

ABSTRAK

Bimbingan Belajar Galileo mempunyai kendala dalam pencatatan data. Sistem pencatatan manual masih digunakan selama ini. Sehingga sistem informasi Belajar Galileo perlu beralih dari sistem pencatatan manual menjadi terkomputerisasi. Peralihan tersebut akan sangat membantu pengolahan data di Bimbingan Belajar Galileo. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat suatu aplikasi desktop yang dapat menangani masalah yang ada di Bimbingan Belajar Galileo. Mengintegrasikan data yang tersedia dan mengolahnya menjadi sebuah jawaban yang membantu dengan penggunaan sistem pengambilan keputusan atau *DSS (Decision Support Sistem)*. Melalui *DSS* ini, dapat ditentukan kelanjutan sekolah yang akan dipilih siswa dengan variable yang tersedia. Penelitian yang dibuat dengan metode observasi dan teknik wawancara langsung terhadap sekolah-sekolah serta Bimbingan Belajar, diharapkan dapat membantu pengguna menyelesaikan masalah yang ada. Semoga menjadi referensi yang baik.

Kata Kunci : Bimbingan Belajar Galileo, Integrasi Data, *DSS (Decision Support Sistem)* , variabel.

ABSTRACT

Bimbingan Belajar Galileo has a problem in recording data. Guidelines for the recording system was used during this time. Galileo Learning information system is needed to switch from manual to computerized record system. This transition will be very helpful in data processing Tutoring Galileo. The purpose of this research is to create desktop applications that can handle the existing problems in Galileo Tutoring. Integrating the available data and process them into an answer that helped with the use of decision-making system or DSS (Decision Support System). Through DSS, can be determined that the continuation school students will be selected with the available variables. Research done by the method of observation and interview techniques directly to the school and Tutoring expected to help users solve problems. Probably a good reference.

Key words: Bimbingan Belajar Galileo, Data Integration, DSS (Decision Support System), variable.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Contoh Levelisasi <i>DFD</i>	19
Gambar 2 Flowchart Pendaftaran Siswa.....	28
Gambar 3 Flowchart Pendaftaran Staff.....	19
Gambar 4 Flowchart Pelajaran	30
Gambar 5 Flow Chart Data Kehadiran Data Siswa	31
Gambar 6 Flowchart Data Kehadiran Staff	32
Gambar 7 Flowchart Pembayaran Uang Bimbingan	33
Gambar 8 Flowchart Penggajian Staff	34
Gambar 9 <i>DFD</i> Level 0	35
Gambar 10 <i>DFD</i> Level 1	39
Gambar 11 <i>DFD</i> Level 2 Proses 2	43
Gambar 12 <i>DFD</i> Level 2 Proses 2.1	44
Gambar 13 <i>DFD</i> Level 2 Proses 2.2	45
Gambar 14 <i>DFD</i> Level 3 Proses 2.3	46
Gambar 15 <i>DFD</i> Level 2 Proses 3	46
Gambar 16 <i>DFD</i> Level 2 Proses 4	47
Gambar 17 <i>DFD</i> Level 2 Proses 5	48
Gambar 18 <i>DFD</i> Level 2 Proses 6	48
Gambar 19 <i>DFD</i> Level 2 Proses 7	49
Gambar 20 <i>DFD</i> Level 2 Proses 8	50
Gambar 21 <i>DFD</i> Level 2 Proses 9	51
Gambar 22 <i>DFD</i> Level 3 Proses 10	51
Gambar 23 <i>DFD</i> Level3 Proses 10.1	52
Gambar 24 <i>DFD</i> Level 3 Proses 10.4	52
Gambar 25 <i>DFD</i> Level 2 Proses 12	53
Gambar 26 <i>DFD</i> Level 2 Proses 12	54
Gambar 27 <i>DFD</i> Level 3 Proses 13.1	55
Gambar 28 <i>DFD</i> Level 3 Proses 12.3	56
Gambar 29 <i>DFD</i> Level 3 Proses 13.2	56
Gambar 30 <i>DFD</i> Level 4 Proses 12.3.2	57
Gambar 31 <i>DFD</i> Level 3 Proses 12.4	58
Gambar 32 ERD	124
Gambar 33 Tampilan <i>Login</i>	134
Gambar 34 Rancangan Utama <i>Form Admin</i>	135
Gambar 35 Rancangan Utama <i>Form Owner</i>	135
Gambar 36 Rancangan <i>Form Staff</i>	136
Gambar 37 Rancangan <i>Form Profile Siswa</i>	136

