

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM BIMBINGAN KONSELING
TERKOMPUTERISASI PADA SMP NEGERI 8
SURAKARTA**

SKRIPSI



Disusun oleh :

**Tinno Lurawin
08.12.3371**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM BIMBINGAN KONSELING
TERKOMPUTERISASI PADA SMP NEGERI 8**

SURAKARTA

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana pada jenjang Strata 1
Jurusan Sistem Informasi



Disusun oleh :
Tinno Lurawin
08.12.3371

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Bimbingan Konseling
Terkomputerisasi pada SMP Negeri 8
Surakarta**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tinno Lurawin

08.12.3371

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Maret 2012

Dosen Pembimbing,



Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Bimbingan Konseling Terkomputerisasi
pada SMP Negeri 8 Surakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tinno Lurawin
08.12.3371

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Februari 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom
NIK. 190302125

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 28 Februari 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami 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.

Yogyakarta, 08 Februari 2012

Tinno Lurawin

MOTTO

**“ Hidup adalah sebuah pilihan yang harus dijalani,
goreskan tinta emas dalam kehidupan ini ”**

**“Seseorang dilahirkan bukan untuk menjadi
pecundang, tetapi seseorang dilahirkan untuk
bertarung demi kehidupan yang akan datang “**

**“ Kesuksesan diperoleh dari sebuah kerja keras,
bukan dari sebuah kebetulan semata ”**

“ Pengalaman adalah guru yang paling berharga”

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kehadiran ALLAH SWT atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak. Tanpa mereka, penulis takkan mampu menyelesaikan skripsi ini.

- ❖ Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta*
- ❖ Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan dan Dosen pembimbing Program Sarjana Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.*
- ❖ Alm Papa tercinta yang selalu menjadi panutanku sejak kecil.*
- ❖ Om Kus dan Mama tersayang yang selalu menanyakan kapan bisa lulus dan bisa memakai toga.*
- ❖ Adik-adikku tersayang dik Winda dan dik Tonni . Terima kasih atas doa, perhatian dan kasih sayangnya.*
- ❖ Dik Santi yang tersayang yang selalu memberi support, bantuan dan motivasinya.*

- ❖ *Terima kasih buat teman-teman kelas dan teman kost yang tidak bisa saya sebutkan semuanya, terima kasih atas doa, bantuan dan supportnya.*
- ❖ *Serta berbagai pihak yang tak mungkin disebutkan satu persatu.*

Penulis sadar bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat senang menerima kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini. Akhir kata, semoga karya tulis ini memberikan manfaat.

“TINNO LURAWIN”

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Bimbingan Konseling Terkomputerisasi pada SMP Negeri 8 Surakarta”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.

