



**SISTEM INFORMASI POINT PELANGGARAN DI SMA HANG TUAH I  
DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 2008**

**MELYANA NURFITRIANA**

**41807010018**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2011**



**SISTEM INFORMASI POINT PELANGGARAN DI SMA HANG TUAH I  
DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 2008**

*Laporan Tuga sAakhir*

Diajukan sebagai melengkapi salah satu syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**Oleh :**

**MELYANA NURFITRIANA**

**41807010018**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2011**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang brtanda tangan dibawah ini :

Nama : Melyana Nurfitriana

Nim : 41807010018

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **SISTEM INFORMASI POINT PELANGGARAN SISWA  
DI SMA HANG TUAH 1 DENGAN MENGGUNAKAN  
VISUAL BASIC 2008**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa menyadur atau plagiat dari Tugas Akhir orang lain.

Jakarta, 30 Juni 2011

(Melyana Nurfitriana)

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Nama Mahasiswa : Melyana. Nurfitriana  
NIM : 41807010018  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : **SISTEM INFORMASI POINT PELANGGARAN SISWA  
DI SMA HANG TUAH 1 JAKARTA**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI  
JAKARTA,.....

NurAni, ST., MMSI  
Dosen Pembimbing

## LEMBAR PENGESAHAN

Nim : 4807010018

Nama : Melyana Nurfitriana

Judul Skripsi : **SISTEM INFORMASI POINT PELANGGARAN SISWA  
DI SMA HANG TUAH 1 JAKARTA DENGAN  
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 2008**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, Juli 2011

Pembimbing

Nur Ani,ST, MMSI

Koord.Tugas Akhir Sistem Informasi

Ka. Prodi Sistem Informasi

Anita Ratna sari S.Kom., M.Kom

Nur Ani,ST, MMSI

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT, yang mahapengasih dan mahapenyayang yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam tak lupakan untuk shaturkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikut-Nya.

Tugas Akhir ini yang berjudul “Sistem Informasi Point Pelanggaran Siswa di SMA Hang Tuah 1 dengan menggunakan Visual Basic 2008” dibuat untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat kelulusan pada program sarjana (SI) program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Semoga penulisan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca walaupun masih terbatasi kemampuan dan ilmu penulis dalam pembuatan laporan, sehingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat terwujud suatu karya tulis yang jauh lebih baik di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, penulis tak lupa ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantunya, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai. Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orang tuaku yang paling tercinta, adikku Hamyah yang selalumengiringi dan memberikan motivasi kepada penulis.
2. Special Thanks : Yang kucintai dan kusayang Ajie Taufan yang selalumemberikan dukungan dan motivasi untuk maju.
3. Sopyan Sauri yang selalumembantunya dalam segi ilmu.
4. Sahabatku Hanny Oktaviani, Sri Nurani Setywati, Pipih Prihandini, Kristanti, Okri Widiasuti, Inneke Dwi Rahmawati, Arief FC, Reska Febri, Nova

- AldilaputrianadanFebyana, RirinPurwitasari yang selalumemberikandukungandanmotivasi kepadapenulis.
5. IbuNurAni, ST, MMSI, selakuDosenPembimbingTugasAkhirdanKetua ProgramStudiSistemInformasiUniversitasMercuBuana.
  6. IbuAnita RatnasariS.Kom., M.KomSelakuKoordinatorTugasAkhir Program StudiSistemInformasi.
  7. Dosen – dosenSistemInformasiUniversitasMercuBuanayang telahmengajarkandari Semester 1 hingga semester 7 yang tidakdapatdisebutkansatupersatu.
  8. SeluruhStaff Perpustakaan yang telahberjuangbesaruntukmembukapintuperpustakaanlebihawal.
  9. Seluruhrekan-rekan di UniversitasMercuBuana, khususnyaJuruanSistemInformasiAngkatan2007 .
  10. IbuIdawatiS.PddanBpkSudik yang telahsetiamemberikan data-data daninformasi yang dibutuhkanpenulis.
  11. Semuapihak yang membantudalampenyelesaianlaporantugasakhirini.semogalaporaninibermanfa atbagikitasemua.