Gambar 38 Rancangan Form Jadwal Siswa.....	137
Gambar 39 Rancangan Form Nilai.....	138
Gambar 40 Rancangan Form Staff	138
Gambar 41 Rancangan Form Pelajaran	139
Gambar 42 Rancangan Form Tahun Akademik	139
Gambar 43 Rancangan Form Jadwal	140
Gambar 44 Rancangan Form Absesnsi Siswa	140
Gambar 45 Rancangan Form Presensi.....	141
Gambar 46 Rancangan Pilih Kriteria.....	141
Gambar 47 Rancangan Penilaian	142
Gambar 48 Hasil Keputusan.....	142
Gambar 49 Penambahan Sekolah	143
Gambar 50 Penambahan Data Kriteria dan Detail Kriteria	143
Gambar 51 Hak Akses Admin	145
Gambar 52 Penambahan <i>Profile</i> Siswa	147
Gambar 53 Perubahan Data <i>Profile</i> Siswa	147
Gambar 54 Pencarian Data <i>Profile</i> Siswa.....	148
Gambar 55 Pemilihan Data Jadwal Siswa	148
Gambar 56 Penghapusan Data Jadwal Siswa.....	149
Gambar 57 Pencarian Data Siswa	149
Gambar 58 Penambahan Data Nilai Siswa.....	150
Gambar 59 Perubahan Data Nilai Siswa.....	150
Gambar 60 Pencarian Data Nilai Siswa	151
Gambar 61 Penambahan Data Staff.....	151
Gambar 62 Penambahan Data Staff.....	152
Gambar 63 Pencarian Data Staff	152
Gambar 64 Penambahan Data Pelajaran	153
Gambar 65 Perubahan Data Pelajaran	154
Gambar 66 Pencarian Data Pelajaran	154
Gambar 67 Penambahan Data Tahun Ajar.....	155
Gambar 68 Perubahan Data Tahun Ajar.....	155
Gambar 69 Pencarian Data Tahun Aja	155
Gambar 70 Penambahan Data Kelas	156
Gambar 71 Peruabahan Data Kelas	156
Gambar 72 Pencarian Data Kelas.....	157
Gambar 73 Penambahan Data Jadwal	157
Gambar 74 Perubahan Data Jadwal	158
Gambar 75 Pencarian Data Jadwal.....	158
Gambar 76 Penambahan Data Absensi.....	159
Gambar 77 Pencarian Data Absensi.....	159
Gambar 78 Penambahan Data Presensi	160

