

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN PADA SMA TAMAN SISWA MEDAN**



**ANALYSIS OF THE PAYROLL INFORMATION SYSTEM
DESIGN**

AT SMA TAMAN SISWA MEDAN

FINAL RESEARCH

By :

IWAN AZHARI SARAGIH

Student Number : 11.211.3825



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

MIKROSKIL

MEDAN

2016

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN
PADA SMA TAMAN SISWA MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna

Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu

Program Studi Sistem Informasi

Konsentrasi Bidang Akutansi

Oleh:

IWAN AZHARI SARAGIH

NIM : 11.211.3825

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

[Signature]
Ir.Mbayak Ginting, S.Kom., M.M.

[Signature]
Desi Ansandy, S.Kom., M.M.

Medan 8 Desember 2015

Diketahui dan Disahkan Oleh

Ketua Jurusan
Sistem Informasi

Wakil Ketua I

[Signature]
Gunawan, S.Kom, M.T.I.

[Signature]
Djoni, S.Kom, M.T.I.

SURAT PERNYATAAN

Perihal : Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : IWAN AZHARI SARAGIH

Nim : 112113825

Jurusan/Program Studi : Sistem Informasi

Konsentrasi Bidang : Sistem Informasi Bisnis Sistem Informasi Akutansi

Jenjang Studi : S1

dengan ini menyatakan bahwa saya telah melaksanakan penelitian dan penelitian Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGETAHUAN PADA SMA TAMAN SISWA MEDAN.

(diisi bila penelitian Tugas Akhir dilaksanakan di perusahaan)

Tempat Penelitian : SMA TAMAN SISWA MEDAN

Alamat Penelitian : Jl. Tilak No. 133 MEDAN

Telepon Tempat Penelitian : (061) 7320936

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, saya menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil kerja saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya). Jika di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan STMIK-Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh - sungguh, dalam keadaan sadar, dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 2 DESEMBER 2015

Saya yang membuat pernyataan,



IWAN AZHARI SARAGIH

ABSTRAK

SMA Taman Siswa Medan merupakan sebuah lembaga pendidikan yang beralamat di Jalan Tilak No. 133 Medan. Perhitungan penggajian disekolah SMA Taman Siswa pada saat ini masih menggunakan cara *manual*. Adapun komponen-komponen lain yang digunakan Bendahara dalam menghitung gaji staf dan guru berstatus tetap dan honor adalah rekap absensi jam mengajar dan jam lembur, status, jabatan, peminjaman, dan tunjangan. Tunjangan hanya didapat oleh guru dan staf yang berstatus tetap disekolah SMA Taman Siswa, tunjangan yang didapat terdiri dari tunjangan keluarga, tunjangan beras, tunjangan kesehatan, tunjangan jabatan dan tunjangan hari raya. Proses perhitungan penggajian tersebut dirasakan membutuhkan ketelitian dan waktu yang lama, sehingga sering terjadi kesalahan dalam perhitungan gaji mengakibatkan pembayaran gaji pun menjadi lama.

Metodologi yang digunakan untuk menganalisis dan merancang system usulan adalah SDLC (*System Development Life Cycle*). Sistem akan dirancang dengan menggunakan Microsoft Visual Basic.Net 2012 dengan menggunakan aplikasi *Crystal Report* 10 untuk merancang laporannya dan aplikasi *SQL Server* 2008 sebagai *database engine*-nya. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi penggajian yang dirancang mampu melakukan proses perhitungan penggajian secara efisien dari segi waktu dan menghasilkan perhitungan yang efektif sesuai dengan prosedur yang berlaku.

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

KATA PENGANTAR

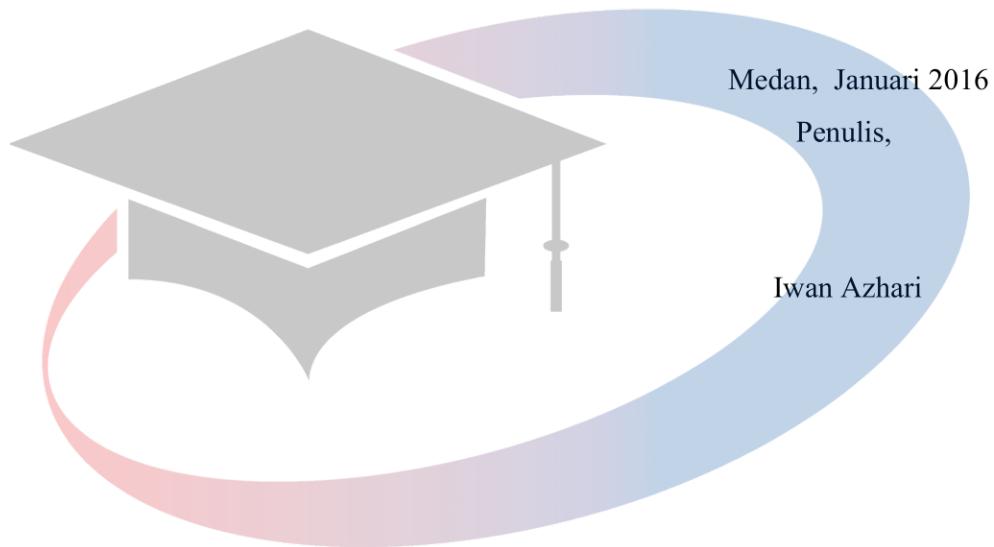
Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.

yang merupakan salah satu pemenuhan kurikulum Program Studi Sistem Informasi Akuntansi STMIK Mikroskil . Tugas akhir ini berjudul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMA Taman Siswa Medan”** dan disusun sebagai syarat kelulusan untuk memperoleh keserjanaan tahap pendidikan Strata 1 di program studi Sistem Informasi di STMIK Mikroskil Medan.

