



## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT. SINAR JAYA SEMARANG**

Disusun oleh :

Nama : Niken Nathania  
NIM : A12.2002.01114  
Program Studi : Sistem Informasi ( S1 )  
Fakultas : Ilmu Komputer

---

---

**UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

**SEMARANG**

**2009**

## **PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama Pelaksana Tugas Akhir : Niken Nathania  
Nomor Induk Mahasiswa : A12.2002.01114  
Program Studi : Sistem Informasi ( S1 )  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Sinar  
Jaya Semarang  
Dosen Pembimbing : 1. Mohamad Sidiq, S.Si, M.Kom.  
2. Lalang Erawan, S.Kom.

Semarang, Maret 2009

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Mohamad Sidiq, S.Si, M.Kom)

(Lalang Erawan, S.Kom.)

## RINGKASAN

Laporan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Sinar Jaya Semarang” telah dilaksanakan pada Januari 2008 sampai dengan Maret 2009. Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk merancang Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Sinar Jaya Semarang guna meningkatkan efisiensi dalam proses absensi dan perhitungan gaji karyawan sehingga meminimalkan terjadinya keterlambatan dan kesalahan dalam pembayaran gaji. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah meliputi observasi, interview, dan studi pustaka.

Pengembangan system menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari tahap analisis (*analysis*), desain (*design*), pengkodean (*code*) dan pengujian (*test*) merupakan tahap pada rekayasa perangkat lunak (*software engineering*). Metode yang dilakukan untuk mendapatkan data yang meliputi jenis data primer dan sekunder adalah dengan metode pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, dan studi pustaka. Dari data tersebut dapat digambarkan sistem informasi baru yang diusulkan melalui desain arus data, desain input dan output, pemodelan data dan desain database.

Pengembangan sistem ini berawal dari permasalahan yang dihadapi oleh PT. Sinar Jaya yang dapat dirumuskan adanya permasalahan yaitu : pertama penghitungan kehadiran dan gaji membutuhkan waktu yang relatif lama yaitu antara tanggal 26 sampai dengan akhir bulan karena harus dilakukan perhitungan rekap kehadiran, lembur, potongan terhadap gaji setiap akhir bulan sehingga gaji sering terlambat, kedua laporan-laporan tentang rekap gaji tidak dapat dilakukan dengan cepat, akurat dan tepat waktu hal ini disebabkan dengan adanya sistem yang masih berjalan secara konvensional sehingga pelacakan terhadap kesalahan dan *double entry* sulit diidentifikasi. Setelah analisa data dan perancangan sistem selesai dibuat, maka diperoleh perancangan untuk Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Sinar Jaya Semarang mulai dari pendataan bagian, pendataan karyawan, pendataan jabatan, pembayaran gaji, absensi, serta pembuatan laporan meliputi laporan daftar karyawan, laporan gaji, dan slip gaji. Dengan adanya perancangan sistem penggajian yang diimplementasikan kedalam program dengan menggunakan bahasa perancangan sistem Visual Basic 6.0 ini di harapkan memberikan kemudahan dalam pengolahan data dan penyampaian informasi sehingga dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan perhitungan gaji karyawan yang lebih cepat dan akurat. Pengujian setelah implementasi kedalam program dilakukan dengan metode *white box* dan *black box*.

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan YME, yang telah memberikan rahmatNya kepada penulis sehingga dapat menyusun Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT. SINAR JAYA SEMARANG”.

Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

Atas tersusunnya Laporan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Edi Nursasongko, M.Kom, selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
2. Bapak Dr.Eng Yuliman Purwanto, M.Eng, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Dian Nuswantoro.
3. Bapak Mulyono, S.Si., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama kuliah.
4. Bapak Mohamad Sidiq, S.Si, M.Kom selaku Pembimbing I yang telah membantu dan memberikan pengarahan hingga tersusunlah Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Lalang Erawan, S.Kom selaku Pembimbing II, yang telah membantu dan memberikan pengarahan hingga tersusunlah Laporan Tugas Akhir ini.
6. Segenap Staff dan karyawan pada PT. Sinar Jaya Semarang, yang telah memberikan petunjuk dan segala bantuannya demi kelancaran penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Segenap dosen Universitas Dian Nuswantoro, yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama kuliah.
8. Papa dan Mama tersayang, terima kasih atas doa-doa dan kasih sayangmu, serta dorongan semangat yang berbentuk moril maupun materiil kepada penulis, tak lupa pula kuhaturkan sembah doa semoga engkau senantiasa dalam lindungan Tuhan YME.

