

ABSTRAK

Imah Si Bob *English Dormitory* masih menggunakan sistem manual untuk pengelolaan administrasi data siswa dan promosi. Hal ini menyebabkan mudahnya terjadi kesalahan dan kehilangan data siswa, data nilai, data pembayaran, dan data akademik lainnya. Sedangkan untuk promosi, bimbingan belajar ini masih mencetak banyak brosur untuk disebar, sehingga sering terjadi pemborosan. “Sistem Informasi Promosi dan Administrasi Data Siswa Menggunakan *SMS Gateway* pada Imah Si Bob *English Dormitory*” adalah aplikasi yang dapat membantu dalam pendataan dan menyebarkan informasi mengenai Imah Si Bob *English Dormitory*. Sistem informasi ini menyediakan informasi mengenai data siswa, data nilai, data akademik dan data pembayaran, terdapat pula *company profile website* untuk sarana promosi, serta peringatan dan pemberitahuan melalui *SMSSGateway*.

Kata kunci: Promosi, SMS (*Short Message Service*), Pendidikan

ABSTRACT

Imah Si Bob English Dormitory is still using manual system to manage their student administrations and promotions. Manual system could caused errors and lost of students database, grades database, payments databases, and other academic data. Whereas for promotion, this course printed a lot of brochures and it's considered to be wastefulness. "System Information of Promotion and Administration Student Data Using SMS Gateway as an Informant for Imah Si Bob English Dormitory" is a application plan that could support in data management and spread the informations about Imah si Bob English Dormitory. This system information provide students data, grade data, academics data, and payment data also include company profile for promotions, warning and notification through SMS Gateway.

Keywords: Promotion, SMS(Short Message Service), Education

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	II
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	III
PRAKATA	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACT	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	XVI
DAFTAR LAMPIRAN	XVII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	3
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB II KAJIAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.2 Mempunyai Konsep Informasi	6
2.3 Sistem Informasi	7
2.4 SMS Gateway	8
2.5 Flowchart	10
2.5.1 Simbol – simbol Flowchart	10
2.6 Unified Modelling Language (UML)	11
2.6.1 Class Diagram	12
2.6.2 Sequence Diagram	13
2.6.3 Use Case	14
2.6.4 Activity Diagram	16
2.7 Entity Relationship Diagram (ERD)	17
2.8 HyperText Markup Language (HTML)	20
2.8.1 Kelebihan HTML	21
2.9 Cascading Style Sheet (CSS)	21
2.9.1 Cara Kerja CSS	22
2.10 Javascript	22
2.11 Personal Home Page (PHP)	23
2.11.1 Kelebihan PHP	23
2.12 Microsoft SQL Server (MSSQL)	24
2.13 Codeigniter	24
2.13.1 Struktur Codeigniter	24
2.13.2 Model View Controller (MVC)	25
2.13.3 Kelebihan Framework Codeigniter	27
2.13.4 Kelebihan Framework Codeigniter	27
2.14 Black Box	27