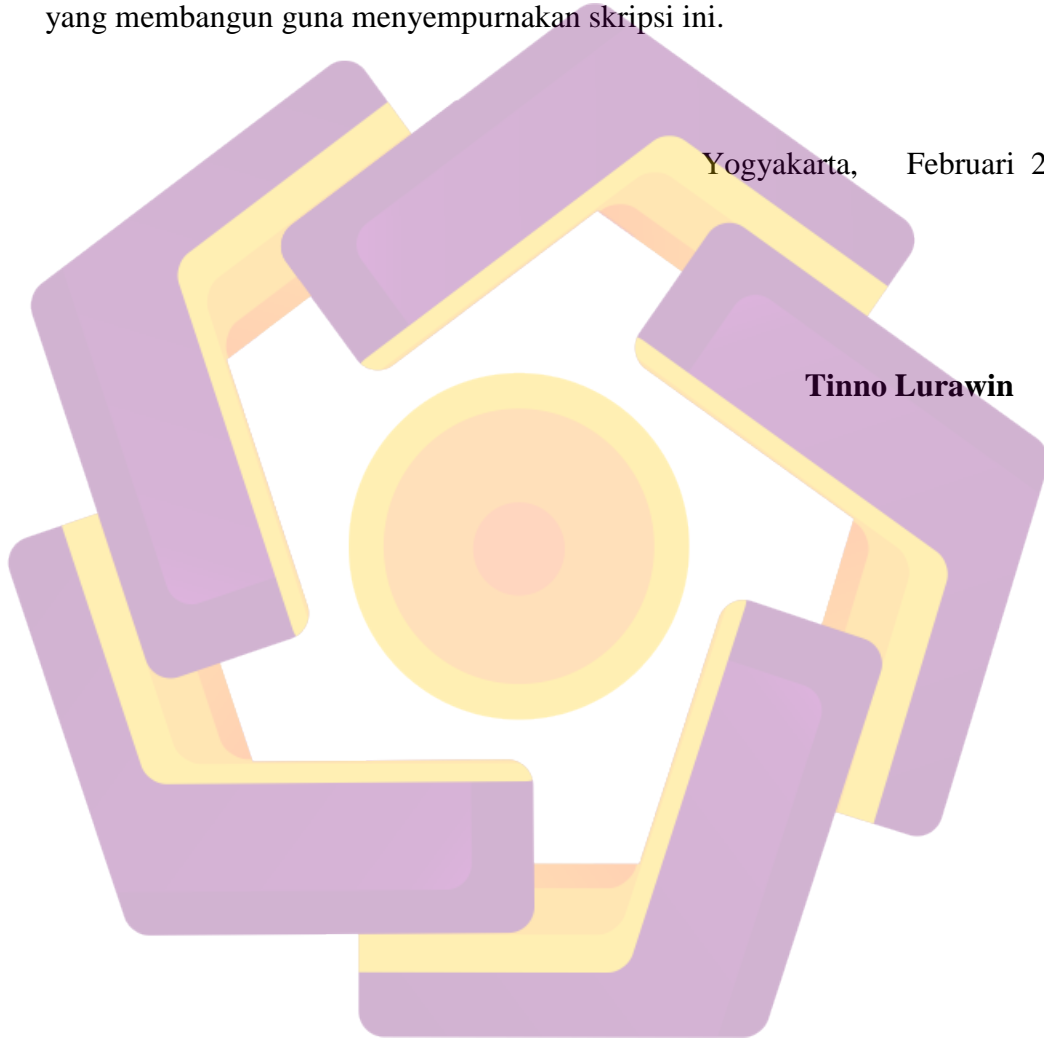
Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan, oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. selaku Ketua Jurusan Program Sarjana Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta dan Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada kami.
3. Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Surakarta yang telah memberi ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian skripsi di SMP Negeri 8 Surakarta
4. Ayah dan Ibu tercinta, kedua adikku di Surakarta, yang telah memberi bantuan baik material maupun spiritual.
5. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun laporan dan pelaksanaan skripsi ini

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait dengan penelitian ini, dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan karena terbatasnya pengetahuan dan pengalaman penulis, karena itu dengan lapang hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Yogyakarta, Februari 2012

Tinno Lurawin



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metodologi Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASASAN TEORI	9
2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Pengertian Sistem	9
2.1.2 Karakteristik Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1 Pengertian Informasi	12
2.2.2 Kualitas Informasi	12

2.2.3	Siklus Informasi.....	13
2.2.4	Nilai Informasi.....	13
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	14
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.4.1	Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.4.2	Sistem Informasi Bimbingan Konseling.....	17
2.4.2.1	Hakekat Bimbingan Konseling.....	17
2.4.2.2	Sistem Informasi Bimbingan Konseling.....	19
2.5	Konsep Analisis Sistem.....	19
2.5.1	Analisis PIECES.....	19
2.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	20
2.5.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	22
2.5.4	Analisis Biaya dan Manfaat.....	23
2.5.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	24
2.6	Konsep Pengolahan Data.....	25
2.7	Konsep Pemodelan Sistem.....	28
2.7.1	Flowchart (Bagan Alir).....	28
2.7.2	Diagram Konteks.....	30
2.7.3	Diagram Berjenjang Proses.....	31
2.7.4	Diagram Alir Data.....	31
2.8	Konsep Dasar Sistem Basis Data.....	34
2.8.1	Pengertian Basis Data.....	34
2.8.2	Komponen Basis Data.....	35
2.8.3	Database Manajemen Sistem (DBMS).....	35
2.8.4	Entity Relationship Diagram (ERD).....	36
2.9	Sistem Perangkat Lunak yang digunakan.....	37
2.9.1	Microsoft Visual Basic.....	37
2.9.2	SQL server 2008.....	39