9. Rekan-rekan kuliah, Mas Slamet Siswanto S.Kom, dan Mbak Ike Lyna S.Kom yang selalu memberikan ide-ide cemerlang dan dorongan semangat, sukses untuk kalian semua.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam bentuk apapun sampai tersusunnya Laporan Tugas Akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari para pembimbing, penguji dan pembaca demi kesempurnaan laporan ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penyusun berharap Laporan Tugas Akhir ini bias bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, April 2009

Penulis

(Niken Nathania)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
RINGKASAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Tugas Akhir .....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir .....	3
BAB II : LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Pengertian Sistem.....	4
2.2 Pengertian Informasi .....	4
2.3 Kualitas Informasi.....	5
2.4 Konsep Dasar Informasi .....	5
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi .....	5
2.4.2 Sistem Informasi Manajemen .....	6
2.5 Sistem Informasi Berbasis Komputer .....	6
2.5.1 Pengertian Komputer .....	6
2.5.2 Unsur-unsur Sistem Informasi Berbasis Komputer ..	7
2.6 Analisa Sistem .....	7
2.6.1 Pengertian Analisa Sistem .....	7
2.6.2 Tahap-tahap Analisa Sistem.....	8
2.6.3 Alat Bantu Analisa Sistem .....	9

	2.7 Perancangan Sistem .....	10
	2.7.1 Pengertian Perancangan Sistem .....	10
	2.7.2 Tujuan PERancangan Sistem .....	10
	2.7.3 Alat Bantu Analisa Sistem.....	11
	2.8 Sistem Manajemen Basis Data.....	19
	2.8.1 Pengertian Basis Data.....	19
	2.8.2 Definisi Basis Data.....	19
	2.8.3 Komponen Dasar Sistem Basis Data.....	20
	2.8.4 Tabel.....	21
	2.8.5 Tipe Data.....	22
	2.9 Sistem Penggajian.....	22
	2.9.1 Pengertian Gaji.....	22
	2.9.2 Sistem Perhitungan Penggajian.....	23
	2.9.3 Tunjangan.....	24
	2.9.4 Potongan.....	26
	2.9.5 Lembur.....	26
	2.9.6 Perhitungan Gaji Pada PT. Sinar Jaya.....	26
	2.10 Sekilas Tentang Visual Basic 6.0.....	27
	2.11 Pengertian Jaringan Komputer.....	27
	2.12 Pengertian Multiuser.....	27
<b>BAB III</b>	<b>: METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
	3.1 Obyek Penelitian .....	29
	3.2 Jenis dan Sumber Data.....	29
	3.2.1 Jenis Data .....	29
	3.2.2 Sumber Data.....	29
	3.3 Metode Pengumpulan Data.....	30
	3.4 Tahap-tahap Pengembangan Sistem .....	31
<b>BAB IV</b>	<b>: ANALISA DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>34</b>
	4.1 Obyek Penelitian.....	34
	4.2 Jenis dan Sumber Data.....	34
	4.2.1 Struktur Organisasi.....	34

4.2.1 Job Description.....	35
4.3 Metode Pengumpulan Data.....	36
4.4 Tahap-tahap Pengembangan Sistem .....	37
4.4.1 Perencanaan Pengembangan Sistem Penggajian.....	37
4.4.2 Analisis Sistem.....	38
A. Identifikasi Masalah Perusahaan.....	38
B. Identifikasi Kebutuhan Informasi.....	39
C. Alternatif Sistem Yang Diusulkan .....	41
4.4.3 Desain Sistem.....	44
4.4.3.1 Perancangan Model Sistem Secara Umum ...	45
A. Context Diagram .....	45
B. Dekomposisi Sistem.....	46
C. DFD Levelled.....	47
4.4.3.2 Perancangan Database.....	51
A. Entity Relationship Diagram.....	51
B. Implementasi ERD ke dalam Bentuk Tabel.....	52
C. Normalisasi.....	54
D. Relasi Tabel.....	58
E. Desain File Database .....	59
4.4.3.3 Desain Input dan Output .....	62
A. Desain Input .....	62
A. Desain Output .....	67
4.4.4 Penerapan .....	74
4.4.4.1 Program dan Testing .....	74
4.4.4.2 Training.....	89
4.4.4.3 Change Over .....	89
4.4.4.4 Rencana Maintenace .....	89



