

## ABSTRAK

Saat ini kursus banyak diminati oleh masyarakat terutama para orang tua yang menginginkan anak mereka mendapatkan pengetahuan atau wawasan yang lebih luas. Tetapi susahnya untuk mendapatkan informasi yang berkualitas mengenai kursus atau tempat bimbingan belajar yang berkualitas menjadi kendala saat ini, karena informasi yang didapat biasanya hanya berdasarkan dari mulut ke mulut saja. Untuk itu diharapkan *website* ini dapat membantu dan memudahkan masyarakat dalam menemukan informasi mengenai kursus atau tempat bimbingan belajar dengan cepat dan efisien.

Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk membuat *website* penyedia jasa guru privat dan tempat lembaga bimbingan belajar kota Padang, yang merupakan media dalam mencari informasi dan sarana komunikasi dengan cepat dan efisien melalui internet. Metode yang digunakan penulis adalah dengan melakukan studi literatur dan observasi.

Kesimpulan yang didapatkan bahwa *website* ini berhasil memberikan informasi lengkap tentang guru privat dan lembaga bimbingan belajar terbaik di kota Padang serta memudahkan pencari jasa dalam berkomunikasi dengan guru privat dan lembaga bimbingan belajar tersebut.

Kata Kunci : Kursus dan lembaga bimbingan belajar kota Padang, *website*.

## ***ABSTRACT***

*Nowadays, people's interest for courses are high in demand, especially parents who want their children achieve knowledge or insight more extensively. But the hardness to get qualified information about qualified courses or tutoring places become a constraint at this time, because the information obtained is usually based solely by mouth to mouth. So, it is expected that this website can help and facilitate people in finding information about courses or tutoring places quickly and efficiently.*

*The goal of this Final Thesis is to build Padang city's tutor and tutoring agencies information provider website, which is serves as a media in seeking information and communication tools through the Internet in quick and efficient way. The methods used by the author are literature study and observation.*

*The conclusion achieved is, this website is succeed to provide comprehensive information about the best tutor and tutoring agencies in Padang city as well as to facilitate the service seeker in communicate with the intended tutor and tutoring agency.*

*Keyword : tutor and tutoring agencies in Padang city, website.*

# DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xxi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Sistematika Pembahasan .....	2
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1 PHP .....	4
2.1.1 Sejarah PHP.....	4
2.1.2 Syntax PHP .....	4
2.2 MySQL .....	5
2.3 Mengakses Database MySQL dengan PHP.....	8
2.3.1 Koneksi Database Server.....	8
2.3.2 Menampilkan Isi Dari Database .....	9
2.4 CSS (Cascading Style Sheet) .....	10
2.4.1 Cara Kerja CSS .....	10
2.4.2 Penempatan CSS .....	11
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.5.1 Sistem.....	12
2.5.2 Informasi .....	12
2.6 Konsep Dasar Database .....	12
2.7 Alat Bantu Pengembang Sistem.....	13
2.7.1 Diagram Konteks .....	13
2.7.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	14
2.7.3 Spesifikasi Proses ( <i>Process Spesification</i> ) .....	15
2.7.4 Kamus Data .....	16
2.8 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	18
2.9 Flowchart .....	21
2.9.1 Flow Direction Symbols.....	22
2.9.2 Processing Symbols .....	22
2.9.3 Input-output Symbols .....	23

