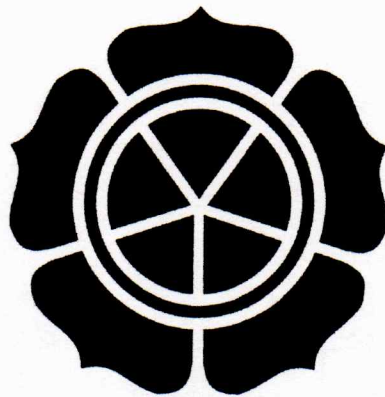


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JEMAAT GEREJA
PANTEKOSTA DI GESING KANDANGAN TEMANGGUNG**

SKRIPSI



disusun oleh

Angga Rio Pratama

10.11.3699

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JEMAAT GEREJA
PANTEKOSTA DI GESING KANDANGAN TEMANGGUNG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Angga Rio Pratama

10.11.3699

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JEMAAT
GEREJA PANTEKOSTA DI GESING KANDANGAN
TEMANGGUNG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Angga Rio Pratama

10.11.3699

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 September 2013

Dosen Pembimbing,



Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JEMAAT
GEREJA PANTEKOSTA DI GESING KANDANGAN
TEMANGGUNG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Angga Rio Pratama

10.11.3699

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 April 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302105

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Dony Ariyus, S.S., M.Kom
NIK. 190302128

Tanda Tangan

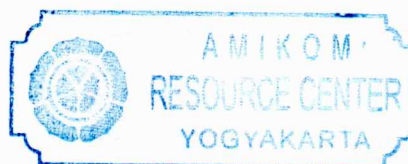


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 April 2014



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 akademi di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 3 Maret 2014



Angga Rio Pratama

10.11.3699



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah SWT, ku panjatkan puji syukurku hanya kepadaNYA, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta memberikan kesehatan, kekuatan dan kesabaran sehingga pada akhirnya aku bias menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

1. Terima kasih kepada kedua orangtuaku yang selalu dan tidak pernah bosan memberikan semangat dan motivasi untuk terus belajar. Doamu selalu menyertaiku.
2. Terima kasih kepada Pak Heri Sismoro selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membimbing saya sampai terselesaikannya skripsi ini.
3. Buat teman teman seperjuanganku S1 TI kelas 03 terima kasih atas kerjasamanya selama menjalani perkuliahan di Kampus Amikom. Tetap semangat teman teman, aku yakin kita bisa sukses menggapai cita cita kita. Aminn..
4. Ucapan terima kasih special untuk “dia” yang selalu memberikan semangat setiap harinya. Terima kasih juga buat teman teman nongkrong yang selalu ada disaat aku stress memikirkan skripsi.

KATA PENGANTAR

Salam Sejahtera,

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala nikmat dan karuniaNya, saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisi dan Perancangan Sistem Informasi Jemaat Gereja Pantekosta di Gesing Kandangan Temanggung” sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang Strata 1 jurusan Sistem Informasi pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Heri Sismoro, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Gembala sidang Gereja Pantekosta di Indonesia Gesing Kandangan Temanggung Bapak Pdt. David Nugroho yang telah banyak membantudan memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
4. Bapak dan Ibu dosen selaku staf pengajar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama saya menuntut ilmu di almamater tercinta.

5. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Saya sebagai penulis tentunya menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu saya berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun saya tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 3 Maret 2014

Angga Rio Pratama



DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Pernyataan	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Konsep Dasar Informasi.....	9
2.1.2.1 Nilai Informasi.....	9
2.1.2.2 Kualitas Informasi.....	10
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.1.3.1 Karakteristik Sistem Informasi.....	11



