



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERKEMBANGAN ANAK
DIDIK BAGI ORANG TUA MURID DISEKOLAH
SMA SANTO LEO II JAKARTA**



**OLEH :
BENEDICTUS SUSENO
41808120077**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2013**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 41810120077
Nama : Benedictus Suseno
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERKEMBANGAN ANAK DIDIK BAGI ORANG
TUA MURID DISEKOLAH SMA SANTO LEO II
JAKARTA

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsure plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 11 Februari 2014



Benedictus Suseno

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 41810120077
Nama : Benedictus Suseno
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERKEMBANGAN ANAK DIDIK BAGI ORANG
TUA MURID DISEKOLAH SMA SANTO LEO II
JAKARTA

Skripsi ini telah disidangkan, diperiksa, dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir

JAKARTA, 27 Maret 2014

Menyetujui

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Wachyu Hari Haji, S.Kom, MMSI

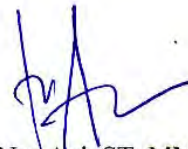
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,



Bagus Priambodo, ST, M.TI

Koor. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST, MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir sebagai salah satu persyaratan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Istriku yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
2. Bapak Wachyu Hari Haji, S.Kom. MMSI selaku dosen pembimbing tugas akhir.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
4. Teman – teman Guru di Yayasan Santo Leo II Jakarta.
5. Saudara dan sahabat – sahabatku terutama teman – teman angkatan XVIII Program Kelas Karyawan (PKK) Universitas Mercubuana yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.

Jakarta, 11 Februari 2014

(Benedictus Suseno)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	2
Batasan Masalah	3
Tujuan dan Manfaat.....	3
Metodologi	4
Sistematika Penulisan.....	4
LANDASAN TEORI	6
Konsep Dasar Sistem.....	6
Definisi Sistem	6
Karakteristik Sistem	6
Konsep Dasar Sistem Informasi	7
Pengembangan Sistem Informasi	8
Metodologi Pengembangan	8
Waterfall Model.....	8
SDLC (Systems Development Live Cycle).....	10
Perancangan Sistem.....	11
UML (Unified Modeling Language).....	14
Basis Data	17
Pemrograman Berorientasi Objek	19
Alat Bantu Perangkat Lunak	20
PHP – Hypertext Preprocessor	20

MySQL	21
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
Sejarah Organisasi.....	23
Struktur Organisasi.....	24
Use Case Diagram Sistem Berjalan	27
Perancangan Sistem Usulan	33
Use Case Diagram Sistem Usulan	34
Class Diagram.....	43
Rancangan Tabel.....	44
Nama File : siswa	45
Nama File : Data_pembayaran	45
Nama File : Absensi	46
Nama file : Jadwal_pelajaran.....	46
Nama file : Pegawai.....	46
Nama file : jabatan.....	47
Nama file : kelas.....	47
Nama file : Bidang_studi.....	47
Nama file : Nilai.....	47
Nama file : Jadwal_piket.....	48
Nama file : Tata_tertib.....	48
Nama file : Data_pelanggaran	48
Nama file : Jadwal_BK	49
Nama file : KKM.....	49
Nama file : walikelas	49
Nama file : kelassiswa.....	50
Activity Diagram.....	50
Entri Data Siswa	50
Entri Data Pegawai.....	51
Entri Data Pembayaran.....	52
Entri Data Kelas.....	53
Entri Data Bidang Studi.....	54
Entri Jadwal Pelajaran.....	55