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 41

3.1	Tinjauan Pustaka.....	41
3.1.1	Sejarah SMP Negeri 8 Surakarta.....	41
3.1.2	Visi dan Misi SMP Negeri 8 Surakarta	41
3.1.2.1	Visi	41
3.1.2.2	Misi.....	42
3.1.3	Struktur Organisasi.....	43
3.2	Analisis Sistem.....	43
3.2.1	Definisi Analisis Sistem	43
3.2.2	Identifikasi Masalah	44
3.2.3	Sasaran dan Batasan Informasi.....	44
3.2.4	Analisis Sistem	45
3.2.4.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	45
3.2.4.2	Analisis PIECES.....	47
3.2.4.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	50
3.2.4.3.1	Kebutuhan Fungsional	50
3.2.4.3.2	Kebutuhan Non Fungsional	52
3.2.4.4	Analisis Biaya Manfaat	53
3.2.4.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	60
3.3	Perancangan Sistem	62
3.3.1	Desain Sistem	62
3.3.1.1	Flowchart Usulan.....	62
3.3.1.2	Data Flow Diagram	64
3.3.2	Perancangan Basis Data	66
3.3.2.1	ERD	66
3.3.2.2	Tabel Relasi	67
3.3.2.3	Rancangan Tabel	68
3.4	Rancangan Input	72
3.4.1	Rancangan Login User	72
3.4.2	Rancangan Tampilan Menu Utama	72
3.4.3	Rancangan Input Data Siswa.....	73
3.4.4	Rancangan Input Data Orang tua	73

3.4.5 Rancangan Maintance Kelas	74
3.4.6 Rancangan Kelas Baru	74
3.4.7 Rancangan Data Absensi Siswa	75
3.4.8 Rancangan Data User	75
3.4.9 Rancangan Input Data Pelanggaran.....	76
3.4.10 Rancangan Input Data Beasiswa.....	76
3.5 Rancangan Output.....	77
3.5.1 Laporan Data Siswa.....	77
3.5.2 Laporan Data Orang tua	77
3.5.3 Laporan Data Kelas	78
3.5.4 Laporan Data Pelanggaran	78
3.5.5 Laporan Data Beasiswa	79
3.5.6 Laporan Data Absensi	79
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	80
4.1 Pengertian Implementasi Sistem.....	80
4.1.1 Menerapkan Rencana Implementasi.....	80
4.1.2 Kegiatan Implentasi.....	80
4.1.2.1 Pemograman dan Pengetesan Sistem	80
4.1.2.1.1 Pemograman	80
4.1.2.1.2 Pengetesan Program.....	88
4.1.2.1.3 Manual Instalasi.....	90
4.1.2.1.4 Pengetesan Sistem	90
4.1.2.1.5 Pemilihan dan Pelatihan Personil	93
4.1.2.1.6 Konversi Sistem.....	94
4.1.2.1.7 Pemeliharaan Sistem.....	95
4.2 Tindak Lanjut Implementasi	96
4.3 Pembahasan.....	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	104
5.1 Kesimpulan	104
5.2 Saran	105