2.1.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.2	Definisi Penduduk / Jemaat.....	15
2.2.1	Pengertian Jemaat.....	15
2.2.2	Aspek-Aspek Kependudukan.....	15
2.2.2.2.1	Pertumbuhan Penduduk.....	16
2.2.2.2.2	Dinamika Penduduk.....	16
2.2.2.2.3	Komposisi Penduduk.....	16
2.3	Konsep Arsitektur Sistem.....	16
2.3.1	Konsep Arsitektur <i>Stand Alone</i>	16
2.3.2	Konsep Arsitektur <i>Client Server</i>	17
2.4	SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>).....	17
2.5	Konsep Pemodelan Sistem.....	20
2.5.1	Flowchart.....	20
2.5.2	Data Flow Diagram (DFD).....	21
2.6	Konsep Basis Data.....	21
2.6.1	Pengertian Basis Data.....	22
2.6.2	Normalisasi.....	23
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	25
2.7.1	Tentang Sistem Operasi.....	25
2.7.1	Sekilas Tentang Java.....	26
2.7.3	Netbeans IDE 7.3.....	29
2.7.4	MySQL Server.....	33
2.7.5	XAMPP.....	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		36
3.1	Tinjauan Umum.....	36
3.1.1	Gambaran Umum.....	36
3.1.2	Batasan Daerah.....	36
3.1.3	Sistem Pelayanan Informasi Jemaat.....	36

3.2 Analisis Sistem.....	37
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.2.1.1 Identifikasi Masalah.....	38
3.2.1.2 Analisis PIECES.....	39
3.2.1.2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	39
3.2.1.2.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	39
3.2.1.2.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	41
3.2.1.2.4 Analisis Keamanan (<i>Control</i>).....	41
3.2.1.2.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	41
3.2.1.2.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	42
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional Sistem.....	42
3.2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional Sistem.....	43
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi.....	44
3.2.3.2 Kelayakan Proses.....	45
3.2.3.3 Kelayakan Hukum.....	45
3.2.3.4 Kelayakan Operasional.....	45
3.2.3.5 Kelayakan Ekonomi.....	46
3.3 Perancangan Sistem.....	52
3.3.1 Perancangan Basis Data.....	53
3.3.1.1 Normalisasi.....	53
3.3.1.2 Hubungan Antar Tabel.....	56
3.3.1.3 Struktur Tabel.....	56
3.3.2 Perancangan Proses.....	58
3.3.2.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	58
3.3.2.2 Data Flow Diagram (DFD).....	58
3.3.2.2.1 Diagram Konteks.....	59

3.3.2.2.1 Diagran Konteks.....	59
3.3.3 Perancangan Interface / Antarmuka.....	62
3.3.3.1 Rancangan Input.....	62
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	66
4.1 Implementasi Sistem.....	66
4.1.1 Kegiatan Implementasi.....	66
4.1.1.1 Pembuatan Program.....	66
4.1.2 Pengetesan Program dan Pengetesan Sistem.....	84
4.1.2.1 Pengetesan Program.....	84
4.1.2.2 Fungsional Testing.....	88
4.1.3 Pemilihan dan Pelatihan Personal (<i>Brainware</i>).....	90
4.1.4 Pemeliharaan Sistem.....	91
BAB V PENUTUP.....	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-2 Blok Komponen Sistem Informasi.....	3
Gambar 2-3 Waterfall Menurut Ian Sommerville.....	18
Gambar 2-4 Tampilan Netbeans 6.0.....	20
Gambar 2-5 Tampilan Membuat Project Baru.....	20
Gambar 2-6 Langkah Kedua Untuk Membuat Project Baru.....	31
Gambar 2-7 Tampilan Project Baru.....	32
Gambar 2-8 Tampilan Untuk Mengkompilasi Program.....	32
Gambar 3-1 Hubungan Antar Tabel.....	56
Gambar 3-2 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	58
Gambar 3-3 Diagram Konteks.....	59
Gambar 3-4 Data Flow Diagram Level 1 Sistem Gereja.....	59
Gambar 3-5 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 Sistem Gereja.....	60
Gambar 3-6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 Sistem Gereja.....	60
Gambar 3-7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 Sistem Gereja.....	61
Gambar 3-8 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4 Sistem Gereja.....	61
Gambar 3-9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5 Sistem Gereja.....	61
Gambar 3-10 Rancangan Form Menu Utama.....	62