Entri nilai ulangan.....	57
Entri Poin Pelanggaran	58
Entri Absensi	60
Entri data tata tertib.....	62
Entri Jadwal Bimbingan Konselling	64
Lihat Data Poin Pelanggaran.....	66
Lihat Data Pembayaran	68
Lihat Raport Mid Semester.....	69
Cetak Raport Mid Semester	70
Entri Jadwal Piket	72
Sequence Diagram.....	74
Entri Tahun Ajaran.....	74
Entri Data Siswa	75
Entri Pilih Kelas.....	76
Pembayaran	77
Entri Kelas.....	78
Entri Data Pegawai.....	79
Entri Data Jabatan.....	80
Entri Nilai Ulangan	81
Entri Poin Pelanggaran	82
Entri Absensi	83
Entri Tata Tertib	84
Entri Jadwal Bimbingan Konselling	85
Entri Bidang Studi.....	86
Entri Guru Bidang Studi	87
Entri Wali Kelas	88
Jadwal Pelajaran	89
Cetak Raport Mid.....	90
Jadwal Piket	91
View Poin.....	92
View Data Pembayaran	93
View Nilai Ulangan.....	94

View Absensi	95
View Raport Mid	96
Rancangan Layar.....	97
Struktur Rancangan Layar	97
Rancangan Halaman Login.....	98
Rancangan Halaman Utama Tata Usaha	98
Rancangan Halaman Entri Tahun Ajaran Baru.....	99
Rancangan Halaman Entri Data Siswa.....	99
Rancangan Halaman Entri Kelas.....	100
Rancangan Entri Pilih Kelas	100
Rancangan Halaman Entri Pembayaran	101
Rancangan Halaman Entry Data Pegawai	101
Rancangan Halaman Entri Jabatan	102
Rancangan Halaman Utama Kurikulum.....	102
Rancangan Halaman Entri Bidang Studi.....	103
Rancangan Halaman Entri Guru Bidang Studi	103
Rancangan Entri Wali Kelas	104
Rancangan Halaman Entri Jadwal Pelajaran	104
Rancangan Halaman Utama Guru Bidang Studi.....	105
Rancangan Halaman Entri KKM.....	105
Rancangan Halaman Nilai Tugas	106
Rancangan Halaman Entri Nilai Tugas	106
Rancangan Halaman Nilai Ulangan.....	107
Rancangan Halaman Entri Nilai Ulangan	107
Rancangan Halaman Nilai Praktek.....	108
Rancangan Halaman Entri Nilai Praktek.....	108
Rancangan Halaman Nilai Sikap.....	109
Rancangan Halaman Entri Nilai Sikap.....	109
Rancangan Halaman Utama Orang Tua Siswa	110
Rancangan Halaman Lihat Poin	110
Rancangan Halaman Lihat Jadwal Panggilan.....	111
Rancangan Halaman Lihat Nilai Ulangan	111

Rancangan Halaman Lihat Pembayaran.....	112
Rancangan Halaman Lihat Absensi.....	112
Rancangan Halaman Lihat Raport Mid.....	113
Rancangan Halaman Utama Guru Piket.....	113
Rancangan Halaman Poin.....	114
Rancangan Halaman Entri Poin.....	114
Rancangan Halaman Absensi.....	115
Rancangan Halaman Entri Absensi	115
Rancangan Halaman Utama Guru Kesiswaan	116
Rancangan Halaman Entri Tata Tertib.....	116
Rancangan Halaman Utama Kepala Sekolah.....	117
Rancangan Halaman Entri Jadwal Piket.....	117
Rancangan Halaman Utama Wali Kelas	118
Rancangan Halaman Cetak Rapot Mid.....	118
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	119
Implementasi Sistem.....	119
Implementasi Basis Data.....	119
Tampilan Antar Muka.....	126
Halaman Login	126
Halaman Entry Tahun Ajaran	127
Halaman Entry Data Siswa	128
Halaman Entry Pilih Kelas.....	129
Halaman Entry Data Pegawai	130
Halaman Entry Guru Bidang Studi.....	130
Halaman Entry Jadwal Pelajaran.....	131
Halaman Entry Poin	131
Halaman Entry Absensi	132
Halaman Entry Nilai Ulangan.....	132
Halaman Entry Pembayaran.....	133
Halaman Lihat Absensi	133
Halaman Lihat Poin.....	134
Halaman Lihat Nilai Ulangan	134