2.10 Blackbox Testing .....	24
<b>BAB III ANALISIS DAN PEMODELAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Proses Bisnis.....	25
3.1.1 Proses Bisnis Registrasi Murid.....	26
3.1.2 Proses Bisnis Registrasi Guru Privat .....	27
3.1.3 Proses Bisnis Registrasi Bimbel .....	28
3.1.4 Proses Bisnis Member Masuk .....	29
3.1.5 Proses Bisnis Pencarian Guru Privat.....	30
3.1.6 Proses Bisnis Pencarian Bimbel .....	31
3.1.7 Proses Bisnis Pencarian Murid .....	32
3.1.8 Proses Bisnis Pesan Guru Privat .....	33
3.1.9 Proses Bisnis Pesan Bimbel .....	34
3.1.10 Proses Bisnis Topik Forum.....	35
3.1.11 Proses Bisnis Edit Akun.....	36
3.1.12 Proses Bisnis Input Data Murid .....	37
3.1.13 Proses Bisnis Rekomendasi Murid.....	38
3.1.14 Proses Bisnis Input Data Guru .....	39
3.1.15 Proses Bisnis Fasilitas Bimbel .....	40
3.1.16 Proses Bisnis Galeri Foto Bimbel .....	41
3.1.17 Proses Bisnis Tanggapan Forum .....	42
3.1.18 Proses Bisnis Lupa Kata Sandi.....	43
3.1.19 Proses Bisnis Admin – Menu Users .....	44
3.1.20 Proses Bisnis Admin – Menu Pendidikan .....	45
3.1.21 Proses Bisnis Admin – Menu Sekolah.....	46
3.1.22 Proses Bisnis Admin – Menu Tingkatan .....	47
3.1.23 Proses Bisnis Admin – Menu Kategori Forum .....	48
3.1.24 Proses Bisnis Admin – Menu Mata Pelajaran.....	49
3.1.25 Proses Bisnis Admin – Menu Poling .....	50
3.1.26 Proses Bisnis Admin – Menu Artikel.....	51
3.1.27 Proses Bisnis Admin – Menu <i>Badwords</i> (Kata Jelek).....	52
3.1.28 Proses Bisnis Administrator.....	53
3.2 Data Flow Diagram (DFD).....	54
3.2.1 DFD Level 0.....	55
3.2.2 DFD Level 1.....	60
3.2.3 DFD Level 2 Proses 2 (Proses Login).....	62
3.2.4 DFD Level 2 Proses 3 (Proses Pengolahan Data Murid dan Guru Privat).....	63
3.2.5 DFD Level 3 Proses 3.1 (Proses Jenis Privat) .....	64
3.2.6 DFD Level 3 Proses 3.2 (Proses Input Data Murid) .....	65
3.2.7 DFD Level 3 Proses 3.3 (Proses Input Data Guru) .....	65
3.2.8 DFD Level 2 Proses 4 (Proses Pengolahan Pesan, Forum, Recommended).....	66
3.2.9 DFD Level 3 Proses 4.2 (Proses Forum).....	67
3.2.10 DFD Level 2 Proses 5 (Proses Rekomendasi Murid).....	68
3.2.11 DFD Level 2 Proses 6 (Proses Program Bimbel) .....	69

3.2.12 DFD Level 2 Proses 8 (Pengolahan Data <i>Website</i> ) .....	70
3.2.13 DFD Level 3 Proses 8.1 (Proses Pengolahan User).....	71
3.2.14 DFD Level 3 Proses 8.2 (Proses Pengolahan Pendidikan) .....	72
3.2.15 DFD Level 3 Proses 8.3 (Proses Pengolahan Sekolah).....	72
3.2.16 DFD Level 3 Proses 8.4 (Proses Pengolahan Tingkatan) .....	73
3.2.17 DFD Level 3 Proses 8.5 (Proses Pengolahan Kategori Forum) .....	73
3.2.18 DFD Level 3 Proses 8.6 (Proses Pengolahan Mata Pelajaran).....	74
3.2.19 DFD Level 3 Proses 8.7 (Proses Pengolahan Poling) .....	74
3.2.20 DFD Level 3 Proses 8.8 (Proses Pengolahan Artikel).....	75
3.2.21 DFD Level 3 Proses 8.9 (Proses Pengolahan <i>Badwords</i> (Kata Jelek)) .....	75
3.3. Kamus Data .....	76
3.4 Process Specification (PSPEC) .....	96
3.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	112
3.6 Perancangan User Interface.....	113
3.6.1 Rancangan Tampilan Halaman Index (Home) .....	113
3.6.2 Rancangan Tampilan Halaman Guru Privat.....	114
3.6.3 Rancangan Tampilan Halaman Bimbel.....	114
3.6.4 Rancangan Tampilan Halaman Forum .....	115
3.6.5 Rancangan Tampilan Halaman Detail Kategori .....	116
3.6.6 Rancangan Tampilan Halaman Detail Topik Forum .....	117
3.6.7 Rancangan Tampilan Halaman Artikel .....	118
3.6.8 Rancangan Tampilan Halaman Detail Artikel .....	119
3.6.9 Rancangan Tampilan Halaman Form Murid.....	120
3.6.10 Rancangan Tampilan Halaman Form Guru Privat .....	121
3.6.11 Rancangan Tampilan Halaman Login <i>Member</i> .....	122
3.6.12 Rancangan Tampilan Halaman Form Bimbel .....	123
3.6.13 Rancangan Tampilan Halaman Home Member Murid.....	124
3.6.14 Rancangan Tampilan Halaman Detail Guru Privat (Member Murid) .....	125
3.6.15 Rancangan Tampilan Form Pesan .....	126
3.6.16 Rancangan Tampilan Halaman Detail Bimbel (Member Murid) .....	127
3.6.17 Rancangan Tampilan Halaman <i>Message</i> ( <i>Member</i> Murid, Guru Privat, Bimbel).....	128
3.6.18 Rancangan Tampilan Halaman Detail Pesan .....	129
3.6.19 Rancangan Tampilan Halaman Membuat Topik Forum Baru .....	130
3.6.20 Rancangan Tampilan Halaman Home (Member Guru Privat).....	131
3.6.21 Rancangan Tampilan Halaman Data Murid.....	132
3.6.22 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Murid .....	133
3.6.23 Rancangan Tampilan Halaman Form Rekomendasi Murid .....	134
3.6.24 Rancangan Tampilan Halaman Rekomendasi .....	135
3.6.25 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Guru .....	136
3.6.26 Rancangan Tampilan Halaman Home (Member Bimbel).....	137
3.6.27 Rancangan Tampilan Halaman Data Guru (Member Bimbel) .....	138
3.6.28 Rancangan Tampilan Halaman Daftar Guru.....	139