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Diagram Alir Data.....	32
Tabel 2.2 <i>Entity Relationship Diagram(ERD)</i>	37
Tabel 3.3 Analisis Kinerja.....	47
Tabel 3.4 Analisis Informasi.....	48
Tabel 3.5 Analisis Ekonomi.....	48
Tabel 3.6 Analisis Kontrol.....	49
Tabel 3.7 Analisis Efisiensi.....	50
Tabel 3.8 Analisis Services.....	50
Tabel 3.9 Rincian Pengadaan Hardware.....	54
Tabel 3.10 Rincian Pengadaan Software.....	55
Tabel 3.11 Rincian biaya dan manfaat.....	56
Tabel 3.12 Analisis Biaya dan Manfaat.....	60
Tabel 3.13 Pengguna.....	68
Tabel 3.14 Data Siswa.....	69
Tabel 3.15 Data Orang tua.....	69
Tabel 3.16 Maintance kelas.....	70
Tabel 3.17 Kelas.....	70
Tabel 3.18 Absensi.....	71
Tabel 3.19 Pelanggaran.....	71
Tabel 3.20 Beasiswa.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	13
Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data.....	27
Gambar 2.3 Tampilan menu visual studio 2010	38
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Sekolah.....	43
Gambar 3.5 Flowchart Sistem.....	63
Gambar 3.6 DFD level 0	64
Gambar 3.7 DFD level 1	65
Gambar 3.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	66
Gambar 3.9 Tabel Relasi.....	67
Gambar 3.10 Login User.....	72
Gambar 3.11 Tampilan Menu utama	72
Gambar 3.12 Input Data Siswa	73
Gambar 3.13 Input Data Orang tua Siswa	73
Gambar 3.14 Maintance Kelas	74
Gambar 3.15 Kelas Baru dan Perpindahan Kelas	74
Gambar 3.16 Absensi Siswa	75
Gambar 3.17 Absensi User	75
Gambar 3.18 Input Data Pelanggaran	76
Gambar 3.19 Input Data Beasiswa.....	76
Gambar 3.20 Laporan Data Siswa	77
Gambar 3.21 Laporan Data Orang Tua.....	77
Gambar 3.22 Laporan Data Kelas	78
Gambar 3.23 Laporan Data Pelanggaran	78
Gambar 3.24 Laporan Data Beasiswa.....	79
Gambar 3.25 Laporan Data Absensi	79
Gambar 4.26 Membuka SQL Server.....	81
Gambar 4.27 SQL server.....	81
Gambar 4.28 Membuat Database	82
Gambar 4.29 Membuat Tabel	83

Gambar 4.30 Membuka Visual Studio 2010.....	83
Gambar 4.31 Membuat Program SI_BK.....	84
Gambar 4.32 Membuat Form.....	84
Gambar 4.33 Mengisi Form.....	85
Gambar 4.34 Membuat Koneksi dengan Database.....	86
Gambar 4.35 Koneksi Berhasil.....	86
Gambar 4.36 Membuat Modul.....	87
Gambar 4.37 Menulis Script Program.....	87
Gambar 4.38 <i>Syntax Error</i>	88
Gambar 4.39 <i>Runtime Error</i>	89
Gambar 4.40 <i>Logic Error</i>	89
Gambar 4.41 Mengaktifkan Form Kelas Baru.....	91
Gambar 4.42 Kelas Baru White Box Testing.....	92
Gambar 4.43 Login <i>Black Box testing</i>	92
Gambar 4.44 Melakukan Login.....	93
Gambar 4.45 Login Error.....	93
Gambar 4.46 Form Login.....	97
Gambar 4.47 Form Login.....	97
Gambar 4.48 Form Data Siswa.....	98
Gambar 4.49 Form Data Orang tua.....	98
Gambar 4.50 Form Maintance kelas.....	99
Gambar 4.51 Form Kelas Baru.....	99
Gambar 4.52 Form Beasiswa.....	100
Gambar 4.53 Form Pelanggaran.....	100
Gambar 4.54 Form Absensi.....	101
Gambar 4.55 Form User.....	101
Gambar 4.56 Laporan Data siswa.....	102
Gambar 4.57 Laporan Data ortu.....	102
Gambar 4.58 Laporan Data Kelas.....	102
Gambar 4.59 Laporan data pelanggaran.....	103
Gambar 4.60 Form data Beasiswa.....	103