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	29
3.1 Analisis Proses Bisnis	29
3.1.1 <i>Proses Pendaftaran Siswa</i>	29
3.1.2 <i>Proses Penilaian Test Siswa</i>	29
3.1.3 <i>Proses Pemberitahuan Pembayaran</i>	29
3.1.4 <i>Proses Promosi</i>	29
3.2 Analisis Flowchart	30
3.2.1 <i>Proses Pendaftaran Siswa</i>	30
3.2.2 <i>Proses Penilaian Test Siswa</i>	31
3.2.3 <i>Proses Pemberitahuan Pembayaran</i>	32
3.2.4 <i>Proses Promosi</i>	33
3.3 Analisis <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	34
3.4 Skema Basis Data	35
3.5 Transformasi ERD ke Tabel	35
3.5.1 <i>Tabel Level</i>	35
3.5.2 <i>Tabel Siswa_detail</i>	36
3.5.3 <i>Tabel Siswa</i>	36
3.5.4 <i>Tabel Pembayaran_detail</i>	37
3.5.5 <i>Tabel Pembayaran</i>	38
3.5.6 <i>Tabel Level_detail</i>	38
3.5.7 <i>Tabel Tahun_ajaran</i>	39
3.5.8 <i>Tabel Nilai</i>	39
3.5.9 <i>Tabel Mata_pelajaran</i>	40
3.5.10 <i>Tabel Jadwal</i>	40
3.5.11 <i>Tabel Staff</i>	40
3.5.12 <i>Tabel History</i>	41
3.5.13 <i>Tabel Guest</i>	41
3.6 Use Case Diagram	42
3.6.1 <i>Use Case Aplikasi Secara Umum</i>	42
3.6.2 <i>Sub Sistem Use Case Mengelola Nilai Siswa</i>	44
3.6.3 <i>Sub Sistem Use Case Mengelola Akademik</i>	45
3.6.4 <i>Sub Sistem Use Case Mengelola Data Staff</i>	46
3.6.5 <i>Sub Sistem Use Case Mengelola Data Siswa</i>	46
3.6.6 <i>Sub Sistem Use Case Mengelola Pembayaran</i>	47
3.7 Activity Diagram	48
3.7.1 <i>Proses Login</i>	48
3.7.2 <i>Proses Logout</i>	49
3.7.3 <i>Proses Lihat Akun</i>	49
3.7.4 <i>Proses Ubah Akun</i>	50
3.7.5 <i>Proses Tambah Siswa</i>	52
3.7.6 <i>Proses Lihat Siswa</i>	53
3.7.7 <i>Proses Ubah Siswa</i>	53
3.7.8 <i>Proses Tambah Nilai (Admin)</i>	55
3.7.9 <i>Proses Lihat Nilai (Admin)</i>	56
3.7.10 <i>Proses Ubah Nilai (Admin)</i>	57
3.7.11 <i>Proses Tambah Nilai (Guru)</i>	58
3.7.12 <i>Proses Lihat Nilai (Guru)</i>	59

3.7.13 Proses Ubah Nilai (Guru).....	60
3.7.14 Proses Tambah Guest (Guest)	61
3.7.15 Proses Tambah Guest (Admin)	62
3.7.16 Proses Lihat Guest	63
3.7.17 Proses Tambah Mata Pelajaran	63
3.7.18 Proses Lihat Mata Pelajaran.....	65
3.7.19 Proses Lihat Kelas& Tahun Ajaran	65
3.7.20 Proses Tambah Kelas & Tahun Ajaran.....	66
3.7.21 Proses Hapus Kelas	68
3.7.22 Proses Tambah Level.....	69
3.7.23 Proses Lihat Level	70
3.7.24 Proses Ubah Level.....	71
3.7.25 Proses Hapus Level.....	73
3.7.26 Proses Tambah Pembayaran	74
3.7.27 Proses Lihat Pembayaran.....	75
3.7.28 Proses Tambah Staff	76
3.7.29 Proses Lihat Staff.....	77
3.7.30 Proses Ubah Staff.....	77
3.7.31 Proses Laporan Pembayaran	79
3.7.32 Proses Laporan Data Siswa	80
3.7.33 Proses Laporan Nilai Siswa	81
3.7.34 Proses History Siswa.....	82
3.7.35 Proses Promosi	83
3.7.36 Proses Informasi Tunggakan	83
3.8 Class Diagram.....	85
3.9 Perancangan Sketsa User Interface.....	86
3.9.1 Desain Halaman Login.....	86
3.9.2 Desain Halaman Daftar Siswa	86
3.9.3 Desain Halaman Input Siswa.....	87
3.9.4 Desain Halaman Ubah Siswa	88
3.9.5 Desain Halaman History Siswa.....	88
3.9.6 Desain Halaman Menu Nilai (Admin)	89
3.9.7 Desain Halaman Cari Nilai Siswa (Admin).....	89
3.9.8 Desain Halaman Lihat Nilai Siswa (Admin).....	90
3.9.9 Desain Halaman Input Nilai Siswa (Admin)	90
3.9.10 Desain Halaman Ubah Nilai Siswa	91
3.9.11 Desain Halaman Menu Nilai (Guru)	91
3.9.12 Desain Halaman Cari Nilai Siswa (Guru)	92
3.9.13 Desain Halaman Input Nilai Siswa (Guru).....	92
3.9.14 Desain Halaman Kelas Siswa.....	93
3.9.15 Desain Halaman Lihat Kelas Siswa	93
3.9.16 Desain Halaman Daftar Mata Pelajaran.....	94
3.9.17 Desain Halaman Input Mata Pelajaran	94
3.9.18 Desain Halaman Daftar Level	95
3.9.19 Desain Halaman Input Level.....	95
3.9.20 Desain Halaman Input Kelas dan Tahun Ajaran	96
3.9.21 Desain Halaman Daftar Kelas dan Tahun Ajaran	96