3.6.29 Rancangan Tampilan Halaman List Guru.....	140
3.6.30 Rancangan Tampilan Halaman Fasilitas .....	141
3.6.31 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Program Bimbel .....	142
3.6.32 Rancangan Tampilan Halaman Edit Program Bimbel.....	143
3.6.33 Rancangan Tampilan Halaman Galeri Bimbel .....	143
3.6.34 Rancangan Tampilan Halaman Login Administrator .....	144
3.6.35 Rancangan Tampilan Halaman Home Administrator .....	145
3.6.36 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Users.....	146
3.6.37 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit User .....	147
3.6.38 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Pendidikan.....	148
3.6.39 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Pendidikan.....	149
3.6.40 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Pendidikan.....	150
3.6.41 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Sekolah .....	151
3.6.42 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Sekolah .....	152
3.6.43 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Sekolah.....	153
3.6.44 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tingkatan.....	154
3.6.45 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Tingkatan.....	155
3.6.46 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Tingkatan.....	156
3.6.47 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Kategori Forum.....	157
3.6.48 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Kategori .....	158
3.6.49 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Kategori .....	159
3.6.50 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Mata Pelajaran .....	160
3.6.51 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Mata Pelajaran .....	161
3.6.52 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Mata Pelajaran .....	162
3.6.53 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Poling.....	163
3.6.54 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Poling.....	164
3.6.51 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Poling .....	165
3.6.52 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Artikel.....	166
3.6.53 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Artikel.....	167
3.6.54 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Artikel.....	168
3.6.55 Rancangan Tampilan Halaman Admin – <i>Badword</i> (Kata Jelek) .....	169
3.6.56 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Kata Jelek .....	170
3.6.57 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Kata Jelek.....	171
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>173</b>
4.1 Relational Database .....	173
3.2 Halaman Index (Home) .....	181
3.3 Halaman Guru Privat .....	182
3.3 Halaman Bimbel.....	182
3.4 Halaman Forum .....	183
3.5 Halaman Detail Kategori .....	184
3.6 Halaman Detail Topik.....	185
4.8 Halaman Artikel.....	186
4.9 Halaman Detail Artikel .....	187

4.10	Halaman Form Murid.....	187
4.11	Halaman Form Guru Privat .....	190
4.12	Halaman Form Bimbel .....	190
4.13	Halaman Login <i>Member</i> .....	191
4.14	Halaman <i>Home</i> ( <i>Member Murid</i> ).....	195
4.15	Halaman Detail Guru Privat ( <i>Member Murid</i> ) .....	195
4.16	Halaman Form Pesan .....	196
4.17	Halaman Detail Bimbel .....	197
4.18	Halaman <i>Message</i> ( <i>Member murid, guru privat, bimbel</i> ) .....	197
4.19	Halaman Detail Pesan .....	198
4.20	Halaman Topik Forum Baru .....	199
4.21	Halaman <i>Home</i> ( <i>Member guru privat</i> ).....	199
4.22	Halaman Data Murid.....	200
4.23	Halaman Daftar Murid .....	201
4.24	Halaman Form Rekomendasi.....	201
4.25	Halaman Rekomendasi .....	202
4.26	Halaman Tambah Data Guru .....	203
4.27	Halaman <i>Home</i> ( <i>Member Bimbel</i> ) .....	204
4.28	Halaman Data Guru ( <i>Member Bimbel</i> ) .....	204
4.29	Halaman Daftar Guru .....	205
4.30	Halaman List Guru.....	206
4.31	Halaman Fasilitas .....	206
4.32	Halaman Tambah Program Bimbel.....	207
4.33	Halaman Edit Program Bimbel.....	207
4.34	Halaman Galeri Bimbel .....	208
4.35	Halaman Login Administrator .....	209
4.36	Halaman <i>Home</i> Administrator .....	209
4.37	Halaman Admin – Users.....	211
4.38	Halaman Admin – Edit User .....	211
4.39	Halaman Admin – Pendidikan.....	212
4.40	Halaman Admin – Tambah Pendidikan.....	212
4.41	Halaman Admin – Edit Pendidikan.....	213
4.42	Halaman Admin – Sekolah .....	214
4.43	Halaman Admin – Tambah Sekolah .....	214
4.44	Halaman Admin – Edit Sekolah .....	215
4.45	Halaman Admin - Tingkatan.....	215
4.46	Halaman Admin – Tambah Tingkatan.....	215
4.47	Halaman Admin – Edit Tingkatan.....	216
4.48	Halaman Admin – Kategori Forum.....	216
4.49	Halaman Admin – Tambah Kategori .....	217
4.50	Halaman Admin – Edit Kategori .....	217
4.51	Halaman Admin – Mata Pelajaran .....	218
4.52	Halaman Admin – Tambah Mata Pelajaran .....	218

