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 sAkhir

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 Nurfitiana)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NamaMahasiswa	: Melyana. Nurfitriana
NIM	: 41807010018
Fakultas	: IlmuKomputer
Program Studi	: SistemInformasi
Judul	: **SISTEM INFORMASI POINT PELANGGARAN SISWA DI SMA HANG TUAH 1 JAKARTA**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA,……..

NurAni, ST., MMSI

DosenPembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nim : 4807010018

Nama : Melyana Nurfitriana

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

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, Juli 2011

Pembimbing

Nur Ani,ST, MMSI

Koord.Tugas Akhir Sistem Informasi

Anita Ratnasari S.Kom., M.Kom

Ka. Prodi Sistem Informasi

Nur Ani,ST, MMSI

KATA PENGANTAR

Denganmemanjatkanpujisyukurkepada Allah SWT, yang mahapengasihdanmahapenyayang yang telahmemberikanrahmatsertahidayah-Nya, sehinggalaporantugasakhirinidapatterselesaikan.Sholawatsertasalamtaklupapenulishaturkankepada Nabi Muhammad SAW besertakeluarga, sahabat, danparapengikut-Nya.

TugasAkhirini yang berjudul "SistemInformasi Point PelanggaranSiswa di SMA Hang Tuah 1 denganmenggunakan Visual Basic 2008" dibuatuntukmemenuhipersyaratansebagaisalahsatusyaratkelulusanpada program staratasatu (SI)program studiSistemInformasiUniversitasMercuBuana.

SemogapenulisanTugasAkhirinidapatmemberikanmanfaatkepadapembacawalaupunmasihterbataskemampuandanilmupenulisdalampembuatanlaporan, sehinggalaporaninimasihjauhdarisempurna.OlehKarenaitukritikdan saran yang membangundaripembacasangatpenulisharapkansehinggadapatterwujudsuatukaryatulis yang jauhlebihbaik di masamendatang.

Padakesempatanini, penulistaklupainginmenyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnyakepadasemuapihak yang telahmembantupenullis, baiksecaralangsungmaupuntidaklangsungdalampenyusunanskripsiinisampaiselesai.Dengankerendahanhati, perkenankanlahpenulismenyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnyakepada :

1. Kedua Orang tuaku yang paling tercinta, adikkulhamsyah yang selalumengiringidanmemberikanmotovasikepadapenulis.
2. SpesialThanks : Yang kucintaidankusayangAjieTaufan yang selalumemberikandukungandanmotivasiuntukmaju.
3. SopyanSauriyang selalumembantupenulisdalamsegiilmu.
4. SahabatkuHannyOktaviani, Sri NuraniSetywati, PipihPrihandini, Kristanti, OkriWidiasuti, InnekeDwiRahmawati, Arief FC,ReskaFebri, Nova

AldilaputrianadanFebyana, RirinPurwitasari yang selalumemberikandukungandanmotivasikepadapenulis.

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.semogalaporaninibermanfaatbagikitasemua.

Jakarta, 30 Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ..... **i**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

ABSTRACT ..... **v**

ABSTRAK ..... **vi**

DAFTAR ISI ..... **vii**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang ……..1

1.2 PerumusanMasalah ……. 2

1.3BatasanMasalah ……..... 2

1.4 TujuandanManfaatPenelitian 3

1.5 MetodelogiPenelitian ……3

1.6 SistematikaPenulisan …… 5

BAB II LANDASAN TEORI

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

2.7*Microsoft 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.*Use Case* Pelanggaran Sistem Berjalan 22