Halaman Lihat Raport Mid.....	135
Pengujian Sistem.....	135
PENUTUP	139
Kesimpulan.....	139
Saran	139
DAFTAR PUSTAKA	141
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Waterfall	10
Gambar 2.2. Hierarki Data	19
Gambar 3.1. Struktur Organisasi	24
Gambar 3.2. Diagram Berjalan	27
Gambar 3.3. Diagram Usulan	34
Gambar 3.4. Class Diagram	43
Gambar 3.5. Rancangan Tabel	44
Gambar 3.6. Activity Entri Data Siswa	50
Gambar 3.7. Activity Entri Data Pegawai	51
Gambar 3.8. Activity Entri Data Pembayaran	52
Gambar 3.9. Activity Entri Data Kelas	53
Gambar 3.10. Activity Entri Data Bidang Studi	54
Gambar 3.11. Activity Entri Data Jadwal Pelajaran.....	55
Gambar 3.12. Activity Entri Data Nilai Ulangan.....	57
Gambar 3.13. Activity Entri Data Poin	58
Gambar 3.14. Activity Entri Data Absensi.....	60
Gambar 3.15. Activity Entri Data Kelas.....	62
Gambar 3.16. Activity Entri Data Pelajaran.....	64
Gambar 3.17. Activity Lihat Poin	66
Gambar 3.18. Activity Lihat Pembayaran.....	68
Gambar 3.19. Activity Lihat Raport Mid.....	70
Gambar 3.20. Activity Lihat Cetak Raport	71
Gambar 3.21. Activity Jadwal Piket	73
Gambar 3.29. Sequence Entri Data Pegawai	79
Gambar 3.31. Sequence Entri Jabatan	80
Gambar 3.32. Sequence Entri Nilai Ulanga	81
Gambar 3.33. Sequence Entri Poin	82
Gambar 3.34. Sequence Entri Absensi	83
Gambar 3.35. Sequence Entri Tata Tertib	84
Gambar 3.36. Sequence Entri Jadwal BK	85

Gambar 3.37. Sequence Entri Bidang Studi	86
Gambar 3.38. Sequence Entri Guru BS	87
Gambar 3.39. Sequence Entri Kelas	88
Gambar 3.40. Sequence Lihat Pembayaran	89
Gambar 3.41. Sequence Cetak Raport Mid	90
Gambar 3.42. Sequence Jadwal Piket	91
Gambar 3.44. Sequence View Pembayaran	93
Gambar 3.45. Sequence View Nilai Ulangan	94
Gambar 3.46. Sequence Lihat Absensi	95
Gambar 3.47. Sequence Lihat Raport Mid	96
Gambar 3.48. Rancangan Layar	97
Gambar 3.49 Halaman Login	98
Gambar 3.50 Halaman Tata Usaha	98
Gambar 3.50 Halaman Tata Usaha	98
Gambar 3.51. Halaman Input Tahun Ajaran	99
Gambar 3.52. Halaman Entri Data siswa	99
Gambar 3.53. Halaman Entri Pilih Kelas	100
Gambar 3.54. Halaman Entri Pilih Kelas	100
Gambar 3.55. Halaman Entri Pembayaran	101
Gambar 3.56. Halaman Input data pegawai	101
Gambar 3.57. Halaman Entri Jabatan	102
Gambar 3.58. Halaman Utama Kurikulum	102
Gambar 3.59. Halaman Entri Bidang studi	103
Gambar 3.60. Halaman Entri Guru BS	103
Gambar 3.61. Halaman Entri Wali Kelas	104
Gambar 3.62. Halaman Entri Jadwal Pelaja	104
Gambar 3.63. Halaman Guru Bidang Studi	105
Gambar 3.64. Halaman Entri KKm	105
Gambar 3.65. Halaman Nilai Tugas	106
Gambar 3.66. Halaman Entri Nilai Tugas	106
Gambar 3.67. Halaman Entri Data Kelas	107
Gambar 3.68. Halaman Entri Nilai Ulangan	107