4.53 Halaman Admin – Edit Mata Pelajaran .....	219
4.54 Halaman Admin – Poling.....	219
4.55 Halaman Admin – Tambah Poling.....	220
4.56 Halaman Admin – Edit Poling.....	220
4.57 Halaman Admin – Artikel .....	221
4.58 Halaman Admin – Tambah Artikel .....	221
4.59 Halaman Admin – Edit Artikel .....	222
4.60 Halaman Admin – Kata Jelek.....	223
4.61 Halaman Admin – Tambah Kata Jelek.....	223
4.62 Halaman Admin – Edit Kata Jelek .....	224
<b>BAB V PENGUJIAN .....</b>	<b>225</b>
5.1 Blackbox Testing .....	225
1.1.1 Pengujian Proses Registrasi <i>Member</i> Murid .....	225
1.1.2 Pengujian Proses Registrasi <i>Member</i> Guru Privat.....	228
1.1.3 Pengujian Proses Registrasi <i>Member</i> Bimbel .....	231
1.1.4 Pengujian Proses Login untuk Admin dan Member .....	234
1.1.5 Pengujian Proses Lupa Kata Sandi .....	235
1.1.6 Pengujian Proses Pesan .....	236
1.1.7 Pengujian Proses Buat Topik Forum.....	237
1.1.8 Pengujian Proses Tanggapan Forum .....	238
1.1.9 Pengujian Proses Daftar Murid .....	239
1.1.10 Pengujian Proses Rekomendasi Murid.....	240
1.1.11 Pengujian Proses Tambah Data Guru.....	241
1.1.12 Pengujian Proses Daftar Guru .....	242
1.1.13 Pengujian Proses Tambah Program Bimbel .....	243
1.1.14 Pengujian Proses Tambah Galeri Foto .....	245
1.1.15 Pengujian Proses Admin – Tambah Pendidikan .....	246
1.1.16 Pengujian Proses Admin – Tambah Sekolah .....	246
1.1.17 Pengujian Proses Admin – Tambah Tingkatan .....	247
1.1.21 Pengujian Proses Admin – Tambah Kategori .....	248
1.1.22 Pengujian Proses Admin – Tambah Mata Pelajaran .....	249
1.1.23 Pengujian Proses Admin – Tambah Kata Jelek.....	250
1.1.24 Pengujian Proses Admin – Tambah Poling .....	251
1.1.25 Pengujian Proses Admin – Tambah Artikel .....	252
5.2 Hasil Kuisoner.....	253
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>255</b>
6.1 Kesimpulan.....	255
6.2 Saran .....	255
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>256</b>
<b>LAMPIRAN A</b>	
<b>LAMPIRAN B</b>	



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh <i>Syntax</i> PHP.....	5
Gambar 2. 2 Contoh <i>Syntax</i> <i>CREATE DATABASE</i> .....	6
Gambar 2. 3 Contoh <i>Syntax</i> <i>CREATE TABLE</i> .....	6
Gambar 2. 4 Contoh <i>Syntax</i> <i>INSERT</i> .....	7
Gambar 2. 5 Contoh <i>Syntax</i> <i>SELECT</i> .....	7
Gambar 2. 6 Contoh <i>Syntax</i> <i>UPDATE</i> .....	7
Gambar 2. 7 Contoh <i>Syntax</i> <i>ALTER</i> .....	7
Gambar 2. 8 Koneksi <i>Database</i> berhasil.....	8
Gambar 2. 9 Koneksi <i>Database</i> Gagal.....	9
Gambar 2. 10 Tampilan Isi dari <i>Database</i> .....	10
Gambar 2. 11 Contoh <i>CSS</i> .....	11
Gambar 2. 12 Contoh Diagram Konteks.....	14
Gambar 2. 13 Contoh DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	15
Gambar 2. 14 <i>Symbol Entity</i> .....	18
Gambar 2. 15 <i>Symbol Relationship</i> .....	19
Gambar 2. 16 <i>Diagram Relationship Unary</i> .....	19
Gambar 2. 17 <i>Diagram Relationship Binary</i> .....	19
Gambar 2. 18 <i>Diagram Relationship Ternary</i> .....	20
Gambar 2. 19 Simbol Atribut.....	20
Gambar 2. 20 Diagram Kardinalitas One to One.....	20
Gambar 2. 21 Diagram Kardinalitas One to Many.....	21
Gambar 2. 22 Diagram Kardinalitas Many to Many.....	21
Gambar 3. 1 Proses Bisnis Registrasi Murid.....	27
Gambar 3. 2 Proses Bisnis Registrasi Guru Privat.....	28
Gambar 3. 3 Proses Bisnis Registrasi Bimbel.....	29
Gambar 3. 4 Proses Bisnis Member Masuk.....	30
Gambar 3. 5 Proses Bisnis Pencarian Guru Privat.....	31
Gambar 3. 6 Proses Bisnis Pencarian Bimbel.....	32
Gambar 3. 7 Proses Bisnis Pencarian Murid.....	33
Gambar 3. 8 Proses Bisnis Pesan Guru Privat.....	34
Gambar 3. 9 Proses Bisnis Pesan Bimbel.....	35
Gambar 3. 10 Proses Bisnis Topik Forum.....	36
Gambar 3. 11 Proses Bisnis Edit Akun.....	37
Gambar 3. 12 Proses Bisnis Input Data Murid.....	38
Gambar 3. 13 Proses Bisnis Rekomendasi Murid.....	39
Gambar 3. 14 Proses Bisnis Input Data Guru.....	40
Gambar 3. 15 Proses Bisnis Fasilitas Bimbel.....	41
Gambar 3. 16 Proses Bisnis Galeri Foto Bimbel.....	42
Gambar 3. 17 Proses Bisnis Tanggapan Forum.....	43
Gambar 3. 18 Proses Bisnis Lupa Kata Sandi.....	44
Gambar 3. 19 Proses Bisnis Admin – Menu Users.....	45