Selama penyusunan penulisan ilmiah ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, nasihat dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Gunawan, S.Kom, M.T.I., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
2. Bapak Ir. Mbayak Ginting, S.Kom., M.M. dosen pembibing I dan ibu Desi Arisandy, S.Kom., M.M. dosen pembibing II
3. Para Staff dan Dosen di Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
4. Kepada Kepala Sekolah dan guru SMA Taman Siswa Medan yang telah membantu penulis untuk mendapatkan data dan keterangan yang diperlukan dalam penyajian laporan penulisan ilmiah ini.
5. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan dukungan baik secara moril maupun materil bagi penulis.
6. Kepada sahabat-sahabat yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai saran dan kritikan dari pembaca dan semua pihak yang membangun. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.



UNIVERSITAS MIKROSKIL

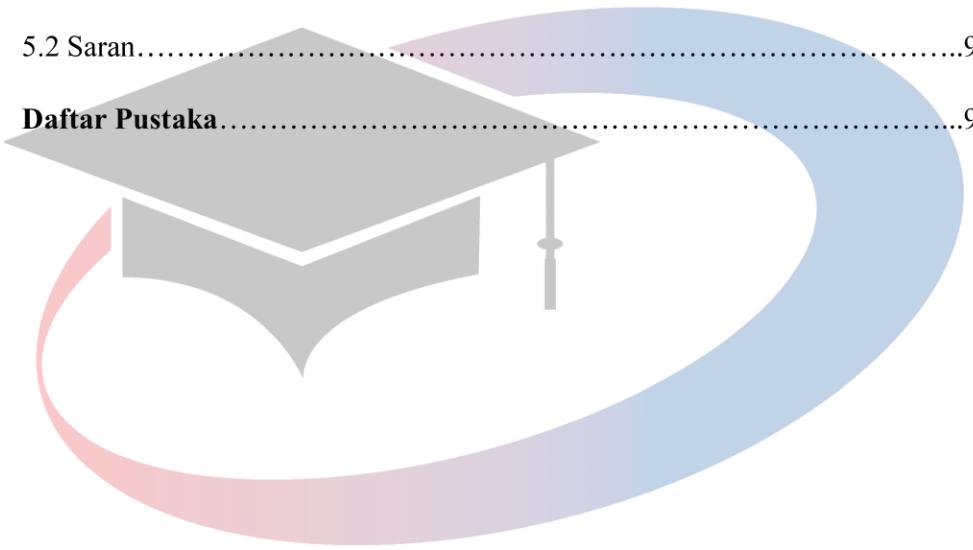
DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.2 Informasi.....	6
2.1.3 Sistem Informasi.....	8
2.2 Siklus Hidup Pengembangan system.....	9
2.3 Teknik Pengembangan Sistem.....	11
2.3.1 Bagan Aliran Dokumen/ <i>Flow Of Document</i> (FOD).....	11
2.3.2 Diagram Ishikawa / <i>Fishbone Diagram</i>	13
2.3.3 Klasifikasi PIECES.....	14
2.3.4 Data Flow Diagram.....	16
2.3.5 Kamus Data.....	17
2.3.6 Normalisasi.....	18
2.3.7 Database.....	19
2.4 Penggajian.....	20
2.4.1 Gaji.....	20
2.4.2 Tunjangan.....	21
2.4.3 Bonus.....	21



2.4.4	Pinjaman.....	22
BAB III ANALISIS SISTEM.....		23
3.1	Tinjauan Organisasi.....	23
3.1.1	Sejarah Organisasi.....	23
3.1.2	Visi dan Misi.....	23
3.1.3	Struktur Organisasi.....	24
3.2	Analisis Sistem Berjalan.....	27
3.2.1	Analisis Masalah.....	27
3.2.2	Analisis Prosedur.....	29
3.2.3	Analisis Keluaran.....	33
3.2.4	Analisis Masukan.....	37
3.2.5	Analisis Kebutuhan.....	42
3.2.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	42
3.2.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	49
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....		50
4.1	Mengidentifikasi dan Merancang Solusi Alternatif.....	50
4.1.1	Diagram Konteks Sistem Usulan.....	50
4.1.2	DFD Level 0 Sistem Usulan.....	52
4.1.3.	DFD Level 1 Sistem Usulan.....	55
4.2	Desain Fisik.....	64
4.2.1	Rancangan Interface.....	64
4.2.2	Rancangan Masukan.....	67
4.2.3	Rancangan Keluaran.....	81
4.3	Kamus Data.....	89