BAB V	: PENUTUP .....	91
	5.1 Kesimpulan .....	91
	5.2 Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA	.....	93
LAMPIRAN	.....	94

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	: Simbol Bagan Alir Dokumen .....	9
Tabel 2.2	: Simbol Contex Diagram .....	11
Tabel 2.3	: Simbol DFD Levelled.....	12
Tabel 2.4	: Simbol Entity Relationship Diagram.....	13
Tabel 2.5	: Simbol Kamus Data .....	19

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Kardinalitas Relasi One to One .....	14
Gambar 2.2	: Kardinalitas Relasi One to many .....	15
Gambar 2.3	: Kardinalitas Relasi Many to One.....	15
Gambar 2.4	: Kardinalitas Relasi Many to Many .....	16
Gambar 4.1	: Struktur Organisasi PT. Sinar Jaya Semarang .....	35
Gambar 4.2	: Flow Of Document Prosedure Penggajian.....	40
Gambar 4.3	: Context Diagram.....	45
Gambar 4.4	: Dekomposisi Sistem .....	46
Gambar 4.5	: DFD Level 0 .....	47
Gambar 4.6	: DFD Level Pendaataan Awal .....	48
Gambar 4.7	: DFD Level 1 Penggajian.....	49
Gambar 4.8	: DFD Level 1 Laporan .....	50
Gambar 4.9	: Entity Relationship Diagram .....	51
Gambar 4.10	: Relasi Tabel .....	58
Gambar 4.11	: Desain Menu Utama .....	62
Gambar 4.12	: Desain Input Pendataan Bagian .....	63
Gambar 4.13	: Desain Input Pendataan Jabatan .....	63
Gambar 4.14	: Desain Input Pendataan Karyawan .....	64
Gambar 4.15	: Desain Input Absensi Untuk Administrator.....	65
Gambar 4.16	: Desain Input Absensi Untuk Karyawan .....	65
Gambar 4.17	: Desain Input Pembayaran Gaji .....	66
Gambar 4.18	: Desain Form Cetak Daftar Karyawan.....	67
Gambar 4.19	: Daftar Karyawan Perbagian.....	68
Gambar 4.20	: Daftar Karyawan Semua Bagian.....	69
Gambar 4.21	: Desain Form Cetak Gaji .....	70
Gambar 4.22	: Desain Slip Gaji .....	70
Gambar 4.23	: Desain Form Cetak Laporan Gaji .....	71
Gambar 4.24	: Laporan Pembayaran Gaji Semua Bagian .....	72
Gambar 4.25	: Laporan Pembayaran Gaji Per Bagian.....	73

Gambar 4.26	: Form Menu Utama.....	74
Gambar 4.27	: Form Pendataan Bagian.....	75
Gambar 4.28	: Form Pendataan Jabatan.....	75
Gambar 4.29	: Form Pendataan Karyawan.....	76
Gambar 4.30	: Form Absensi Untuk Administrator.....	76
Gambar 4.31	: Form Absensi Untuk Karyawan.....	77
Gambar 4.32	: Desain Input Pembayaran Gaji.....	77
Gambar 4.33	: Form Untuk Mencetak Daftar Karyawan.....	78
Gambar 4.34	: Daftar Karyawan Per Bagian.....	79
Gambar 4.35	: Daftar Karyawan Semua Bagian.....	80
Gambar 4.36	: Form Untuk Mencetak Gaji.....	81
Gambar 4.37	: Slip Gaji.....	81
Gambar 4.38	: Form Untuk Mencetak Laporan Pembayaran Gaji.....	81
Gambar 4.39	: Laporan Pembayaran Gaji Semua Bagian.....	82
Gambar 4.40	: Laporan Pembayaran Gaji Per Bagian.....	83
Gambar 4.41	: Contoh Notasi Graph Pengujian White Box.....	86

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Surat ijin survey