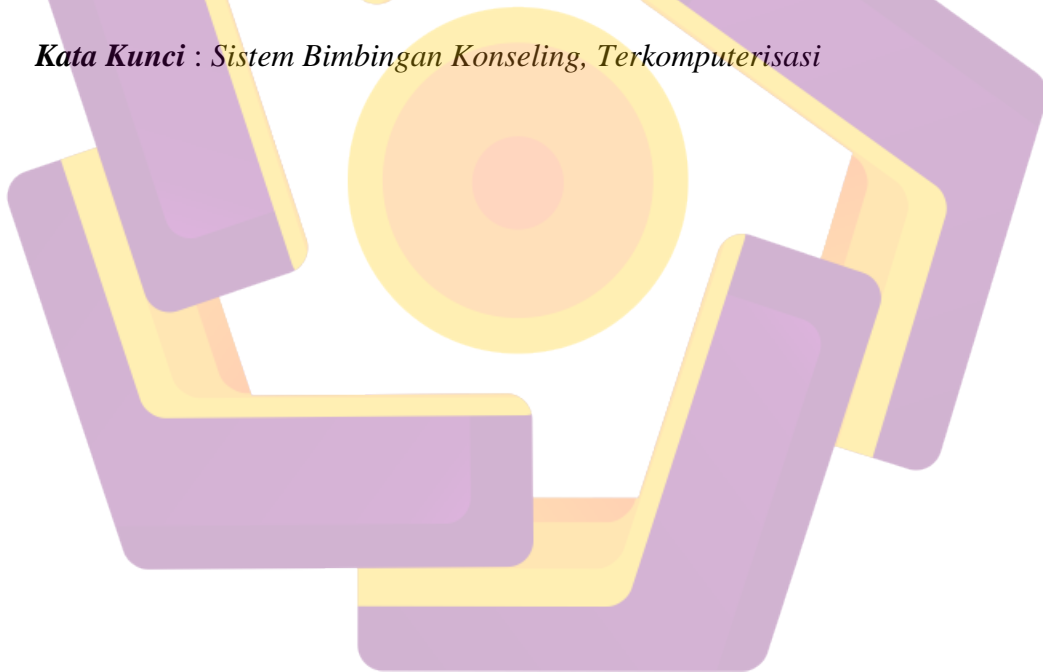
INTISARI

Saat ini teknologi telah berkembang sangat pesat dan dibutuhkan dalam segala aspek khususnya di dunia pendidikan. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu kinerja user dalam menyelesaikan masalah secara tepat, cepat, dan akurat.

Pada bagian Bimbingan Konseling SMP Negeri 8 Surakarta menangani data siswa-siswi, beasiswa, dan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa. Karena pada bagian Bimbingan Konseling SMP Negeri 8 Surakarta masih dilakukan dengan cara manual, maka kendala pekerjaan guru Bimbingan Konseling antara lain susah mencari data siswa yang bersangkutan untuk mengubah dan memperbaharui data. Selain itu siswa yang melakukan pelanggaran diberikan peringatan dan ada tindak lanjut untuk itu dengan sistem.

Sistem Informasi ini dibangun dengan *Visual Studio 2010 (VB.Net 10)*, *SQL 2008*, dan *Crystal Report*.

Kata Kunci : *Sistem Bimbingan Konseling, Terkomputerisasi*



ABSTRACT

Currently the technology has developed very rapidly and takes in all aspects, especially in education. That requires an information system that can assist users in resolving performance problems properly, quickly and accurately.

At the Junior High School Guidance Counseling 8 Surakarta data handling students, scholarships, and offenses committed by students. Because at the Junior High School Guidance Counseling 8 Surakarta is still done manually, then the constraints of Guidance and Counselling teachers work hard to find among other relevant student data to modify and update data. In addition students who commits an offense given a warning and no follow-up to it with the system.

This Information system is built with visual studio 2010 (VB.Net 2010), SQL 2008, and Crystal Reports.

Keywords: *Counseling Systems, Computerized*

