

ABSTRAK

Sekolah SMP Kristen Rehoboth merupakan sebuah instansi dalam bidang pendidikan di kota Bandung yang memberikan sarana pendidikan dimana di dalamnya terdapat kegiatan belajar mengajar. Saat ini sekolah Rehoboth masih menggunakan sistem manual untuk semua proses seleksi dan penerimaan. Sehingga sering sekali terjadi kesalahan penghitungan nilai tes saringan masuk. Kepala sekolah juga sangat kesulitan untuk mendapatkan laporan pendaftaran, laporan tes masuk, laporan seleksi siswa, dan laporan pembayaran administrasi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu aplikasi yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang terjadi dalam sistem manual, membantu kepala sekolah dalam mendapatkan laporan-laporan yang dibutuhkan sehingga mempermudah proses seleksi dan penerimaan siswa baru. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung kepada kepala sekolah SMPK Rehoboth.

Kata Kunci : *Data Master*, Laporan, Pendaftaran, Penerimaan, Seleksi, Pembayaran

ABSTRACT

Rehoboth junior high school is an institution in Bandung providing all about education. At the momment, the institution is still using manual system both for the process of registration and for the process of acceptance, and so is the master data. Furthermore, it brings about errors in input data, average grade calculation, and the record of payment system. The headmaster of intitution is also confused with the registration and the acceptance report, so a couputerized system seams to be the best answer towards the problem. The purpose of this research is to make an application which can afford to minimize errors in the system, helping the headmaster to get the required reports. The technique of colecting data is committed through direct interview with the headmaster.

Key Word: Acceptance, Master Data, Payment, Registration, Report , Selection.

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR SINGKATAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan.....	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian.....	3
1.4.2 Batasan Perangkat Lunak	4
1.4.3 Batasan Aplikasi.....	4
1.5 Sumber Data.....	5
BAB II KAJIAN TEORI	7
2.1 Penerimaan Siswa Baru (PSB)	7
2.2 Sistem Informasi PSB Online	7
2.3 Flowchart	8
2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	10
2.5 Basis Data	13
2.6 Sql Server	13
2.7 Data Flow Diagram (DFD).....	16
2.8 Kamus Data	17
2.9 Process Specification (PSPEC).....	19
2.10 ASP.NET	19
2.11 Black Box.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	22
3.1 Profil SMPK Rehoboth	22
3.2 Proses Bisnis	22
3.2.1 Proses Pendaftaran Siswa Baru.....	23
3.2.2 Proses Tes Penerimaan Siswa Baru	24
3.2.3 Proses Penawaran dan Pembayaran Administrasi.....	26
3.3 Relasi Antar Tabel	28
3.4 Data Flow Diagram (DFD).....	37
3.4.1 Data Flow Diagram Level 0	37
3.4.2 Data Flow Diagram level 1	38
3.4.3 Data Flow Diagram Level 2	39