Gambar 3. 20 Proses Bisnis Admin – Menu Pendidikan .....	46
Gambar 3. 21 Proses Bisnis Admin – Menu Sekolah .....	47
Gambar 3. 22 Proses Bisnis Admin – Menu Tingkatan .....	48
Gambar 3. 23 Proses Bisnis Admin – Menu Kategori Forum .....	49
Gambar 3. 24 Proses Bisnis Admin – Menu Mata Pelajaran.....	50
Gambar 3. 25 Proses Bisnis Admin – Menu Poling .....	51
Gambar 3. 26 Proses Bisnis Admin – Menu Artikel .....	52
Gambar 3. 27 Proses Bisnis <i>Badwords</i> (Kata Jelek) .....	53
Gambar 3. 28 Proses Bisnis Administrator .....	54
Gambar 3. 29 DFD Level 0.....	55
Gambar 3. 30 DFD Level 1.....	60
Gambar 3. 31 DFD Level 2 Proses 2 (Proses Login).....	62
Gambar 3. 32 DFD Level 2 Proses 3 (Proses Pengolahan Data Murid dan Guru) .....	63
Gambar 3. 33 DFD Level 3 Proses 3.1 (Proses Jenis Privat) .....	64
Gambar 3. 34 DFD Level 3 Proses 3.2 (Proses Input Data Murid) .....	65
Gambar 3. 35 DFD Level 3 Proses 3.3 (Proses Input Data Guru Privat) .....	65
Gambar 3. 36 DFD Level 2 Proses 4 (Proses Pengolahan Pesan, Forum, Recommended) .....	66
Gambar 3. 37 DFD Level 3 Proses 4.2 (Proses Forum).....	67
Gambar 3. 38 DFD Level 2 Proses 5 (Proses Rekomendasi Murid).....	68
Gambar 3. 39 DFD Level 2 Proses 6 (Proses Program Bimbel) .....	69
Gambar 3. 40 DFD Level 2 Proses 8 (Proses Pengolahan Data <i>Website</i> ).....	70
Gambar 3. 41 DFD Level 3 Proses 8.1 (Proses Pengolahan User) .....	71
Gambar 3. 42 DFD Level 3 Proses 8.2 (Proses Pengolahan Pendidikan) .....	72
Gambar 3. 43 DFD Level 3 Proses 8.3 (Proses Pengolahan Sekolah).....	72
Gambar 3. 44 DFD Level 3 Proses 8.4 (Proses Pengolahan Tingkatan).....	73
Gambar 3. 46 DFD Level 3 Proses 8.6 (Proses Pengolahan Mata Pelajaran).....	74
Gambar 3. 47 DFD Level 3 Proses 8.7 (Proses Pengolahan Poling) .....	74
Gambar 3. 48 DFD Level 3 Proses 8.8 (Proses Pengolahan Artikel).....	75
Gambar 3. 49 DFD Level 3 Proses 8.9 Proses Pengolahan <i>Badwords</i> (Kata Jelek) .....	75
Gambar 3. 50 Entity Relationship Diagram (ERD).....	112
Gambar 3. 51 Rancangan Tampilan Halaman Index (Home).....	113
Gambar 3. 52 Rancangan Tampilan Halaman Guru Privat .....	114
Gambar 3. 53 Rancangan Tampilan Halaman Bimbel.....	115
Gambar 3. 54 Rancangan Tampilan Halaman Forum .....	116
Gambar 3. 55 Rancangan Tampilan Halaman Kategori Forum.....	117
Gambar 3. 56 Rancangan Tampilan Halaman Topik Forum.....	118
Gambar 3. 57 Rancangan Tampilan Halaman Artikel .....	119
Gambar 3. 58 Rancangan Tampilan Halaman Detail Artikel.....	120
Gambar 3. 59 Rancangan Tampilan Halaman Form Murid.....	121
Gambar 3. 60 Rancangan Tampilan Halaman Form Guru Privat .....	122
Gambar 3. 61 Rancangan Tampilan Halaman Login <i>Member</i> .....	123
Gambar 3. 62 Rancangan Tampilan Halaman Form Bimbel .....	123
Gambar 3. 63 Rancangan Tampilan Halaman Home Member Murid .....	124

