 37 Form Profil.....	106
Gambar 4. 38 Form Berita	107
Gambar 4. 39 Form Selengkapnya.....	107
Gambar 4. 40 Form Galeri Desa	108
Gambar 4. 41 Form Layanan surat.....	108
Gambar 4. 42 Form Kontak	109
Gambar 4. 43 Form Login Admin	109
Gambar 4. 44 Form Admin	110

INTISARI

Sistem informasi penduduk dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dalam hal pelayanan masyarakat. Desa Curut kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan selama ini mempunyai sistem informasi yang masih dalam bentuk manual sehingga menyulitkan dan memperlambat dalam proses penambahan, perubahan maupun penghapusan data khususnya data penduduk. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi penduduk. Tujuan dari sistem informasi ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada pegawai kelurahan dalam melakukan pemanipulasian data penduduk dan menginformasikannya guna memberikan efisiensi dalam pelayanan masyarakat.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam hal ini adalah analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem. Analisa sistem dimulai dari melakukan studi pendahuluan, identifikasi masalah, memahami kerja sistem yang ada, hasil analisa PIECES, analisa kebutuhan system, analisa biaya dan manfaat dan analisa studi kelayakan. Penerapan perancangan Waterfall dengan tahap desain/perancangan yang membahas perancangan Diagram Konteks, perancangan DFD, perancangan ERD, perancangan antarmuka, perancangan database, dan perancangan struktur menu.

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan beberapa hal yaitu : Berdasarkan dari berbagai uraian pembahasan dari keseluruhan materi serta pengujian yang dilakukan untuk menyelesaikan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Desa didesa Curut kecamatan Penawangan kabupaten Grobogan berbasis website”, untuk dapat mempercepat proses pencatatan dan pengolahan data penduduk. Serta untuk efisien waktu, tenaga, pikiran dan biaya dalam proses pencatatan, pencarian data dan pembuatan laporan yang dihasilkan lebih tepat waktu, akurat, dan relevan bagi penerima informasi dan dapat membantu petugas dalam melayani masyarakat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Kependudukan, Waterfall, Database, PIECES

ABSTRACT

The population information system is intended to increase efficiency in terms of public services. Curut Village, Penawangan District, Grobogan Regency so far has an information system that is still in manual form, making it difficult and slow in the process of adding, changing or deleting data, especially population data. Therefore, it is necessary to conduct research to develop population information system applications. The purpose of this information system is to provide convenience to sub-district officials in manipulating population data and informing it in order to provide efficiency in community services. The steps taken in this case are system requirements analysis, system design.

The system analysis starts from conducting a preliminary study, identifying problems, understanding the work of the existing system, the results of the PIECES analysis, analyzing system requirements, analyzing costs and benefits and analyzing feasibility studies. Application of Waterfall design with the design/design phase which discusses Context Diagram design, DFD design, ERD design, interface design, database design, and menu structure design

Based on the results of the study, it can be concluded several things, namely: Based on various descriptions of the discussion of the entire material and the tests carried out to complete the research with the title "Village Information System in Curut village, Penawangan district, website-based Grobogan district", to be able to speed up the process of recording and processing population data . As well as to be efficient in time, effort, thought and cost in the recording process, data search and report generation that is produced more timely, accurate, and relevant for recipients of information and can assist officers in serving the community

Keywords: *Information System, Population, Waterfall, Database, PIECES*