Gambar 3.69. Halaman Nilai Praktek	108
Gambar 3.70. Halaman Entri Nilai Praktek	108
Gambar 3.71. Halaman Nilai Sikap	109
Gambar 3.72. Halaman Entri Nilai Sikap	109
Gambar 3.73. Halaman Utama Orang Tua	110
Gambar 3.74. Halaman Lihat Poin	110
Gambar 3.75. Halaman Lihat Jadwal Panggi	111
Gambar 3.76. Halaman Lihat Nilai Ulangan	111
Gambar 3.77. Halaman Lihat Pembayaran	112
Gambar 3.78. Halaman Lihat Absensi	112
Gambar 3.79. Halaman Lihat Raport	113
Gambar 3.80. Halaman Utama Guru Piket	113
Gambar 3.81. Halaman Poin	114
Gambar 3.82. Halaman Entri Poin	114
Gambar 3.83. Halaman Absensi	115
Gambar 3.84. Halaman Entri Absensi	115
Gambar 3.85. Halaman Utama Kesiswaan	116
Gambar 3.86. Halaman Entri Tata tertib	116
Gambar 3.87. Halaman Utama Kepsek	117
Gambar 3.88. Halaman Entri Jadwal Piket	117
Gambar 3.89. Halaman Utama Wali Kelas	118
Gambar 3.90. Halaman Cetak Raport	118
Gambar 4.1. Tabel Siswa	120
Gambar 4.2. Tabel Pembayaran	120
Gambar 4.3. Tabel Jabatan	121
Gambar 4.4. Tabel Pegawai	121
Gambar 4.5. Tabel Bidang Studi	121
Gambar 4.6. Tabel Tata tertib	121
Gambar 4.7. Tabel Nilai	122
Gambar 4.8. Tabel Absensi	122
Gambar 4.9. Tabel Bimbingan	122
Gambar 4.10. Tabel Jadwal Pelajaran	122

Gambar 4.11. Tabel Kelas	123
Gambar 4.12. Tabel Jadwal Piket	123
Gambar 4.13. Tabel Peraturan	123
Gambar 4.14. Tabel Pelanggaran	123
Gambar 4.15. Tabel KKM	123
Gambar 4.16. Tabel Wali Kelas	124
Gambar 4.17. Tabel Kelas Siswa	124
Gambar 4.18. Tabel Guru Bidang studi	124
Gambar 4.19. Tabel Sikap	124
Gambar 4.20. Tabel Raport	125
Gambar 4.21. Tabel User	125
Gambar 4.22. Tabel Tahun Ajaran	125



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Notasi ERD	12
Tabel 2.2. Notasi Use Case Diagram	14
Tabel 2.3. Notasi Activity Diagram	15
Tabel 2.4. Notasi Sequence Diagram	16
Tabel 3.1. Skenario Pembuatan Data Siswa	28
Tabel 3.2. Skenario Pembuatan Data Guru	28
Tabel 3.3 Skenario Pembuatan Data Bayar 1	28
Tabel 3.4. Skenario Pengambilan Nilai	29
Tabel 3.5. Skenario Pencatatan Poin	29
Tabel 3.6. Skenario Pencatatan Absensi	29
Tabel 3.7. Skenario Pembuatan Kelas	30
Tabel 3.8. Skenario Pembuatan Bidang Stu	30
Tabel 3.9. Skenario Pembuatan Jadwal Pel	30
Tabel 3.10. Skenario Pembuatan Rapot Mid	31
Tabel 3.11. Skenario Pembuatan Tata tert	31
Tabel 3.12. Skenario Pembuatan Jadwal Bi	32
Tabel 3.13. Skenario Pengesahan rapot	32
Tabel 3.14. Skenario Pembuatan Jadwal Pi	32
Tabel 3.15. Skenario Entri Data Kelas	35
Tabel 3.16. Skenario Entri Pembayaran	35
Tabel 3.17. Skenario Entri Jabatan	35
Tabel 3.18. Skenario Entri Kelas	36
Tabel 3.19. Skenario Entri Data Kelas	36
Tabel 3.20. Skenario Entri Pegawai	36
Tabel 3.21. Skenario Entri Tahun Ajaran	37
Tabel 3.22. Skenario Entri Bidang Studi	37
Tabel 3.23. Skenario Guru Bidang Studi	37
Tabel 3.24. Skenario Entri Wali Kelas	38
Tabel 3.25. Skenario Entri Jadwal	38
Tabel 3.26. Skenario Entri Nilai Ulangan	38