3.9.22 Desain Halaman Menu Pembayaran	97
3.9.23 Desain Halaman Lihat Pembayaran	97
3.9.24 Desain Halaman Pembayaran Detail	98
3.9.25 Desain Halaman Input Pembayaran	98
3.9.26 Desain Halaman Menu Laporan Data Siswa	99
3.9.27 Desain Halaman Menu Laporan Pembayaran	99
3.9.28 Desain Halaman Menu Laporan Nilai Siswa.....	100
3.9.29 Desain Halaman Buku Tamu	100
3.9.30 Desain Halaman Input Buku Tamu	101
3.9.31 Desain Halaman Profil	101
3.9.32 Desain Halaman Ubah Profil.....	102
3.9.33 Desain Halaman Lihat Staff	102
3.9.34 Desain Halaman Input Staff	103
3.9.35 Desain Halaman Ubah Staff	103
BAB IV HASIL PENELITIAN	105
4.1 Halaman Login	105
4.2 Halaman Daftar Siswa.....	105
4.3 Halaman Input Siswa	106
4.4 Halaman Ubah Siswa.....	107
4.5 Halaman History Siswa	107
4.6 Halaman Menu Nilai (Admin).....	108
4.7 Halaman Cari Nilai Siswa (Admin)	108
4.8 Halaman Lihat Nilai Siswa (Admin)	109
4.9 Halaman Input Nilai Siswa (Admin)	109
4.10 Halaman Ubah Nilai Siswa	110
4.11 Halaman Menu Nilai (Guru).....	110
4.12 Halaman Cari Nilai Siswa (Guru).....	111
4.13 Halaman Input Nilai Siswa (Guru)	111
4.14 Halaman Menu Daftar Nilai Siswa (Guru).....	112
4.15 Halaman Daftar Nilai (Guru)	112
4.16 Halaman Kelas Siswa.....	113
4.17 Halaman Lihat Kelas Siswa.....	113
4.18 Halaman Daftar Mata Pelajaran	114
4.19 Halaman Input Mata Pelajaran	114
4.20 Halaman Daftar Level.....	115
4.21 Halaman Input Level	116
4.22 Halaman Input Kelas dan Tahun Ajaran.....	116
4.23 Halaman Daftar Kelas dan Tahun Ajaran	117
4.24 Halaman Menu Pembayaran.....	117
4.25 Halaman Lihat Pembayaran	118
4.26 Halaman Pembayaran Detail.....	118
4.27 Halaman Input Pembayaran.....	119
4.28 Halaman Menu Laporan Data Siswa.....	119
4.29 Halaman Laporan Pembayaran.....	120
4.30 Halaman Laporan Nilai Siswa	120
4.31 Halaman Buku Tamu.....	121
4.32 Halaman Input Buku Tamu.....	121