Jakarta, 30 Juni 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 LatarBelakang .....	1
1.2 PerumusanMasalah .....	2
1.3BatasanMasalah .....	2
1.4 TujuandanManfaatPenelitian .....	3
1.5 MetodologiPenelitian .....	3
1.6 SistematikaPenulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.1. Komponen Sistem Informasi .....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.3 Konsep Dasar Berorientasi Objek .....	8
2.4 Perancangan Basis Data .....	11
2.5 Perancangan Rekayasa Perangkat Lunak.....	12
2.6 Visual Basic 2008 .....	14
2.7Microsoft Office Acess 2007 .....	16
2.8 Point Pelanggaran Siswa.....	16

## BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Organisasi ..	17
3.1.1 Sejarah Organisasi ..	17
3.1.2. Sruktur Organisasi ..	19
3.1.3. Proses Sekolah.....	21
3.1.4. <i>Use Case</i> Pelanggaran Sistem Berjalan.....	22
3.1.5. <i>Activity Diagram</i> Pelanggaran.....	23
3.1.6 . <i>Activity Diagram</i> Surat Peringatan Sistem Berjalan .....	24
3.1.7. <i>Activity Diagram</i> SPS Sistem Berjalan .....	25
3.1.8. Aturan Sekolah .....	26
3.2 Sistem Usulan.....	27
3.2.1. <i>Use Case</i> Sistem Usulan.....	28
3.2.2. <i>Activity Diagram</i> File Pelanggaran .....	33
3.2.3. <i>Activity Diagram</i> Surat SP .....	34
3.2.4. <i>Activity Diagram</i> SPS.....	35
3.2.5. <i>Activity Diagram</i> Laporan Pelanggaran .....	36
3.2.6. <i>Activity Diagram</i> Laporan SP.....	37
3.2.7. <i>Activity Diagram</i> Laporan SPS .....	38
3.2.8. <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Siswa.....	39
3.2.9. <i>Sequenze Diagram</i> Entry Data Pelanggaran ... ..	41
3.2.10. <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Guru .....	43
3.2.11. <i>Sequence Diagram</i> Pelanggaran .....	45
3.2.12. <i>Sequence Diagram</i> Surat Peringatan .....	47
3.2.13. <i>Sequence Diagram</i> Surat Pengembalian Siswa.....	49
3.2.14. <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pelanggaran .....	50
3.2.15. <i>Sequence Diagram</i> Laporan Sp.....	51

3.2.16. <i>Sequence Diagram</i> Laporan SPS .....	52
3.2.17. <i>Class Diagram</i> .....	53
3.3 Perancangan <i>Database</i> .....	54
3.4 Rancangan Layar .....	59

## **BAB 1V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

4.1 Kebutuhan <i>Software dan Hardware</i> .....	69
4.2 Implementasi Sistem .....	70
4.2.1. Tampilan Basis Data .....	70
4.3 Tampilan Antar Muka .....	72
4.3.1. TampilanAntarMukaPada Menu Utama .....	73
4.3.2. MetodePengujian .....	82
4.3.3. AnalisaHasilPengujian .....	82

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	92
5.2 Saran .....	93

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol Activity Diagram.....	9
Tabel 2.2 Simbol – Simbol Sequence Diagram .....	10
Tabel 3.1 Deskripsi <i>iUse Case</i> Diagram Pelanggaran Sistem Berjalan .....	23
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> Pelanggaran Sistem Berjalan .....	23
Tabel 3.3 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> SP Sistem berjalan .....	24
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> SPS Sistem Berjalan .....	25
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram Entry</i> Pelanggaran Sistem Usulan...	28
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Use case diagram</i> SP Sistem Usulan .....	29
Tabel 3.7 Deskripsi SPS Sistem Usulan .....	30
Tabel 3.8 Deskripsi Cetak Laporan Pelanggaran Sistem Usulan .....	31
Tabel 3.9 Deskripsi Cetak Laporan SP Sistem Usulan .....	31
Tabel 3.10 Deskripsi Cetak Laporan SPS Sistem Usulan.....	32
Tabel 3.11 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> Pelanggaran Sistem Usulan .....	33
Tabel 3.12 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> Surat Peringatan Sistem Usulan .....	34
Tabel 3.13 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> SPS .....	35
Tabel 3.14 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> Laporan Pelanggaran .....	36
Tabel 3.15 Deskripsi <i>Activity Diagram</i> Laporan SP .....	37