Gambar 3-11 Rancanagna Form Input Jemaat.....	63
Gambar 3-12 Rancangan Form Input Jemaat Meninggal.....	64
Gambar 3-13 Rancangan Form Tampil Daftar Jemaat.....	64
Gambar 3-14 Rancangan Form Pilih KKJ.....	64
Gambar 3-15 Rancangan Form Jumlah Jemaat.....	65
Gambar 4-1 Tabel KKJ.....	67
Gambar 4-2 Tabel Anggota.....	67
Gambar 4-3 Form Main Menu.....	69
Gambar 4-4 Form Input Anggota.....	75
Gambar 4-5 Form Input Jemaat Meninggal.....	75
Gambar 4-6 Form Tampil Daftar Jemaat.....	77
Gambar 4-7 Form Pilih KKJ.....	80
Gambar 4-8 Form Jumlah Jemaat.....	84
Gambar 4-9 Pengujian Compile Error.....	86
Gambar 4-10 Pengujian Run Time Error.....	87
Gambar 4-11 Pengujian Whitebox Testing.....	88

Daftar Tabel

Tabel 2-1 Elemen Elemen Flowchart Sistem.....	20
Tabel 2-2 Elemen elemen Data Flow Diagram.....	22
Tabel 3-1 Rincian Biaya Perangkat Keras.....	46
Tabel 3-2 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	47
Tabel 3-3 Rincian Biaya Pembuatan.....	48
Tabel 3-4 Rincian Biaya Penerapan Sistem.....	49
Tabel 3-5 Normalisasi Bentuk Normal Pertama.....	54
Tabel 3-6 Normalisasi Bentuk Normal Kedua.....	54
Tabel 3-7 Normalisasi Bentuk Normal Ketiga.....	55
Tabel 3-8 Rancangan Tabel KKJ.....	57
Tabel 3-9 Rancangan Tabel Pekerjaan.....	58



INTISARI

Admistrasi Jemaat merupakan salah satu tugas yang harus dilaksanakan pada Gereja Pantekosta di Kelurahan Gesing Kecamatan Kandangan Kota Temanggung. Admistrasi jemaat bertujuan untuk melakukan pencatatan segala kejadian yang menyangkut mortalitas, mobilitas, sumberdaya manusia, potensi social ekonomi jemaat dalam satu wilayah tertentu sebagai salah satu aspek penting dalam pembangunan jangka panjang.

Admistrasi jemaat harus dilakukan secara terus-menerus, berkesinambungan, tepat waktu, dan akurat. Pekerjaan manusia tanpa bantuan peralatan yang modern akan sangat sulit untuk mewujutkan hal itu. karenanya diperlukan dukungan perangkat komputer untuk dapat membantu manusia dalam melakukan pekerjaan tersebut. Komputer akan diintegrasikan dengan sumberdaya manusia, basis data, dan prosedur-prosedur yang dibutuhkan sehingga dapat mewujutkan sebuah sistem informasi.

Penelitian ini bertujuan untuk menyumbangkan gagasan dan ide pemikiran tentang perlunya penerapan sistem informasi di Gereja Pantekosta Gesing Kandangan Temanggung, yang notabene adalah intansi keagamaan yang peling dekat dengan masyarakat. Disamping itu, melalui penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lebih baik lagi pada tingkat implementasinya sehingga benar-benar dapat memberikan manfaat bagi pelayanan administrasi jemaat di Gereja Pantekosta Kelurahan Gesing Kecamatan Kandangan, Kota Temanggung.

Kata kunci : basis data, sistem informasi, admistrasi jemaat



ABSTRACT

Church administration is one of the tasks to be carried out at the Pentecostal Church in the Village of Temanggung City Kandangan Gesing the District. Church administration aims to record all events relating to mortality, mobility, human resources, socio-economic potential of the church in a particular area as one of the important aspects of the long-term development.

*Administration of the church must be done continuously, continuous, timely, and accurate. Human work without the help of modern equipment that would be very difficult to *mewujudkan* it. Therefore necessary to support computing devices can assist humans in performing such work. Computers will be integrated with human resource, databases, and procedures needed to be information system. Current church administration information system is urgently needed to be applied in a Pentecostal church Gesing Kandangan to address various issues related to data processing and administration of the church, given that the efficiency effectiveness of work are increasingly required to improve productivit .*

This study aims to contribute ideas and thoughts about the idea of the necessity of the application of information systems in Gesing Kandangan Waterford Pentecostal Church, which is actually a religious intansi peling close to the people. In addition, through this study is expected to be better developed at the level of implementation that can really benefit administrative services Pentecostal Church congregation in the District Kandangan Gesing Village, Temanggung City.

Keywords : *databases, information systems, administration of the church.*