<i>Data Flow Diagram level 2 merupakan proses turunan dari level 1</i>	39
3.4.4 <i>Data Flow Diagram Level 3</i>	43
<i>Data Flow Diagram level 3 merupakan proses turunan dari level 2</i>	43
3.4.5. <i>Data Flow Diagram Level 4</i>	54
<i>Data Flow Diagram level 4 merupakan proses turunan dari level 3</i>	54
3.5 <i>Data Dictionary / Kamus Data</i>	57
3.7 <i>Design Antar Muka</i>	79
3.7.1 <i>FormPage Login</i>	79
3.7.2 <i>FormPage Proses Mendaftar</i>	79
3.7.3 <i>FormPage Proses Seleksi Penerimaan</i>	81
3.7.4 <i>FormPage Proses Pembayaran</i>	82
3.7.5 <i>FormPage Proses Masukan Komentar</i>	83
3.7.7 <i>FormPage Proses Informasi Pengumuman</i>	84
3.7.8 <i>FormPage Proses Mengirim Dan Masukan Kotak Masuk</i>	85
BAB IV <i>HASIL PENELITIAN</i>	86
4.1 <i>PageForm Tampilan Header</i>	86
4.2 <i>PageForm Tampilan Content</i>	87
4.3 <i>PageForm Tampilan Footer</i>	87
4.4 <i>PageForm Tampilan Masuk</i>	88
4.5 <i>PageForm Tampilan Daftar Akses Pengguna</i>	90
4.6 <i>PageForm Tampilan Pendaftaran Siswa Baru</i>	91
4.7 <i>PageForm Tampilan Input Nilai Tes</i>	92
4.8 <i>PageForm Tampilan Kelola Tes Masuk</i>	93
4.9 <i>PageForm Tampilan Seleksi Penerimaan Siswa</i>	94
4.10 <i>PageForm Tampilan Pembayaran</i>	96
4.11 <i>PageForm Tampilan Kirim Komentar</i>	97
4.12 <i>PageForm Kelola Komentar</i>	97
4.13 <i>PageForm Kelola Pengumuman</i>	99
4.14 <i>PageForm Tampilan Buku Tamu</i>	100
4.14 <i>PageForm Kelola Kotak Masuk</i>	101
4.14 <i>PageForm Tampilan Upload File</i>	102
4.14 <i>PageForm Tampilan Download File</i>	103
BAB V <i>PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN</i>	104
5.1 <i>Pengujian</i>	104
5.2 <i>Uji Fungsionalitas Modul</i>	104
5.2.1 <i>Black Box</i>	104

1.	<i>FormPage Login</i>	104
2.	<i>FormPage Daftar Akses Pengguna</i>	106
3.	<i>FormPage Pendaftaran Siswa Baru</i>	107
4.	<i>FormPage Kelola Pendaftaran</i>	108
5.	<i>FormPage Input Hasil Tes Masuk</i>	109
6.	<i>FormPage Manage Tes Masuk</i>	111
7.	<i>FormPage SeleksiSiswa</i>	114
8.	<i>FormPage Pembayaran</i>	115
9.	<i>FormPage Comment</i>	117
10.	<i>FormPage Kelola Comment</i>	118
11.	<i>FormPage Kelola Pengumuman</i>	119
12.	<i>FormPage Buku Tamu</i>	120
13.	<i>FormPage KotakMasuk</i>	120
14.	<i>FormPage Kirim Pesan Kepada</i>	122
15.	<i>FormPage Upload Arsip</i>	123
16.	<i>aFormPage Download File</i>	124
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN		126
6.1	Simpulan	126
6.2	Saran.....	127

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Proses Penerimaan Siswa Baru	23
Gambar 2 Proses Tes Penerimaan.....	25
Gambar 3 Proses Administrasi	27
Gambar 4 <i>Entity Relationship Diagram ERD</i>	29
Gambar 5 <i>DFD Level 0</i>	37
Gambar 6 <i>DFD Level 1</i>	38
Gambar 7 <i>Data Flow Diagram Level 2 Proses 2</i>	39
Gambar 8 <i>Data Flow Diagram Level 2 Proses 3</i>	40
Gambar 9 <i>Data Flow Diagram Level 2 Proses 4</i>	41
Gambar 10 <i>Data Flow Diagram Level 2 Proses 5</i>	42
Gambar 11 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 3.1</i>	43
Gambar 12 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 3.2</i>	44
Gambar 13 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 3.3</i>	45
Gambar 14 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 4.1</i>	46
Gambar 15 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 4.2</i>	47
Gambar 16 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 4.3</i>	48
Gambar 17 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.1</i>	49
Gambar 18 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.2</i>	50
Gambar 19 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.3</i>	51
Gambar 20 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.4</i>	52
Gambar 21 <i>Data Flow Diagram Level 3 Proses 5.5</i>	53
Gambar 22 <i>Data Flow Diagram Level 4 Proses 5.1.1</i>	54
Gambar 23 <i>Data Flow Diagram Level 4 Proses 5.1.2</i>	55
Gambar 24 <i>Data Flow Diagram Level 4 Proses 5.1.3</i>	56
Gambar 25 <i>FormPage Login</i>	79
Gambar 26 <i>FormPage</i> Proses Pendaftaran Siswa Baru	80
Gambar 27 <i>FormPage</i> Seleksi Penerimaan Siswa	81
Gambar 28 <i>FormPage</i> Pembayaran	82
Gambar 29 <i>FormPage</i> Kirim komentar	83
Gambar 30 <i>FormPage</i> Pengumuman	84
Gambar 31 <i>FormPage</i> Kotak Masuk.....	85
Gambar 32 Tampilan <i>header</i>	86
Gambar 33 Tampilan <i>Isi Content</i>	87
Gambar 34 Tampilan <i>Footer</i>	87
Gambar 35 Tampilan masuk.....	88
Gambar 36 Tampilan Daftar Akses Pengguna.....	90
Gambar 37 Tampilan pendaftaran Siswa.....	91
Gambar 38 Tampilan Input Nilai Tes.....	92
Gambar 39 Tampilan Kelola TesMasuk	93
Gambar 40 Tampilan Seleksi Siswa	94
Gambar 41 Tampilan Pendaftaran.....	96
Gambar 42 Tampilan Kirim Komentar	97
Gambar 43 Tampilan <i>Filter Comment</i>	98
Gambar 44 Tampilan Kelola Pengumuman	99
Gambar 45 Tampilan BukuTamU	100
Gambar 46 Tampilan Kotak Masuk.....	101
Gambar 47 Tampilan <i>Upload File</i> Berkas	102