4.33 Halaman Profil	122
4.34 Halaman Ubah Profil	122
4.35 Halaman Lihat Staff	123
4.36 Halaman <i>Input</i> Staff	123
4.37 Halaman Ubah Staff	124
4.38 <i>Compay Profile website</i>	125
4.39 SMSTunggakan Siswa	127
4.40 SMS Rincian Tunggakan	128
4.41 SMS Promosi	128
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	130
5.1 <i>Test Case FormLogin</i>	130
5.2 <i>Test CaseInput</i> Siswa	131
5.3 Test Case Daftar Siswa	131
5.4 <i>Test Case</i> Ubah Siswa	132
5.5 <i>Test Case Input</i> Nilai Siswa	133
5.6 Test Case Input Mata Pelajaran	133
5.7 <i>Test Case Input Level</i>	134
5.8 <i>Test Case Input</i> Pembayaran	134
5.9 <i>User Acceptence Test</i>	135
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	137
6.1 Simpulan	137
6.2 Saran	137
DAFTAR PUSTAKA	138
RIWAYAT HIDUP PENULIS	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 SMS Gateway	9
Gambar 2 Diagram dalam <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	11
Gambar 3 Contoh <i>Class Diagram</i>	12
Gambar 4 Atribut <i>Class Diagram</i>	13
Gambar 5 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	14
Gambar 6 Contoh <i>Use Case</i>	15
Gambar 7 Contoh <i>Activity Diagram</i>	17
Gambar 8 Relasi Satu ke Satu	19
Gambar 9 Relasi Satu ke Banyak	19
Gambar 10 Relasi Banyak ke Satu	19
Gambar 11 Relasi Banyak ke Banyak	20
Gambar 12 Struktur File CodeIgniter	25
Gambar 13 <i>Model View Controller</i>	25
Gambar 14 Flowchart Proses Pendaftaran Siswa	30
Gambar 15 Flowchart Proses Penilaian Siswa	31
Gambar 16 Proses Pemberitahuan Pembayaran	32
Gambar 17 Proses Promosi	33
Gambar 18 ERD Sistem informasi, promosi dan pengelolaan data siswa pada Imah Si Bob English Dormitory	34
Gambar 19 Skema basis data Sistem informasi, promosi dan pengelolaan data siswa pada Imah Si Bob English Dormitory	35
Gambar 20 <i>Use Case</i> Aplikasi Sistem Informasi Secara Umum	43
Gambar 21 <i>Use Case website</i> Imah Si Bob	44
Gambar 22 Sub Sistem Mengelola Nilai Siswa	44
Gambar 23 Sub Sistem Mengelola Akademik	45
Gambar 24 Sub Sistem Mengelola Data staff	46
Gambar 25 Sub sistem Mengelola Data Siswa	47
Gambar 26 Sub Sistem Mengelola Pembayaran	47
Gambar 27 <i>Activity Diagram Login</i>	48
Gambar 28 <i>Activity Diagram Logout</i>	49
Gambar 29 <i>Activity Diagram</i> Lihat Akun	50
Gambar 30 <i>Activity Diagram</i> Ubah Akun	51
Gambar 31 <i>Activity Diagram</i> Tambah Siswa	52
Gambar 32 <i>Activity Diagram</i> Lihat Siswa	53
Gambar 33 <i>Activity Diagram</i> Ubah Siswa	54
Gambar 34 <i>Activity Diagram</i> Tambah Nilai (Admin)	55
Gambar 35 <i>Activity Diagram</i> Lihat Nilai (Admin)	56
Gambar 36 <i>Activity Diagram</i> Ubah Nilai (Admin)	57
Gambar 37 <i>Activity Diagram</i> Tambah Nilai (Guru)	58
Gambar 38 <i>Activity Diagram</i> Lihat Nilai (Guru)	59
Gambar 39 <i>Activity Diagram</i> Ubah Nilai (Guru)	60
Gambar 40 <i>Activity Diagram</i> Tambah <i>Guest</i> (<i>Guest</i>)	61
Gambar 41 <i>Activity Diagram</i> Tambah <i>Guest</i> (Admin)	62
Gambar 42 <i>Activity Diagram</i> Lihat <i>Guest</i>	63
Gambar 43 <i>Activity Diagram</i> Tambah Mata Pelajaran	64