Tabel 3.27. Skenario Entri Poin Pelangga	39
Tabel 3.28. Skenario Entri Absensi	39
Tabel 3.29. Skenario Entri Tata tertib	39
Tabel 3.30. Skenario Entri Jadwal BK	40
Tabel 3.31. Skenario Lihat Poin	40
Tabel 3.32. Skenario Lihat Jadwal	40
Tabel 3.33. Skenario Lihat Nilai	41
Tabel 3.34. Skenario Lihat Pembayaran	41
Tabel 3.35. Skenario Lihat Rapot Mid	41
Tabel 3.36. Skenario Cetak Rapot	42
Tabel 3.37. Skenario Entri Jadwal Piket	42
Tabel 3.38. Tabel siswa	45
Tabel 3.39. Tabel Data Pembayaran	45
Tabel 3.40. Tabel Absensi	46
Tabel 3.41. Tabel Jadwal Pelajaran	46
Tabel 3.42. Tabel Pegawai	46
Tabel 3.43. Tabel Jabatan	47
Tabel 3.44. Tabel Kelas	47
Tabel 3.45. Tabel Bidang Studi	47
Tabel 3.46. Tabel Nilai	47
Tabel 3.47. Tabel Jadwal Piket	48
Tabel 3.48. Tabel Tata tertib	48
Tabel 3.49. Tabel Pelanggaran	48
Tabel 3.50. Tabel Jadwal BK	49
Tabel 3.51. Tabel KKM	49
Tabel 3.52. Tabel Wali kelas	49
Tabel 3.53. Tabel Kelas siswa	50
Tabel 3.54. Skenario Activity Entri Data	51
Tabel 3.55. Skenario Activity Entri Pega	52
Tabel 3.56. Skenario Activity Entri Baya	53
Tabel 3.57. Skenario Entri Data Kelas	54
Tabel 3.58. Skenario Entri Bidang Studi	55

Tabel 3.27. Skenario Entri Poin Pelangga	39
Tabel 3.28. Skenario Entri Absensi	39
Tabel 3.29. Skenario Entri Tata tertib	39
Tabel 3.30. Skenario Entri Jadwal BK	40
Tabel 3.31. Skenario Lihat Poin	40
Tabel 3.32. Skenario Lihat Jadwal	40
Tabel 3.33. Skenario Lihat Nilai	41
Tabel 3.34. Skenario Lihat Pembayaran	41
Tabel 3.35. Skenario Lihat Rapot Mid	41
Tabel 3.36. Skenario Cetak Rapot	42
Tabel 3.37. Skenario Entri Jadwal Piket	42
Tabel 3.38. Tabel siswa	45
Tabel 3.39. Tabel Data Pembayaran	45
Tabel 3.40. Tabel Absensi	46
Tabel 3.41. Tabel Jadwal Pelajaran	46
Tabel 3.42. Tabel Pegawai	46
Tabel 3.43. Tabel Jabatan	47
Tabel 3.44. Tabel Kelas	47
Tabel 3.45. Tabel Bidang Studi	47
Tabel 3.46. Tabel Nilai	47
Tabel 3.47. Tabel Jadwal Piket	48
Tabel 3.48. Tabel Tata tertib	48
Tabel 3.49. Tabel Pelanggaran	48
Tabel 3.50. Tabel Jadwal BK	49
Tabel 3.51. Tabel KKM	49
Tabel 3.52. Tabel Wali kelas	49
Tabel 3.53. Tabel Kelas siswa	50
Tabel 3.54. Skenario Activity Entri Data	51
Tabel 3.55. Skenario Activity Entri Pega	52
Tabel 3.56. Skenario Activity Entri Baya	53
Tabel 3.57. Skenario Entri Data Kelas	54
Tabel 3.58. Skenario Entri Bidang Studi	55