Tabel 3.16 Deskripsi Activity Diagram Laporan SPS .....	38
Tabel 3.17 Deskripsi <i>Sequence Diagram Entry</i> Data Siswa .....	40
Tabel 3.18 <i>Sequence Diagram Entry</i> Pelanggaran .....	42
Tabel 3.19 <i>Sequence Diagram Entry</i> Data Guru .....	44
Tabel 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggaran .....	46
Tabel 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Surat Peringatan .....	48
Tabel 3.22 <i>Sequence Diagram</i> SPS .....	50
Tabel 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pelanggaran .....	51
Tabel 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Surat Peringatan .....	52
Tabel 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Laporan SPS .....	53
Tabel 4.1 Database Siswa .....	70
Tabel 4.2 Database Pelanggaran Siswa .....	70
Tabel 4.3 Database Jenis Pelanggaran .....	71
Tabel 4.4 Database Isi .....	71
Tabel 4.5 Database Guru .....	71
Tabel 4.6 Database Surat Peringatan .....	72
Tabel 4.7 Database Surat Pengembalian Siswa .....	72
Tabel 4.8 Skenario Pengujian .....	83
Tabel 4.9 Hasil Pengujian .....	88

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Use Case Model</i> .....	9
Gambar 2.6 <i>Model Waterfall</i> .....	12
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	20
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan Pelanggaran .....	22
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Pelanggaran .....	23
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan SP .....	24
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan SPS .....	25
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Sistem Usulan .....	28
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Pelanggaran .....	34
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan SP .....	34
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan SPS .....	36
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Laporan Pelanggaran .....	36
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Laporan SP .....	37
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Laporan SPS .....	38
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Siswa .....	39
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pelanggaran .....	41
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Guru .....	43
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggaran .....	45
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Surat Peringatan .....	47
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Surat Pengembalian Siswa .....	49
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pelanggaran .....	50
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Surat Peringatan .....	51
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Laporan SPS .....	52

Gambar 3.22	<i>Class Diagram</i> .....	53
Gambar 3.23	Rancangan Layar Menu Utama.....	59
Gambar 3.24	RancanganLayarEntry Data Siswa.....	60
Gambar 3.25	RancanganLayarEntry JenisPelanggaran.....	61
Gambar 3.26	RancanganLayar Entry Data Guru .....	62
Gambar 3.27	RancanganLayarEntryPelanggaranSiswa .....	63
Gambar 3.28	RancanganLayarSuratPeringatan .....	64
Gambar 3.29	RancanganLayarSuratPengembalianSiswa .....	65
Gambar 3.30	RancanganLayarLaporanPelanggaranSiswa .....	66
Gambar 3.31	Rancangan LayarLaporanSuratPeringatan.....	67
Gambar 3.32	Rancangan LayarLaporanSuratPengembalianSiswa.....	68
Gambar 4.1	Layar Menu Utama .....	73
Gambar 4.2	LayarEntry DataSiswa .....	74
Gambar 4.3	LayarEntryJenisPelanggaran.....	75
Gambar 4.4	LayarEntry Data Guru.....	71
Gambar 4.5	LayarEntryPelanggaran.....	77
Gambar 4.6	LayarEntrySuratPeringatan .....	78
Gambar 4.7	Layar Entry SuratPengembalianSiswa.....	79
Gambar 4.8	LayarCetakLaporanPelanggaranSiswa .....	80
Gambar 4.9	LayarCetakLaporanSuratPeringatan .....	81
Gambar 4.10	LayarCetakLaporanSuratPengembalianSiswa .....	82