DAFTAR TABEL

Tabel I Simbol <i>FlowChart</i> Sistem.....	9
Tabel II Simbol <i>Flowchart</i> Program.....	10
Tabel III Simbol-Simbol <i>ERD</i>	11
Tabel IV Simbol-Simbol <i>DFD</i>	16
Tabel V Simbol- Simbol Kamus Data	18
Tabel VI Contoh <i>Black Box</i>	21
Tabel VII Entitas tabel hak akses.....	30
Tabel VIII Entitas tabel comment	30
Tabel IX Entitas tabel pengumuman	30
Tabel X Entitas Tabel <i>Message</i>	31
Tabel XI Entitas Tabel GelombangPeriode	31
Tabel XII Entitas Tabel TesMasuk	31
Tabel XIII Entitas Tabel Pendaftaran	32
Tabel XIV Entitas Tabel Pengguna	33
Tabel XV Entitas Tabel FilterComment	33
Tabel XVI Entitas Tabel Ekstrakulikuler	34
Tabel XVII Entitas Tabel Fasilitas	34
Tabel XVIII Entitas <i>Award</i>	34
Tabel XIX Log Data Tes Masuk	35
Tabel XX Entitas Tabel Seleksi Siswa	35
Tabel XXI Entitas Tabel Pembayaran	36
Tabel XXII Kamus Data HakAkses	57
Tabel XXIII Kamus Data GelombangPeriode	57
Tabel XXIV Kamus Data Pendaftaran.....	58
Tabel XXV Kamus Data <i>Comment</i>	59
Tabel XXVI Kamus Data <i>FilterComment</i>	59
Tabel XXVII Kamus Data Pengumuman	59
Tabel XXVIII Kamus Data Message.....	60
Tabel XXIX Kamus Data TesMasuk.....	60
Tabel XXX Kamus Data LogTesMasuk.....	61
Tabel XXXI Kamus Data Fasilitas	61
Tabel XXXII Kamus Data Ekstrakulikuler	61
Tabel XXXIII Kamus Data <i>Award</i>	62
Tabel XXXIV Kamus Data SeleksiSiswa.....	62
Tabel XXXV Kamus Data Pembayaran.....	63
Tabel XXXVI <i>PSPEC</i> Proses 2.2.1 Melihat Informasi TesMasuk	64
Tabel XXXVII <i>PSPEC</i> Proses 2.2.2 Melihat Informasi Penerimaan.....	64
Tabel XXXVIII <i>PSPEC</i> Proses 2.2.3 Melihat Informasi Pendaftaran	65
Tabel XXXIX <i>PSPEC</i> Proses 3.1.1 Menambah Data Pendaftaran	65
Tabel XL <i>PSPEC</i> Proses 3.1.2 Merubah Data Pendaftaran.....	66
Tabel XLI <i>PSPEC</i> Proses 3.1.3 Menghapus Data Pendaftaran	66
Tabel XLII <i>PSPEC</i> Proses 4.1.1 Menambah Data Komentar	67
Tabel XLIII <i>PSPEC</i> Proses 4.1.2 Menyaring Data Komentar	68
Tabel XLIV <i>PSPEC</i> Proses 4.1.3 Menghapus Data Komentar	68
Tabel XLV <i>PSPEC</i> Proses 5.2.1 Menambah Data TesMasuk.....	69
Tabel XLVI <i>PSPEC</i> Proses 5.2.2 Mengubah Data TesMasuk.....	69
Tabel XLVII <i>PSPEC</i> Proses 5.2.3 Menghapus Data TesMasuk	70
Tabel XLVIII <i>PSPEC</i> Proses 5.3.1 Menambah Data BankArsip	70
Tabel XLIX <i>PSPEC</i> Proses 5.3.2 Mengubah Data BankArsip	71