Gambar 3. 64 Rancangan Tampilan Halaman Detail Guru Privat (Member Murid).....	125
Gambar 3. 65 Rancangan Tampilan Form Pesan .....	126
Gambar 3. 66 Rancangan Tampilan Halaman Detail Bimbel (Member Murid) .....	127
Gambar 3. 67 Rancangan Tampilan Halaman Message (Member Murid, Guru Privat, Bimbel).....	128
Gambar 3. 68 Rancangan Tampilan Halaman Detail Pesan.....	129
Gambar 3. 69 Rancangan Tampilan Halaman Membuat Topik Forum Baru .....	130
Gambar 3. 70 Rancangan Tampilan Halaman Home (Member Guru Privat) .....	131
Gambar 3. 71 Rancangan Tampilan Halaman Data Murid .....	132
Gambar 3. 72 Rancangan Tampilan Halaman Detail Data Murid .....	133
Gambar 3. 73 Rancangan Tampilan Halaman Rekomendasi Murid .....	134
Gambar 3. 74 Rancangan Tampilan Halaman Rekomendasi .....	135
Gambar 3. 75 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Guru .....	136
Gambar 3. 76 Rancangan Tampilan Halaman Home (Member bimbel).....	137
Gambar 3. 77 Rancangan Tampilan Halaman Data Guru (Member Bimbel).....	138
Gambar 3. 78 Rancangan Tampilan Halaman Daftar Guru.....	139
Gambar 3. 79 Rancangan Tampilan Halaman List Guru .....	140
Gambar 3. 80 Rancangan Tampilan Halaman Fasilitas .....	141
Gambar 3. 82 Rancangan Tampilan Halaman Edit Fasilitas Bimbel.....	143
Gambar 3. 83 Rancangan Tampilan Halaman Galeri Bimbel .....	144
Gambar 3. 84 Rancangan Tampilan Halaman Login Administrator.....	145
Gambar 3. 85 Rancangan Tampilan Halaman Home Administrator.....	146
Gambar 3. 86 Rancangan Tampilan Halaman Admin - Users .....	147
Gambar 3. 87 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit User.....	148
Gambar 3. 88 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Pendidikan.....	149
Gambar 3. 89 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Pendidikan .....	150
Gambar 3. 90 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Pendidikan .....	151
Gambar 3. 91 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Sekolah.....	152
Gambar 3. 92 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Sekolah.....	153
Gambar 3. 93 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Sekolah.....	154
Gambar 3. 94 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tingkatan.....	155
Gambar 3. 95 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Tingkatan.....	156
Gambar 3. 96 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Tingkatan .....	157
Gambar 3. 97 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Kategori Forum .....	158
Gambar 3. 98 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Kategori.....	159
Gambar 3. 99 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Kategori.....	160
Gambar 3. 100 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Mata Pelajaran.....	161
Gambar 3. 101 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Mata Pelajaran.....	162
Gambar 3. 102 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Mata Pelajaran.....	163
Gambar 3. 103 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Poling.....	164
Gambar 3. 104 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Poling .....	165
Gambar 3. 105 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Poling .....	166
Gambar 3. 106 Rancangan Tampilan Halaman Admin - Artikel.....	167

Gambar 3. 107 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Artikel.....	168
Gambar 3. 108 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Artikel.....	169
Gambar 3. 109 Rancangan Tampilan Halaman Admin – <i>Badword</i> (Kata Jelek) .....	170
Gambar 3. 110 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Tambah Kata Jelek .....	171
Gambar 3. 111 Rancangan Tampilan Halaman Admin – Edit Kata Jelek .....	172
Gambar 5. 1 Grafik Hasil Kuisisioner.....	254