Gambar 79 Perubahan Data Presensi	160
Gambar 80 Pencarian Data Presensi.....	160
Gambar 81 Pilih Banyak Kriteria	161
Gambar 82 Keterangan Sekolah	161
Gambar 83 Penambahan Data Sekolah	162
Gambar 84 Perubahan Data Sekolah	162
Gambar 85 Pencarian Data Sekolah.....	163
Gambar 86 Penambahan Data Kriteria	163
Gambar 87 Perubahan Data Kriteria.....	164
Gambar 88 Penambahan Data Keuangan Sementara	164
Gambar 89 Perubahan Daata Keuangan Sementara.....	165
Gambar 90 Pencarian Data Keuangan Sementara	165
Gambar 91 Hak Akses Owner	166
Gambar 92 Penambahan Data Pembayaran	167
Gambar 93 Perubahan Status Pembayaran	167
Gambar 94 Pemberian Honor Staff	168
Gambar 95 Laporan Siswa	168
Gambar 96 Laporan Staff	168
Gambar 97 Laporan Absensi Siswa	168
Gambar 98 Laporan Pembayaran Siswa	169
Gambar 99 Hak Akses Staff	169
Gambar 100 Lihat Jadwal	170
Gambar 101 Lihat Pelajaran.....	170
Gambar 102 <i>Testing</i> halaman <i>Login</i> – Masukkan Kosong.....	173
Gambar 103 <i>Testing</i> halaman <i>Login</i> – Masukkan Tidak <i>Valid</i>	173
Gambar 104 <i>Testing</i> Penambahan <i>Profile</i> Siswa – Masukkan Kosong.....	174
Gambar 105 <i>Testing</i> Penambahan <i>Profile</i> Siswa – Masukkan Terisi	174
Gambar 106 <i>Testing</i> Perubahan <i>Profile</i> Siswa – Masukkan Kosong.....	175
Gambar 107 <i>Testing</i> Perubahan <i>Profile</i> Siswa – Masukan Terisi	175
Gambar 108 <i>Testing</i> Memilih Jadwal dan Siswa – Masukkan Tidak Dipilih	175
Gambar 109 <i>Testing</i> Memilih Jadwal dan Siswa – Masukkan Dipilih	176
Gambar 110 <i>Testing</i> Penghapusan Data Jadwal Siswa – Masukkan Tidak Dipilih.....	176
Gambar 111 <i>Testing</i> Penghapusan Data Jadwal Siswa – Masukkan Dipilih.....	176
Gambar 112 Penambahan Nilai Siswa – Masukkan Kosong	176
Gambar 113 <i>Testing</i> Penambahan Nilai – Masukkan Terisi	177
Gambar 114 <i>Testing</i> Perubahan Nilai– Masukkan Kosong.....	177
Gambar 115 <i>Testing</i> Perubahan Nilai – Masukkan Terisi	177
Gambar 116 Penambahan Data Staff – Masukkan Kosong.....	178
Gambar 117 <i>Testing</i> Penambahan Data Staff – Masukkan Terisi	178
Gambar 118 <i>Testing</i> Perubahan Data Staff – Masukkan Kosong.....	178
Gambar 119 <i>Testing</i> Perubahan Data Staff – Masukkan Terisi	179

Gambar 120 <i>Testing</i> Penambahan Data Mata Pelajaran – Masukkan Kosong.....	179
Gambar 121 <i>Testing</i> Penambahan Data Mata Pelajaran – Masukkan Terisi	179
Gambar 122 <i>Testing</i> Perubahan Data Mata Pelajaran – Masukkan Kosong.....	180
Gambar 123 <i>Testing</i> Perubahan Data Mata Pelajaran – Masukkan Terisi	180
Gambar 124 <i>Testing</i> Perubahan Data Mata Pelajaran Per Jenjang – Masukkan Kosong	180
Gambar 125 <i>Testing</i> Perubahan Data Mata Pelajaran Per Jenjang – Masukkan Terisi	181
Gambar 126 <i>Testing</i> Perubahan Data Mata Pelajaran Per Jenjang – Masukkan Kosong	181
Gambar 127 <i>Testing</i> Perubahan Data Mata Pelajaran Per Jenjang – Masukkan Terisi	181
Gambar 128 <i>Testing</i> Penambahan Data Tahun Ajar – Masukkan Kosong	182
Gambar 129 <i>Testing</i> Penambahan Data Tahun Ajar – Masukkan Terisi.....	182
Gambar 130 <i>Testing</i> Perubahan Data Tahun Ajar – Masukkan Kosong	182
Gambar 131 <i>Testing</i> Perubahan Data Tahun Ajar – Masukkan Terisi.....	183
Gambar 132 <i>Testing</i> Penambahan Data Kelas – Masukkan Kosong	183
Gambar 133 <i>Testing</i> Penambahan Data Kelas – Masukkan Terisi.....	183
Gambar 134 <i>Testing</i> Penambahan Data Jadwal – Masukkan Kosong	184
Gambar 135 <i>Testing</i> Penambahan Data Jadwal – Masukkan Terisi	184
Gambar 136 <i>Testing</i> Perubahan Data Jadwal – Masukkan Kosong	185
Gambar 137 <i>Testing</i> Perubahan Data Jadwal – Masukkan Terisi	185
Gambar 138 <i>Testing</i> Penambahan Data Presensi Staff – Masukkan Kosong	186
Gambar 139 <i>Testing</i> Penambahan Data Presensi Staff – Masukkan Terisi	186
Gambar 140 <i>Testing</i> Perubahan Data Presensi Staff – Masukkan Kosong	186
Gambar 141 <i>Testing</i> Perubahan Data Presensi Staff – Masukkan Terisi	187
Gambar 142 <i>Testing</i> Perubahan Data Presensi Staff – Masukkan Kosong	187
Gambar 143 <i>Testing</i> Perubahan Data Presensi Staff – Masukkan Terisi	187
Gambar 144 <i>Testing</i> Perubahan Data Sekolah – Masukkan Kosong	188
Gambar 145 <i>Testing</i> Perubahan Data Sekolah – Masukkan Terisi	188
Gambar 146 <i>Testing</i> Penambahan Data Nilai – Masukkan Kosong	188
Gambar 147 <i>Testing</i> Penambahan Data Nilai – Masukkan Terisi.....	189

