

DAFTAR ISI

PENYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR.....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	5
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	7
2.2 <i>Metode Rapid Application Development</i>	7
2.3 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	9
2.3.1 <i>Pemodelan Fungsional</i>	9
2.3.2 <i>Pemodelan Struktural</i>	11
2.4 <i>Unsur-Unsur Dalam Perancangan Website</i>	12
2.4.1 <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	12
2.4.2 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	13
2.4.3 <i>JavaScript</i>	13
2.4.4 <i>Cascading Style Sheets (CSS)</i>	13
2.4.5 <i>Relational Database Management System (RDBMS)</i>	14
2.5 <i>Shneiderman’s “Eight Golden Rules of Interface Design”</i>	14
2.6 <i>Framework Codeigniter</i>	15
2.7 <i>Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka</i>	16

2.8	Kecerdasan Majemuk (<i>Multiple Intelligence</i>).....	17
2.8.1	Jenis-Jenis <i>Multiple Intelligence</i>	19
2.9	Penelitian Terdahulu.....	22
2.10	Pengujian	24
BAB III SISTEM SAAT INI.....		26
3.1	Profil SMAN 3 Kabupaten Tangerang	26
3.2	Visi SMAN 3 Kabupaten Tangerang	26
3.3	Misi SMAN 3 Kabupaten Tangerang.....	26
3.4	Struktur Organisasi SMAN 3 Kabupaten Tangerang.....	27
3.5	Analisa Sistem Saat Ini.....	29
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM USULAN.....		34
4.1	Tahap Perencanaan.....	34
4.1.1	Identifikasi Sistem.....	34
4.1.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	36
4.2	Tahap Analisis.....	38
4.2.1	Pengumpulan Kebutuhan Pengguna (<i>User Requirements Gathering</i>).....	38
4.2.2	Pemodelan Fungsional	40
4.2.3	Pemodelan Struktural	56
4.3	Tahap Perancangan	57
4.3.1	Perancangan Lapisan Manajemen Data	57
4.3.2	Perancangan Lapisan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	62
4.3.3	Pengujian Sistem Usulan	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		86
5.1	Kesimpulan	86
5.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA		A-1
LAMPIRAN B HASIL SURVEI		B-1
LAMPIRAN C SOAL TES		C-1
LAMPIRAN D <i>USER ACCEPTANCE TEST</i>		D-1
LAMPIRAN E DOKUMENTASI PENGUJIAN.....		E-1
LAMPIRAN F LEMBAR MONITORING		F-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan RAD (Sumber: A. Dennis, B. H. Wixom, and D. Tegarden, System Analysis & Design an Object-Oriented Approach with UML, 5th ed. USA: Wiley,2015.)	8
Gambar 2. 2 Delapan Jenis Kecerdasa Majemuk	20
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi SMAN 3 Kabupaten Tangerang (sumber: SMAN 3 Kabupaten Tangerang).....	28
Gambar 3. 2 Sistem Saat Ini (Pengolah Data Siswa Baru SMAN 3 Kabupaten Tangerang) (sumber: SMAN 3 Kabupaten Tangerang).....	30
Gambar 3. 3 Alur Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online (sumber: SMAN 3 Kabupaten Tangerang).....	30
Gambar 3. 4 Sistem Tes Akademik SMAN 3 Kabupaten Tangerang Saat Ini	31
Gambar 3. 5 Sistem Tes Psikologi SMAN 3 Kabupaten Tangerang Saat Ini.....	31
Gambar 3. 6 Sistem Pembagian Peminatan SMAN 3 Kabupaten Tangerang Saat Ini	32
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan	41
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan.....	42
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Guru bimbingan konseling	43
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Siswa	44
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengerjakan Tes.....	45
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Soal	47
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Profil	48
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kelas	49
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Menerbitkan Tes	50
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Tes.....	51
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Peminatan	53
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Formula	54
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Memperoleh Kata Sandi.....	55
Gambar 4. 14 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	56
Gambar 4. 15 <i>Table Relationship Diagram</i> Sistem Usulan	58
Gambar 4. 16 Halaman <i>login</i>	62
Gambar 4. 17 Tampilan jika gagal <i>login</i>	63
Gambar 4. 18 Halaman utama untuk tingkat admin	64
Gambar 4. 19 Halaman Awal Manajemen Siswa.....	64
Gambar 4. 20 Tampilan halaman menambah data siswa	65
Gambar 4. 21 Tampilan halaman memperbaiki data siswa.....	65
Gambar 4. 22 Tampilan awal manajemen kelas.....	66
Gambar 4. 23 Tampilan menambahkan data kelas baru.....	66
Gambar 4. 24 Tampilan memperbaiki kelas	67
Gambar 4. 25 Notifikasi jika admin ingin menghapus kelas.....	67
Gambar 4. 26 Tampilan halaman manajemen mata pelajaran.....	68
Gambar 4. 27 Tampilan halaman menambah mata pelajaran baru	68
Gambar 4. 28 Tampilan memperbaiki data mata pelajaran.....	69
Gambar 4. 29 Tampilan notifikasi saat admin akan menghapus data mata pelajaran	69
Gambar 4. 30 Tampilan daftar pengajar yang sudah terdaftar di <i>database</i>	70
Gambar 4. 31 Tampilan untuk menambah data pengajar.....	70
Gambar 4. 32 Tampilan untuk memperbaiki data pengajar	71
Gambar 4. 33 Notifikasi menghapus data pengajar	71
Gambar 4. 34 Tampilan halaman data tahun ajaran	72
Gambar 4. 35 Tampilan memperbaiki tahun ajaran	72
Gambar 4. 36 Notifikasi berhasil	72
Gambar 4. 37 Halaman daftar topik tes.....	73
Gambar 4. 38 Halaman menambahkan soal tes baru.....	74
Gambar 4. 39 Halaman memperbaiki tes.....	74
Gambar 4. 40 Halaman awal mengelola materi	75
Gambar 4. 41 Unduh materi.....	75