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol – symbol Diagram Konteks .....	13
Tabel 2. 2 Simbol – simbol DFD (Data Flow Diagram).....	15
Tabel 2. 3 Contoh dari PSPEC ( <i>Process Specification</i> ) .....	16
Tabel 2. 4 Contoh Kamus Data .....	17
Tabel 2. 5 <i>Flow Direction Symbols</i> .....	22
Tabel 2. 6 <i>Processing Symbols</i> .....	23
Tabel 2. 7 Input – Output <i>Symbols</i> .....	24
Tabel 2. 8 Contoh <i>Blackbox Testing</i> .....	25
Tabel 3. 1 Kamus Data Registrasi Murid .....	76
Tabel 3. 2 Kamus Data Edit Akun Murid .....	77
Tabel 3. 3 Kamus Data Murid .....	77
Tabel 3. 4 Kamus Data Registrasi Guru Privat.....	78
Tabel 3. 5 Kamus Data Edit Akun Guru Privat .....	79
Tabel 3. 6 Kamus Data Guru Privat .....	80
Tabel 3. 7 Kamus Data Registrasi Bimbel .....	81
Tabel 3. 8 Kamus Data Edit Akun Bimbel .....	81
Tabel 3. 9 Kamus Data Bimbel .....	82
Tabel 3. 10 Kamus Data User .....	82
Tabel 3. 11 Kamus Data Topik Forum .....	83
Tabel 3. 12 Kamus Data Topik .....	84
Tabel 3. 13 Kamus Data Fasilitas Bimbel.....	84
Tabel 3. 14 Kamus Data Edit Fasilitas Bimbel .....	85
Tabel 3. 15 Kamus Data Program Bimbel.....	85
Tabel 3. 16 Kamus Data Tambah Galeri Foto Bimbel .....	86
Tabel 3. 17 Kamus Data Galeri .....	86
Tabel 3. 18 Kamus Data Tambah Pendidikan.....	86
Tabel 3. 19 Kamus Data Edit Pendidikan .....	87
Tabel 3. 20 Kamus Data Pendidikan.....	87
Tabel 3. 21 Kamus Data Tambah Sekolah .....	88
Tabel 3. 22 Kamus Data Edit Sekolah.....	88
Tabel 3. 23 Kamus Data Sekolah .....	88
Tabel 3. 24 Kamus Data Tambah Tingkatan.....	89
Tabel 3. 25 Kamus Data Edit Tingkatan.....	89
Tabel 3. 26 Kamus Data Tingkatan.....	89
Tabel 3. 27 Kamus Data Tambah Mata Pelajaran .....	90
Tabel 3. 28 Kamus Data Edit Mata Pelajaran .....	90
Tabel 3. 29 Kamus Data Mata Pelajaran .....	90
Tabel 3. 30 Kamus Data Tambah Kata Jelek .....	91
Tabel 3. 31 Kamus Data Edit Kata Jelek .....	91
Tabel 3. 32 Kamus Data Kata Jelek .....	91

Tabel 3. 33 Kamus Data Tambah Poling.....	92
Tabel 3. 34 Kamus Data Edit Poling .....	92
Tabel 3. 35 Kamus Data Poling.....	93
Tabel 3. 36 Kamus Data Tambah Artikel.....	93
Tabel 3. 37 Kamus Data Edit Artikel.....	94
Tabel 3. 38 Kamus Data Artikel .....	95
Tabel 3. 39 PSPEC Proses 1.0 Registrasi.....	96
Tabel 3. 40 PSPEC Proses 2.1 Login.....	97
Tabel 3. 41 PSPEC Proses 2.2 Kirim Sandi Baru.....	97
Tabel 3. 42 PSPEC Proses 3.3.1 Lihat Jenis Privat .....	98
Tabel 3. 43 PSPEC Proses 3.1.2 Input Jenis Privat.....	98
Tabel 3. 44 PSPEC Proses 3.2.1 Lihat Data Murid .....	98
Tabel 3. 45 PSPEC Proses 3.2.2 Input Data Murid .....	99
Tabel 3. 46 PSPEC Proses 3.3.1 Lihat Data Guru .....	99
Tabel 3. 47 PSPEC Proses 3.3.2 Input Data Guru .....	99
Tabel 3. 48 PSPEC Proses 4.1 Pesan.....	100
Tabel 3. 49 PSPEC Proses 4.2.1 Input Data Topik .....	100
Tabel 3. 50 PSPEC Proses 4.2.1 Input Data Tanggapan.....	101
Tabel 3. 51 PSPEC Proses 5.1 Lihat Murid.....	101
Tabel 3. 52 PSPEC Proses 5.2 Rekomendasi Murid.....	102
Tabel 3. 53 PSPEC Proses 6.1 Tambah Data Program .....	102
Tabel 3. 54 PSPEC Proses 6.2 Edit Data Program.....	102
Tabel 3. 55 PSPEC Proses 6.3 Hapus Data Program .....	103
Tabel 3. 56 PSPEC Proses 6.4 Tambah Data Foto .....	103
Tabel 3. 57 PSPEC Proses 6.5 Edit Data Foto .....	104
Tabel 3. 58 PSPEC Proses 7.0 Edit Akun .....	104
Tabel 3. 59 PSPEC Proses 8.1.1 Blokir User.....	105
Tabel 3. 60 PSPEC Proses 8.1.2 Pengaktifan User.....	105
Tabel 3. 61 PSPEC Proses 8.2.1 Tambah Data Pendidikan .....	105
Tabel 3. 62 PSPEC Proses 8.2.2 Edit Data Pendidikan.....	105
Tabel 3. 63 PSPEC Proses 8.3.1 Tambah Data Sekolah .....	106
Tabel 3. 64 PSPEC Proses 8.3.2 Edit Data Sekolah .....	106
Tabel 3. 65 PSPEC Proses 8.4.1 Tambah Data Tingkatan .....	106
Tabel 3. 66 PSPEC Proses 8.4.2 Edit Data Tingkatan.....	106
Tabel 3. 67 PSPEC Proses 8.5.1 Tambah Data Kategori Forum.....	107
Tabel 3. 68 PSPEC Proses 8.5.2 Edit Data Kategori Forum.....	108
Tabel 3. 69 PSPEC Proses 8.6.1 Tambah Data Mata Pelajaran .....	109
Tabel 3. 70 PSPEC Proses 8.6.2 Edit Data Mata Pelajaran .....	109
Tabel 3. 71 PSPEC Proses 8.7.1 Tambah Data Poling.....	110
Tabel 3. 72 PSPEC Proses 8.7.2 Edit Data Poling.....	110
Tabel 3. 73 PSPEC Proses 8.8.1 Tambah Data Artikel .....	110
Tabel 3. 74 PSPEC Proses 8.8.2 Edit Data Artikel .....	111
Tabel 4. 1 Tabel Admin.....	174