DAFTAR TABEL

Tabel I Pengertian Sistem Informasi	5
Tabel II Simbol Flowchart Standar	8
Tabel III Simbol ERD	12
Tabel IV Simbol-simbol <i>DFD</i>	18
Tabel V Simbol Kamus Data.....	21
Tabel VI DSS versus EDP	26
Tabel VII Kamus Data Siswa	59
Tabel VIII Kamus Data Siswa <i>Edit</i>	60
Tabel IX Kamus Data Pegawai.....	61
Tabel X Kamus Data Pegawai <i>Edit</i>	62
Tabel XI Kamus Data Ortu.....	63
Tabel XII Kamus Data Ortu <i>Edit</i>	63
Tabel XIII Kamus Data Nilai.....	64
Tabel XIV Kamus Data Nilai <i>Edit</i>	64
Tabel XV Kamus Data Kelas	65
Tabel XVI Kamus Data Kelas <i>Edit</i>	65
Tabel XVII Kamus Data Tahun Akademik.....	66
Tabel XVIII Kamus Data Tahun Akademik <i>Edit</i>	66
Tabel XIX Kamus Data Presensi Siswa	67
Tabel XX Kamus Data Presensi Staff	67
Tabel XXI Kamus Data Presensi Staff <i>Edit</i>	68
Tabel XXII Kamus Data Mata Pelajaran.....	69
Tabel XXIII Kamus Data Mata Pelajaran Edit	69
Tabel XXIV Data Mata Pelajaran per Jenjang	69
Tabel XXV Kamus Data Data Mata Pelajaran per Jenjang Edit.....	70
Tabel XXVI Kamus Data Jadwal	70
Tabel XXVII Kamus Data Jadwal Edit	71
Tabel XXVIII Kamus Data Honor.....	72
Tabel XXIX Kamus Data Pembayaran	72
Tabel XXX Kamus Data Presensi Siswa.....	73
Tabel XXXI Kamus Data Keuangan Sementara	73
Tabel XXXII Kamus Data Keuangan Sementara Edit.....	74
Tabel XXXIII Kamus Data Sekolah.....	74
Tabel XXXIV KamusData Sekolah Edit.....	75
Tabel XXXV Kamus Data Grid Siswa Ortu.....	75
Tabel XXXVI Kamus Data Grid Pegawai	76
Tabel XXXVII Kamus Data Grid Pegawai1	77
Tabel XXXVIII Kamus Data Pilih Jadwal	78
Tabel XXXIX Kamus Data Pilih Siswa.....	78
Tabel XL Kamus Data Jadwal Siswa	79
Tabel XLI Kamus Data Hasil.....	79
Tabel XLII Kamus Data Kriteria <i>Edit</i>	80