3.1.5. *Activity Diagram* Pelanggaran 23

3.1.6 . *Activity Diagram* Surat Peringatan Sistem Berjalan 24

3.1.7. *Activity Diagram* SPS Sistem Berjalan 25

3.1.8. Aturan Sekolah 26

3.2 Sistem Usulan……..... 27

3.2.1. *Use Case* Sistem Usulan 28

3.2.2. *Activity Diagram* File Pelanggaran 33

3.2.3. *Activity Diagram* Surat SP 34

3.2.4. *Activity Diagram* SPS 35

3.2.5. *Activity Diagram* Laporan Pelanggaran 36

3.2.6. *Activity Diagram* Laporan SP 37

3.2.7. *Activity Diagram* Laporan SPS 38

3.2.8. *Sequence Diagram Entry* Data Siswa…… 39

3.2.9. *Sequenve Diagram Entry* Data Pelanggaran 41

3.2.10. *Sequence Diagram Entry* Data Guru ……..... 43

3.2.11. *Sequence Diagram* Pelanggaran ……..... 45

3.2.12. *Sequence Diagram* Surat Peringatan ……..... 47

3.2.13. *Sequence Diagram* Surat Pengembalian Siswa..... 49

3.2.14. *Sequence Diagram* Laporan Pelanggaran ……. 50

3.2.15. *Sequence Diagram* Laporan Sp…….. …..... 51

3.2.16. *Sequence Diagram* Laporan SPS ……. 52

3.2.17. *Class Diagram* ……..... 53

3.3 Perancangan *Database* ……..... 54

3.4 Rancangan Layar …… 59

BAB 1V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Kebutuhan *Software dan Hadware* 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 2.1Simbol-simbol Activity Diagram.....9

Tabel 2.2 Simbol – Simbol Sequence Diagram 10

Tabel 3.1 Deskrips i*Use Case* Diagram Pelanggaran Sistem Berjalan 23

Tabel 3.2 Deskripsi*Activity Diagram*PelanggaranSistemBerjalan 23

Tabel 3.3 Deskripsi *Activity Diagram* SP Sistem berjalan 24

Tabel 3.4 Deskripsi*Activity Diagram*SPS SistemBerjalan ……..... 25

Tabel 3.5 Deskripsi *Use Case Diagram Entry* Pelanggaran Sistem Usulan...28

Tabel 3.6 Deskripsi *Use case diagram* 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 *Activity Diagram* Pelanggaran Sistem Usulan 33

Tabel 3.12 Deskripsi *Activity Diagram* Surat Peringatan Sistem Usulan 34

Tabel 3.13 Deskripsi *Activity Diagram* SPS 35

Tabel 3.14Deskripsi *Activity Diagram* Laporan Pelanggaran 36

Tabel 3.15Deskripsi *Activity Diagram* Laporan SP 37

Tabel 3.16 Deskripsi Activity Diagram Laporan SPS ……....38

Tabel 3.17 Deskripsi *Sequence Diagram Entry* Data Siswa 40

Tabel 3.18*Sequence Diagram Entry* Pelanggaran 42

Tabel 3.19 *Sequence Diagram Entry* Data Guru 44

Tabel 3.20*Sequence Diagram* Pelanggaran 46

Tabel 3.21*Sequence Diagram* Surat Peringatan 48

Tabel 3.22 Sequence Diagram SPS 50

Tabel 3.23 Sequence Diagram Laporan Pelanggaran 51

Tabel 3.24Sequence Diagram Laporan Surat Peringatan 52

Tabel 3.25 Sequence Diagram 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 4.5Database 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 *Use Case Model* 9

Gambar 2.6 *Model Waterfall* 12

Gambar 3.1 StrukturOrganisasi 20

Gambar 3.2 *Use Case*SistemBerjalanPelanggaran 22

Gambar 3.3 *Activity Diagram*SistemBerjalanPelanggaran 23

Gambar 3.4 *Activity Diagram*SistemBerjalan SP 24

Gambar 3.5 *Activity Diagram*SistemBerjalan SPS 25

Gambar 3.6 *Use Case* SistemUsulan 28

Gambar 3.7*Activity Diagram*SistemUsulanPelanggaran 34

Gambar 3.8*Activity Diagram*SistemUsulanSP 34

Gambar3.9 *Activity Diagram*SistemUsulanSPS. 36

Gambar 3.10*Activity Diagram*SistemUsulanlaporanpelanggaran 36

Gambar 3.11*Activity Diagram*SistemUsulanLaporanSP 37

Gambar 3.12*Activity Diagram* SistemUsulanLaporan SPS 38

Gambar 3.13*Sequence Diagram*Entry Data Siswa 39

Gambar 3.14*Sequence Diagram* Entry Pelanggaran 41

Gambar 3.15*Sequence Diagram*Entry Data Guru 43

Gambar 3.16 *Sequence Diagram*Pelanggaran 45

Gambar 3.17 *Sequence Diagram*SuratPeringatan 47

Gambar 3.18*Sequence Diagram*SuratPengembalianSiswa 49

Gambar3.19 *Sequence Diagram*LaporanPelanggaran 50

Gambar3.20 *Sequence Diagram*LaporanSuratPeringatan 51

Gambar 3.21*Sequence Diagram*Laporan SPS 52

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