Tabel 4. 2 Tabel Artikel .....	174
Tabel 4. 3 Tabel Bimbel.....	174
Tabel 4. 4 Tabel Galeri Bimbel .....	175
Tabel 4. 5 Tabel Guru Privat.....	175
Tabel 4. 6 Tabel guru_bimbel .....	176
Tabel 4. 7 Tabel jenjang_pendidikan .....	176
Tabel 4. 8 Tabel jwb_pesan.....	176
Tabel 4. 9 Tabel Kata Jelek .....	176
Tabel 4. 10 Tabel kat_forum .....	177
Tabel 4. 11 Tabel ma_pel.....	177
Tabel 4. 12 Tabel Murid .....	177
Tabel 4. 13 Tabel murid_guru .....	178
Tabel 4. 14 Tabel Pesan .....	178
Tabel 4. 15 Tabel Poling .....	178
Tabel 4. 16 Tabel privat_guru .....	178
Tabel 4. 17 Tabel Program Bimbel .....	179
Tabel 4. 18 Tabel Rekomendasi Murid.....	179
Tabel 4. 19 Tabel Sekolah .....	179
Tabel 4. 20 Tabel Tanggapan .....	179
Tabel 4. 21 Tabel Tingkatan .....	180
Tabel 4. 22 Tabel Topik .....	180
Tabel 4. 23 Tabel User.....	180
Tabel 5. 1 Blackbox Testing Proses Registrasi <i>Member</i> Murid .....	226
Tabel 5. 2 Blackbox Testing Proses Registrasi <i>Member</i> Guru Privat.....	229
Tabel 5. 3 Blackbox Testing Proses Registrasi <i>Member</i> Bimbel.....	232
Tabel 5. 4 Blackbox testing proses login untuk Admin dan Member .....	234
Tabel 5. 5 Blackbox Testing Proses Lupa Kata Sandi.....	236
Tabel 5. 6 Blackbox Testing Proses Pesan.....	237
Tabel 5. 7 Blackbox Testing Proses Buat Topik Forum.....	238
Tabel 5. 8 Blackbox Testing Pengujian Proses Tanggapan Forum .....	239
Tabel 5. 9 Blackbox Testing Proses Daftar Murid .....	240
Tabel 5. 10 Blackbox Testing Proses Rekomendasi Murid.....	241
Tabel 5. 11 Blackbox Testing Proses Tambah Data Guru.....	242
Tabel 5. 12 Blackbox Testing Proses Daftar Guru .....	243
Tabel 5. 13 Blackbox Testing Proses Tambah Program Bimbel .....	244
Tabel 5. 14 Blackbox Testing Proses Tambah Galeri Foto .....	245
Tabel 5. 18 Blackbox Testing Proses Tambah Pendidikan .....	246
Tabel 5. 19 Blackbox Testing Proses Tambah Sekolah.....	247
Tabel 5. 20 Blackbox Testing Tambah Tingkatan .....	248
Tabel 5. 21 Blackbox Testing Proses Tambah Kategori.....	248
Tabel 5. 22 Blackbox Testing Proses Tambah Mata Pelajaran.....	249
Tabel 5. 23 Blackbox Testing Proses Tambah Kata Jelek .....	250

Tabel 5. 24 Blackbox Testing Proses Tambah Poling .....	251
Tabel 5. 25 Blackbox Testing Proses Tambah Artikel.....	252