Tabel XLIII Kamus Data Detail	80
Tabel XLIV Kamus Data Detail	81
Tabel XLV Kamus Data Jadwal Guru.....	81
Tabel XLVI Kamus Data Pilihan	82
Tabel XLVII Kamus Data Laporan Honor Print	82
Tabel XLVIII Kamus Data Laporan Honor.....	83
Tabel XLIX Kamus Data Laporan Pembayaran Print	83
Tabel L Kamus Data Laporan Pembayaran	84
Tabel LI Kamus Data Laporan Jadwal	84
Tabel LII Kamus Data Laporan Absensi.....	85
Tabel LIII Kamus Data Laporan Jadwal Siswa	85
Tabel LIV Kamus Data Laporan Jadwal Staff	86
Tabel LV KAMus Data Laporan Pelajaran	86
Tabel LVI Kamus Data Laporan Presensi.....	87
Tabel LVII Kamus Data Laporan Pegawai	88
Tabel LVIII Kamus Data Laporan Siswa	89
Tabel LIX Kamus Data Laporan Absensi	90
Tabel LX <i>PSPEC</i> Tambah Data Siswa	90
Tabel LXI <i>PSPEC</i> Ubah Data Siswa	91
Tabel LXII <i>PSPEC</i> Lihat Data <i>Profile</i> Siswa	91
Tabel LXIII <i>PSPEC</i> Pilih Data Siswa	92
Tabel LXIV <i>PSPEC</i> Pilih Data Jadwal.....	93
Tabel LXV <i>PSPEC</i> Tambah Data Jadwal	93
Tabel LXVI <i>PSPEC</i> Hapus Data Jadwal	94
Tabel LXVII <i>PSPEC</i> Tambah Data Nilai Siswa.....	94
Tabel LXVIII <i>PSPEC</i> Ubah Data Nilai Siswa	95
Tabel LXIX <i>PSPEC</i> Lihat Data Nilai Siswa	95
Tabel LXX <i>PSPEC</i> Tambah Data Pegawai.....	96
Tabel LXXI <i>PSPEC</i> Ubah Data Pegawai	97
Tabel LXXII <i>PSPEC</i> Lihat Data Pegawai	97
Tabel LXXIII <i>PSPEC</i> Tambah Data Kelas.....	98
Tabel LXXIV <i>PSPEC</i> Ubah Data Kelas.....	99
Tabel LXXV <i>PSPEC</i> Lihat Data Kelas.....	99
Tabel LXXVI <i>PSPEC</i> Tambah Data Tahun Akademik.....	100
Tabel LXXVII <i>PSPEC</i> Ubah Data Tahun Akademik	100
Tabel LXXVIII <i>PSPEC</i> Lihat Data Tahun Akademik	101
Tabel LXXIX <i>PSPEC</i> Tambah Data Presensi Siswa	102
Tabel LXXX <i>PSPEC</i> Ubah Data Presensi Siswa	102
Tabel LXXXI <i>PSPEC</i> Lihat Data Presensi Siswa.....	103
Tabel LXXXII <i>PSPEC</i> Tambah Data Presensi Staff	103
Tabel LXXXIII <i>PSPEC</i> Ubah Data Presensi Staff	104
Tabel LXXXIV <i>PSPEC</i> Lihat Data PresensiStaff.....	104
Tabel LXXXV <i>PSPEC</i> Tambah Data Mata Pelajaran	105
Tabel LXXXVI <i>PSPEC</i> Ubah Data Mata Pelajaran.....	105
Tabel LXXXVII <i>PSPEC</i> Lihat Data Mata Pelajaran.....	106
Tabel LXXXVIII <i>PSPEC</i> Tambah Data Mata Pelajaran per Jenjang	107
Tabel LXXXIX <i>PSPEC</i> Ubah Data Mata Plejaran per Jenjang.....	107
Tabel XC <i>PSPEC</i> Tambah Data Jadwal	108