Tabel L <i>PSPEC</i> Proses 5.3.3 Menghapus Data Bank Arsip	71
Tabel LI <i>PSPEC</i> Proses 5.4.1 Menambah Data HakAkses	72
Tabel LII <i>PSPEC</i> Proses 5.4.2 Mengubah Data HakAkses	72
Tabel LIII <i>PSPEC</i> Proses 5.4.3 Menghapus Data HakAkses	73
Tabel LIV <i>PSPEC</i> Proses 5.5.1 Menambah Data GelombangPeriode	73
Tabel LV <i>PSPEC</i> Proses 5.5.2 Mengubah Data GelombangPeriode	74
Tabel LVI <i>PSPEC</i> Proses 5.1.1.1 Menambah Data Informasi Ekstakulikuler	74
Tabel LVII <i>PSPEC</i> Proses 5.1.1.2 Merubah Data Ekstrakulikuler	75
Tabel LVIII <i>PSPEC</i> Proses 5.1.1.3 Menghapus Data Ekstrakulikuler	75
Tabel LIX <i>PSPEC</i> Proses 5.1.2.1 Menambah Data Inforamasi Fasilitas	75
Tabel LX <i>PSPEC</i> Proses 5.1.2.2 Merubah Data Fasilitas	76
Tabel LXI <i>PSPEC</i> Proses 5.1.2.3 Menghapus Data Fasilitas	77
Tabel LXII <i>PSPEC</i> Proses 5.1.3.1 Menambah Data Informasi Award	77
Tabel LXIII <i>PSPEC</i> Proses 5.1.3.2 Merubah Data Award	78
Tabel LXIV <i>PSPEC</i> Proses 5.1.3.3 Menghapus Data Award	78
Tabel LXV Testing <i>Form login</i>	104
Tabel LXVI Testing Daftar Akses Pengguna	106
Tabel LXVII Testing Pendaftaran Siswa Baru	107
Tabel LXVIII Testing Kelola Pendaftaran	108
Tabel LXIX Testing <i>Input</i> Tesmasuk	109
Tabel LXX Testing Kelola TesMasuk	111
Tabel LXXI Testing Seleksi Siswa	114
Tabel LXXII Testing Pembayaran	115
Tabel LXXIII Testing Kirim komentar	117
Tabel LXXIV Testing Kelola <i>Comment</i>	118
Tabel LXXV Testing Kelola Pengumuman	119
Tabel LXXVI Testing BukuTamu	120
Tabel LXXVII Testing Kotak Masuk	121
Tabel LXXVIII Testing kirim Pesan Kepada	122
Tabel LXXIX Testing <i>Upload</i> Arsip	123
Tabel LXXX Testing <i>Download File</i>	124

DAFTAR SINGKATAN

<i>DFD</i>	<i>Data Flow Diagram</i>
<i>ERD</i>	<i>Entity Relationship Diagram</i>
<i>UI</i>	<i>User Interface</i>
<i>PSPEC</i>	<i>Process Specification</i>
PSB	Penerimaan Siswa Baru
SIPPSB	Sistem Informasi Proses Penerimaan dan Penyaringan Siswa Baru