Gambar 44 <i>Activity</i> Diagram Lihat Mata Pelajaran	65
Gambar 45 <i>Activity</i> Diagram Lihat Kelas & Tahun Ajaran.....	66
Gambar 46 <i>Activity</i> Diagram Tambah Kelas & Tahun Ajaran	67
Gambar 47 <i>Activity</i> Diagram Hapus Kelas.....	69
Gambar 48 <i>Activity</i> Diagram Tambah <i>Level</i>	70
Gambar 49 <i>Activity</i> Diagram Lihat <i>Level</i>	71
Gambar 50 <i>Activity</i> Diagram Ubah <i>Level</i>	72
Gambar 51 <i>Activity</i> Diagram Hapus <i>Level</i>	73
Gambar 52 <i>Activity</i> Diagram Tambah Pembayaran.....	74
Gambar 53 <i>Activity</i> Diagram Lihat Pembayaran	75
Gambar 54 <i>Activity</i> Diagram Tambah Staff.....	76
Gambar 55 <i>Activity</i> Diagram Lihat staff.....	77
Gambar 56 <i>Activity</i> Diagram Ubah Staff	78
Gambar 57 <i>Activity</i> Diagram Laporan Pembayaran.....	79
Gambar 58 <i>Activity</i> Diagram Laporan Data Siswa	80
Gambar 59 <i>Activity</i> Diagram Laporan Nilai Siswa.....	81
Gambar 60 <i>Activity</i> Diagram <i>History</i> Siswa	82
Gambar 61 <i>Activity</i> Diagram Proses Promosi.....	83
Gambar 62 <i>Activity Diagram</i> Informasi Tunggakan.....	84
Gambar 63 <i>Class</i> Diagram Sistem.....	85
Gambar 64 Desain Halaman <i>Login</i>	86
Gambar 65 Desain Halaman Daftar Siswa	87
Gambar 66 Desain Halaman <i>Input</i> Siswa	87
Gambar 67 Desain Halaman Ubah Siswa	88
Gambar 68 Desain Halaman <i>History</i> Siswa.....	89
Gambar 69 Desain Halaman Menu Nilai.....	89
Gambar 70 Desain Halaman Cari Nilai Siswa.....	90
Gambar 71 Desain Halaman Lihat Nilai Siswa (Admin).....	90
Gambar 72 Desain Halaman <i>Input</i> Nilai Siswa (Admin).....	91
Gambar 73 Desain Halaman Ubah Nilai Siswa.....	91
Gambar 74 Desain Halaman Menu Nilai (Guru)	92
Gambar 75 Desain Halaman Cari Siswa (Guru)	92
Gambar 76 Desain Halaman Lihat Nilai Siswa (Guru)	93
Gambar 77 Desain Halaman Kelas Siswa	93
Gambar 78 Desain Halaman Lihat Kelas Siswa	94
Gambar 79 Desain Halaman Daftar Mata Pelajaran.....	94
Gambar 80 Desain Halaman <i>Input</i> Mata Pelajaran.....	95
Gambar 81 Desain Halaman Daftar <i>Level</i>	95
Gambar 82 Desain Halaman <i>Input Level</i>	96
Gambar 83 Desain Halaman <i>Input</i> Kelas dan Tahun Ajaran	96
Gambar 84 Desain Halaman Daftar Kelas dan Tahun Ajaran	97
Gambar 85 Desain Halaman Menu Pembayaran	97
Gambar 86 Desain Halaman Lihat Pembayaran.....	98
Gambar 87 Desain Halaman Pembayaran Detail	98
Gambar 88 Desain Halaman <i>Input</i> Pembayaran	99
Gambar 89 Desain Halaman Menu Laporan Data Siswa	99
Gambar 90 Desain Halaman Menu Laporan Pembayaran	100