Tabel XCI <i>PSPEC</i> Ubah Data Jadwal	108
Tabel XCII <i>PSPEC</i> Lihat Data Jadwal.....	109
Tabel XCIII <i>PSPEC</i> Tambah Data Pembayaran Siswa	110
Tabel XCIV <i>PSPEC</i> Ubah Data Pembayaran Siswa	110
Tabel XCV <i>PSPEC</i> Cetak Data Pembayaran	111
Tabel XCVI <i>PSPEC</i> Tambah Data Honor Staff.....	111
Tabel XCVII <i>PSPEC</i> Ubah Data Pembayran Siswa	112
Tabel XCVIII <i>PSPEC</i> Cetak Data Honor Staff	112
Tabel XCIX <i>PSPEC</i> Laporan Data Siswa	113
Tabel C <i>PSEPC</i> Laporan Data Pegawai.....	113
Tabel CI <i>PSPEC</i> Laporan Data Absensi Siswa	113
Tabel CII Laporan Data Nilai Siswa.....	114
Tabel CIII <i>PSPEC</i> Laporan Data Pembayaran Siswa	114
Tabel CIV <i>PSPEC</i> Laporan Gaji Staff	114
Tabel CV <i>PSPEC</i> Laporan Presensi Staff.....	115
Tabel CVI <i>PSPEC</i> Laporan Data Jadwal	115
Tabel CVII <i>PSPEC</i> Laporan Jadwal Siswa	115
Tabel CVIII <i>PSPEC</i> Laporan Jadwal Pengajar	116
Tabel CIX <i>PSPEC</i> Laporan Mata Pelajaran.....	116
Tabel CX <i>PSPEC</i> Tambah Data Sekolah	117
Tabel CXI <i>PSPEC</i> Ubah Data Sekolah	117
Tabel CXII <i>PSPEC</i> Lihat Data Sekolah.....	118
Tabel CXIII <i>PSPEC</i> Tambah Kriteria.....	118
Tabel CXIV <i>PSPEC</i> Ubah Data Kriteria	119
Tabel CXV <i>PSPEC</i> Tambah Data Detail.....	119
Tabel CXVI <i>PSPEC</i> Ubah Data Detail Kriteria.....	120
Tabel CXVII <i>PSPEC</i> Lihat Data Detail	120
Tabel CXVIII <i>PSPEC</i> Tambah Data Keuangan	121
Tabel CXIX <i>PSPEC</i> Ubah Data Keuangan Sementara	121
Tabel CXX <i>PSPEC</i> Lihat Data Keuangan Sementara.....	122
Tabel CXXI Tabel tb_siswa	125
Tabel CXXII Tabel tb_oru	125
Tabel CXXIII Tabel Pembayaran.....	125
Tabel CXXIV Tabel tb_diberikan	126
Tabel CXXV Tabel tb_jadwal.....	126
Tabel CXXVI Tabel tb_absensi	127
Tabel CXXVII Tabel tb_mataPelajaran	127
Tabel CXXVIII Tabel tb_jenjangPendidikan	127
Tabel CXXIX Tabel tb_tahunAkademik.....	127
Tabel CXXX Tabel tb_pegawai	128
Tabel CXXXI Tabel tb_honorAjar	128
Tabel CXXXII Tabel tb_presensi	128
Tabel CXXXIII Tabel tb_mengandung.....	129
Tabel CXXXIV Tabel tb_login	129
Tabel CXXXV Tabel tb_sekolah	129
Tabel CXXXVI Tabel tb_agama	129
Tabel CXXXVII Tabel tb_punyaAgama	129
Tabel CXXXVIII Tabel tb_exstra.....	130