4.4. Relasi Antar Tabel.....	92
4.5 Normalisasi.....	93
4.6 Rancangan Basis Data.....	94
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	98
5.1 Kesimpulan	98
5.2 Saran.....	98
Daftar Pustaka.....	99



UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tujuh Tahap Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	11
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Taman Siswa Medan.....	24
Gambar 3.2 <i>Fishbone</i> Keterlambatan pembayaran gaji.....	27
Gambar 3.3 <i>Fishbone</i> redundansi, dan ketidakkonsistenan data.....	28
Gambar 3.4 FOD Sistem Berjalan Pembayaran Guru Honor.....	29
Gambar 3.5 FOD Sistem Berjalan Pembayaran Gaji Guru Tetap.....	30
Gambar 3.6 FOD Sistem Berjalan Peminjaman Guru dan Staf Tetap.....	31
Gambar 3.7 FOD Gaji Sistem Berjalan Pembayaran Staf.....	32
Gambar 3.8 Laporan Absensi.....	33
Gambar 3.10 Laporan Jumlah Jam Mengajar.....	35
Gambar 3.11 Daftar Hadir guru dan pegawai.....	36
Gambar 3.12 Daftar Mata Pelajaran.....	38
Gambar 3.13 Daftar Tenaga Pendidik.....	40
Gambar 3.14 <i>Use Case</i> Penggajian.....	41
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	50
Gambar 4.2 Diagram Level 0 Sistem Usulan.....	52
Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 1 Sistem Usulan.....	55
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 2 Sistem Usulan.....	57
Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 3 Sistem Usulan.....	59
Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 4 Sistem Usulan.....	60
Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses 5 Sistem Usulan.....	62

Gambar 4.8 User Interface S.I Penggajian.....	64
Gambar 4.9 Menu Data Master.....	65
Gambar 4.10 Menu Proses.....	65
Gambar 4.11 Menu Laporan.....	66
Gambar 4.12 Form Data Staf Dan Guru.....	67
Gambar 4.13 Form data gaji.....	68
Gambar 4.14 Form data Honor.....	69
Gambar 4.15 Form data Potongan.....	70
Gambar 4.16 Form data tunjangan / Jabatan.....	71
Gambar 4.17 Form Data Jumlah Jam mengajar Dan Jumlah Hari Bekerja.....	72
Gambar 4.18 Logika Proses Form Data Jumlah Jam mengajar & Jumlah Hari Bekerja.....	73
Gambar 4.19 Form Input Guru Dan Staf Yang Tidak Hadir.....	74
Gambar 4.20 Logika Proses Form Input Guru Dan Staf Yang Tidak Hadir.....	75
Gambar 4.21Form Input Guru Dan Staf Pengganti.....	76
Gambar 4.22 Form Input Guru Dan Staf Pengganti.....	77
Gambar 4.23 Form Data Kinerja.....	78
Gambar 4.24 Form pinjaman.....	79
Gambar 4.25 Form Penggajian.....	80
Gambar 4.26 laporan penggajian.....	81
Gambar 4.27 Laporan Peminjaman.....	82
Gambar 4.28 Laporan Jumlah Jam Mengajar dan Diluar Mengajar.....	83
Gambar 4.29 Laporan Data Staf dan Guru.....	84
Gambar 4.30 Laporan Absensi Staf dan Guru.....	85
Gambar 4.31 laporan guru tetap dan honor kurang mengajar.....	86
Gambar 4.32 Slip peminjaman.....	87
Gambar 4.33 Daftar Gaji dan Honor.....	88
Gambar 4.34 Relasi Antar Table.....	92
Gambar 4.35 Normalisasi Peminjaman.....	93
Gambar 4.36 Normalisasi Penggajian.....	93

DAFTAR TABLE

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flow of Document.....	11
Tabel 2.2. Simbol Data Flow Diagram.....	17
Tabel 3.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Staf, Guru Tetap, dan Guru Honor..	42
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Absensi.....	43
Tabel 3.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Jumlah Jam Mengajar dan hari.....	43
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Jam Pengganti.....	44
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Pinjaman.....	45
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Tunjangan.....	46
Tabel 3.7 Deskripsi <i>Use Case</i> Hitung Gaji.....	46
Tabel 3.8 Deskripsi <i>Use Case</i> Cetak Laporan.....	47
Tabel 3.9 Tabel PIECES.....	48
Tabel 4.1 Kamus Data.....	91
Tabel 4.2 Data Staf Dan Guru.....	94
Tabel 4.3 Data absensi.....	94
Tabel 4.4 Jam Pengganti.....	94
Tabel 4.5 Gaji Pokok.....	95
Tabel 4.6 Potongan.....	95
Tabel 4.7 Honor.....	95
Tabel 4.8 Tunjangan.....	96
Tabel 4.9 Peminjaman.....	96
Tabel 4.10 Jumlah Jam Mengajar dan Hari.....	96
Tabel 4.11 Tabel Kinerja.....	97
Tabel 4.12 Penggajian.....	97

Tabel 4.13 Tabel Gaji.....97