Gambar 91 Desain Halaman Menu Laporan Nilai Siswa	100
Gambar 92 Desain Halaman Buku Tamu	101
Gambar 93 Desain Halaman <i>Input</i> Buku Tamu	101
Gambar 94 Desain Halaman <i>Profil</i>	102
Gambar 95 Desain Halaman Ubah <i>Profil</i>	102
Gambar 96 Desain Halaman Lihat Staff	103
Gambar 97 Desain Halaman <i>Input</i> Staff	103
Gambar 98 Desain Halaman Ubah Staff	104
Gambar 99 Tampilan Halaman <i>Login</i>	105
Gambar 100 Tampilan Halaman Daftar Siswa	106
Gambar 101 Tampilan Halaman <i>Input</i> Siswa	106
Gambar 102 Tampilan Halaman Ubah Siswa	107
Gambar 103 Tampilan Halaman <i>History</i> Siswa	108
Gambar 104 Tampilan Halaman Menu Nilai (Admin)	108
Gambar 105 Halaman Cari Nilai Siswa (Admin)	109
Gambar 106 Tampilan Pada Halaman Lihat Nilai Siswa (Admin)	109
Gambar 107 Tampilan Halaman <i>Input</i> Nilai Siswa (Admin)	110
Gambar 108 Tampilan Halaman Ubah Nilai Siswa	110
Gambar 109 Tampilan Halaman Menu Nilai (Guru)	111
Gambar 110 Tampilan Halaman Cari Nilai Siswa (Guru)	111
Gambar 111 Tampilan Halama <i>Input</i> Nilai Siswa (Guru)	112
Gambar 112 Tampilan Halaman Menu DAftar Nilai (Guru)	112
Gambar 113 Tampilan Halaman Daftar Nilai (Guru)	113
Gambar 114 Tampilan Halaman Kelas Siswa	113
Gambar 115 Tampilan Halaman Lihat Kelas Siswa	114
Gambar 116 Tampilan Halaman Daftar Mata Pelajaran	114
Gambar 117 Tampilan Halaman <i>Input</i> Mata Pelajaran	115
Gambar 118 Tampilan Halaman Daftar Level	115
Gambar 119 Tampilan Halaman <i>Input</i> Siswa	116
Gambar 120 Tampilan Halaman <i>Input</i> Kelas dan Tahun Ajaran	117
Gambar 121 Tampilan Halaman Daftar Kelas dan Tahun Ajaran	117
Gambar 122 Tampilan Halaman Menu Pembayaran	118
Gambar 123 Tampilan Halaman Lihat Pembayaran	118
Gambar 124 Tampilan Halaman Pembayaran Detail	119
Gambar 125 Tampilan Halaman <i>Input</i> Pembayaran	119
Gambar 126 Tampilan Halaman Menu Laporan Data Siswa	120
Gambar 127 Tampilan Halaman Laporan Pembayaran	120
Gambar 128 Tampilan Halaman Laporan Nilai Siswa	121
Gambar 129 Tampilan Halaman Buku Tamu	121
Gambar 130 Tampilan Halaman <i>Input</i> Buku Tamu	122
Gambar 131 Tampilan Halaman Profil	122
Gambar 132 Tampilan Halaman Ubah Profil	123
Gambar 133 Tampilan Halaman Staff	123
Gambar 134 Tampilan Halaman <i>Input</i> Staff	124
Gambar 135 Tampilan Halaman Ubah Staff	124
Gambar 136 Tampilan Beranda <i>Compay Profile</i>	125
Gambar 137 Tampilan Tentang Kami pada <i>Compay Profile</i>	125

Gambar 138 Tampilan Fasilitas pada <i>Company Profile</i>	126
Gambar 139 Tampilan Jadwal pada <i>Company Profile</i>	126
Gambar 140 Form Kontak Kami pada <i>Compay Profile</i>	127
Gambar 141 SMS Tunggakan Siswa	127
Gambar 142 SMS Rincian Tunggakan	128
Gambar 143 SMS Promosi	129

DAFTAR TABEL

Tabel I Simbol - simbol Flowchart.....	10
Tabel II Modifier pada <i>Class Diagram</i>	13
Tabel III Simbol - simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).	17
Tabel IV Tabel Level	36
Tabel V Tabel Siswa_detail	36
Tabel VI Tabel Siswa	36
Tabel VII Tabel Pembayaran_detail.....	37
Tabel VIII Tabel Pembayaran	38
Tabel IX Tabel Level_detail	38
Tabel X Tabel Tahun_ajaran	39
Tabel XI Tabel Nilai.....	39
Tabel XII Tabel Mata_pelajaran	40
Tabel XIII Tabel Jadwal	40
Tabel XIV Tabel Staff.....	40
Tabel XV Tabel <i>History</i>	41
Tabel XVI Tabel <i>Guest</i>	41
Tabel XVII Test Case Form Login.....	130
Tabel XVIII Test Case Input Siswa	131
Tabel XIX Test Case Daftar Siswa.....	131
Tabel XX Test Case Ubah Siswa.....	132
Tabel XXI Test Case Input Nilai Siswa	133
Tabel XXII Test Case Input Mata Pelajaran	134
Tabel XXIII Test Case Input Level	134
Tabel XXIV Test Case Input Pembayaran	135

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Kuesioner	140
Lampiran B Kuesioner	141
Lampiran C Kuesioner	142
Lampiran D Kuesioner	143
Lampiran E Kuesioner	144