Tabel CXXXIX Tabel tb_punyaExstra	130
Tabel CXL Tabel tb_nilai	130
Tabel CXLI Tabel Guru	130
Tabel CXLII Tabel tb_keuangan.....	131
Tabel CXLIII Tabel tb_keuanganSementara.....	131
Tabel CXLIV Tabel tb_dss.....	131
Tabel CXLV <i>Test Case</i> Halaman <i>Login</i>	173
Tabel CXLVI <i>Test Case</i> Penambahan Data <i>Profile</i> Siswa	173
Tabel CXLVII <i>Test Case</i> Perubahan Data <i>Profile</i> Siswa	174
Tabel CXLVIII <i>Test Case</i> Memilih Jadwal Siswa	175
Tabel CXLIX <i>Test Case</i> Penambahan Nilai Siswa	176
Tabel CL Perubahan Nilai Siswa.....	177
Tabel CLI <i>Test Case</i> Penambahan Data Staff.....	178
Tabel CLII <i>Test Case</i> Perubahan Data Staff.....	178
Tabel CLIII <i>Test Case</i> Penambahan Data Mata Pelajaran.....	179
Tabel CLIV <i>Test Case</i> Perubahan Data Mata Pelajaran	180
Tabel CLV <i>Test Case</i> Perubahan Data Mata Pelajaran Per Jenjang.....	180
Tabel CLVI <i>Test Case</i> Perubahan Data Mata Pelajaran Per Jenjang.....	181
Tabel CLVII <i>Test Case</i> Penambahan Data Tahun Ajar	182
Tabel CLVIII <i>Test Case</i> Perubahan Data Tahun Ajar	182
Tabel CLIX <i>Test Case</i> Penambahan Data Kelas.....	183
Tabel CLX <i>Test Case</i> Perubahan Data Kelas.....	184
Tabel CLXI <i>Test Case</i> Penambahan Data Jadwal.....	185
Tabel CLXII <i>Test Case</i> Perubahan Data Jadwal	185
Tabel CLXIII <i>Test Case</i> Penambahan Data Presensi Staff	186
Tabel CLXIV <i>Test Case</i> Perubahan Data Presensi Staff.....	187
Tabel CLXV <i>Test Case</i> Penambahan Data Sekolah	188
Tabel CLXVI <i>Test Case</i> Perubahan Data Sekolah	188
Tabel CLXXX Umur Pengisi Kuisioner	189
Tabel CLXXXI Desain Antar Muka	191
Tabel CLXXXII Saran Pelanjutan Studi.....	191

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	i
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Tujuan Pembahasan	2
I.4. Ruang Lingkup Kajian	2
I.5. Sumber Data	4
I.6. Sistematika Penyajian	4
BAB II KAJIAN TEORI	5
II.1. Sistem Informasi	5
II.2. Proses Bisnis	6
II.2.1. <i>Flowchart</i>	7
II.3. <i>Entity Relationship Diagram</i>	9
II.4. <i>SQL (Structured Query Language)</i>	12
II.4.1. Struktur Dasar	12
II.4.2. <i>Views</i>	14
II.4.3. <i>Stored Procedure</i>	14
II.4.4. <i>Cursor</i>	15

II.5.	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	16
III.5.1	Kamus Data	19
III.5.2	<i>PSPEC (ProcessSpecification / Spesifikasi Proses)</i>	21
II.6.	OOP (Object Oriented Programming)	22
II.7.	C#	22
II.8.	<i>Black Box Testing</i>	23
II.9.	<i>DSS (Decision Support System)</i>	24
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM		27
III.1.	Proses Bisnis	27
III.2.	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	35
III.2.1.	<i>DFD Level 0</i>	35
III.2.2.	<i>DFD Level 1</i>	39
III.2.3.	<i>DFD Level 2 Proses 2</i>	43
III.2.4.	<i>DFD Level 3 Proses 2.1</i>	44
III.2.5.	<i>DFD Level 3 Proses 2.2</i>	45
III.2.6.	<i>DFD Level 3 Proses 2.3</i>	46
III.2.7.	<i>DFD Level 2 Proses 3</i>	46
III.2.8.	<i>DFD Level 2 Proses 4</i>	47
III.2.9.	<i>DFD Level 2 Proses 5</i>	48
III.2.10.	<i>DFD Level 2 Proses 6</i>	48
III.2.11.	<i>DFD Level 2 Proses 7</i>	49
III.2.12.	<i>DFD Level 2 Proses 8</i>	50
III.2.13.	<i>DFD Level 2 Proses 9</i>	51
III.2.14.	<i>DFD Level 3 Proses 10</i>	51
III.2.15.	<i>DFD Level 3 Proses 10.1</i>	52
III.2.16.	<i>DFD Level 3 Proses 10.2</i>	52
III.2.17.	<i>DFD Level 2 Proses 11</i>	53
III.2.18.	<i>DFD Level 2 Proses 12</i>	54
III.2.19.	<i>DFD Level 2 Proses 13</i>	55
III.2.20.	<i>DFD Level 3 Proses 13.1</i>	56
III.2.21.	<i>DFD Level 3 Proses 13.2</i>	56
III.2.22.	<i>DFD Level 3 Proses 13.3</i>	57
III.2.23.	<i>DFD Level 3 Proses 14</i>	58

III.3.	Kamus Data	59
III.4.	<i>Process Specification (PSPEC)</i>	90
III.5.	Entity Relationship Diagram	123
III.6.	Tabel ERD	125
III.7.	Analisi Rancangan DSS (<i>Decission Support System</i>)	132
III.7.3.	Variabel dan Cara Penilaian Variabel	132
III.7.4.	Konsep Pengembangan DSS	133
III.8.	Tampilan Antar Muka	134
III.8.1.	Menu Akses	134
III.8.2	Rancangan Form Pengolahan Data Siswa	136
III.8.3.	Rancangan Form Pegawai	138
III.8.4.	Rancangan Form Pelajaran	139
III.8.5.	Rancangan Form Tahun Ajar dan Kelas	139
III.8.7.	Rancangan Form Jadwal	140
III.8.8.	Data Penambahan Absensi	140
III.8.9.	Rancangan Form Presensi	141
III.8.10.	Rancangan Form Saran Kelanjutan Studi	141
III.8.11.	Penambahan Data Untuk Sekolah	142
 BAB IV	 HASIL PENELITIAN	 144
IV.1.	Rancangan Menu	144
IV.2.	Tampilan Login	144
IV.2.2	Hak Akses Admin	144
IV.2.2.1	Tampilan Menu Siswa	146
IV.2.2.2	Tampilan Menu Staff	151
IV.2.2.3	Tampilan Menu Pelajaran	153
IV.2.2.4	Tampilan Menu Tahun Ajar	154
IV.2.2.5	Tampilan Menu Kelas	156
IV.2.2.6	Tampilan Menu Jadwal	157
IV.2.2.7	Tampilan Menu Absensi	158
IV.2.2.8	Tampilan Menu Presensi	159
IV.2.2.9	Tampilan Menu Saran Kelanjutan	161
IV.2.2.2.	Tampilan Menu Sekolah	161
IV.3.3	Hak Akses Owner	165

IV.3.3.1 Tampilan Menu Keuangan	166
IV.3.3.2 Tampilan Laporan	168
IV.3.3 Hak Akses Staff	169
IV.3.3.1 Tampilan Menu Lihat Jadwal	170
IV.3.3.2 Tampilan Menu Lihat Pelajaran	170
 BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	 171
V.1 Evaluasi Rumusan Masalah	171
V.2. Evaluasi Fungsi Aplikasi	171
V.3 <i>Test Case</i> dan <i>Error Handling</i>	173
V.4 Hasil Kuisioner	189
 BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	 191
VI.1. Simpulan	191
VI.2. Saran	192
 DAFTAR PUSTAKA	 193
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	194

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Kuisoner 1	A.1
Lampiran B Kuisoner 2	A.2
Lampiran C Kuisoner 3	A.3
Lampiran D Kuisoner 4	A.4
Lampiran E Kuisoner 5	A.5
Lampiran F Kuisoner 6	A.6
Lampiran G Kuisoner 7	A.7
Lampiran H Kuisoner 8	A.8
Lampiran I Kuisoner 9	A.9
Lampiran I Kuisoner 10	A.10