Gambar 4. 42 Tampilan jika ingin mengapus data materi.....	75
Gambar 4. 43 Halaman tambah data materi	76
Gambar 4. 44 halaman memperbarui data materi.....	76
Gambar 4. 45 Halaman utama hak akses siswa.....	77
Gambar 4. 46 Daftar mata pelajaran tes akademik.....	77
Gambar 4. 47 Notifikasi Jika Soal Masih Kosong	78
Gambar 4. 48 Tampilan konfirmasi tes	79
Gambar 4. 49 Halaman mengerjakan tes.....	79
Gambar 4. 50 Halaman nilai tes	80
Gambar 4. 51 Halaman awal tes psikologi	81
Gambar 4. 52 Halaman untuk memulai tes kecerdasan majemuk.....	81
Gambar 4. 53 Halaman petunjuk pengerjaan tes kecerdasan majemuk	82
Gambar 4. 54 Halaman mengerjakan tes kecerdasan	82
Gambar 4. 55 Halaman hasil tes kecerdasan	83
Gambar 4. 56 Cetak hasil tes.....	84



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen-elemen <i>use case diagram</i>	10
Tabel 2. 2 Elemen-elemen <i>activity diagram</i>	11
Tabel 2. 3 Elemen-elemen <i>class diagram</i>	12
Tabel 4. 1 Daftar <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> Sistem Usulan dari sisi <i>Server</i> (Sumber: Tata Usaha dan IT SMAN 3 Kabupaten Tangerang).....	37
Tabel 4. 2 Rincian Biaya <i>Hosting</i> dan <i>Domain</i> (Sumber: Tata Usaha dan IT SMAN 3 Kabupaten Tangerang).....	37
Tabel 4. 3 <i>Table Description</i> siswa.....	59
Tabel 4. 4 <i>Table Description</i> rapor_smp.....	59
Tabel 4. 5 <i>Table Description</i> admin.....	59
Tabel 4. 6 <i>Table Description</i> kelas.....	59
Tabel 4. 7 <i>Table Description</i> mata_pelajaran.....	60
Tabel 4. 8 <i>Table Description</i> tes	60
Tabel 4. 9 <i>Table Description</i> detail_tes.....	60
Tabel 4. 10 <i>Table Description</i> nilai_kecerdasan_majemuk	60
Tabel 4. 11 <i>Table Description</i> soal_akademik	61
Tabel 4. 12 <i>Table Description</i> soal_kecerdasan_majemuk	61
Tabel 4. 13 <i>Table Description</i> formula	61
Tabel 4. 14 <i>Table Description</i> peminatan	61
Tabel 4. 15 <i>Table Description</i> hasil	61
Tabel 4. 16 <i>Table Description</i> level_akses.....	62
Tabel 4. 17 <i>Table Description</i> hasil_ujian	62
Tabel E. 1 <i>Test Case</i> Menambahkan data siswa.....	E-1
Tabel E. 2 <i>Test Case</i> Memperbarui Data Siswa.....	E-2
Tabel E. 3 <i>Test Case</i> Menambahkan Data Kelas	E-2
Tabel E. 4 <i>Test Case</i> Memperbarui Data Kelas	E-3
Tabel E. 5 <i>Test Case</i> Menghapus Data Kelas.....	E-3
Tabel E. 6 <i>Test Case</i> Memperbarui Profil.....	E-4
Tabel E. 7 <i>Test Case</i> Menambah Data Mata Pelajaran	E-4
Tabel E. 8 <i>Test Case</i> Memperbarui Data Mata Pelajaran.....	E-5
Tabel E. 9 <i>Test Case</i> Menghapus Data Kelas.....	E-5
Tabel E. 10 <i>Test Case</i> Menambah Data Pengajar	E-6
Tabel E. 11 <i>Test Case</i> Memperbarui Data Pengajar.....	E-6
Tabel E. 12 <i>Test Case</i> Pengajar Mengelola Profil.....	E-7
Tabel E. 13 <i>Test Case</i> Menambah Materi	E-7
Tabel E. 14 <i>Test Case</i> Memperbarui Materi	E-8
Tabel E. 15 <i>Test Case</i> Menghapus Materi	E-8
Tabel E. 16 <i>Test Case</i> Menambah Soal Tes Akademik	E-9
Tabel E. 17 <i>Test Case</i> Memperbarui Soal Tes Akademik.....	E-9
Tabel E. 18 <i>Test Case</i> Menghapus Soal Tes Akademik.....	E-9
Tabel E. 19 <i>Test Case</i> Memperbarui Password dan Username	E-10
Tabel E. 20 <i>Test Case</i> Mengerjakan Tes Akademik	E-11
Tabel E. 21 <i>Test Case</i> Mengerjakan Tes Kecerdasan Majemuk	E-11
Tabel E. 22 <i>Test Case</i> Melihat Hasil.....	E-12
Tabel E. 23 <i>Test Case</i> Melihat Siswa Yang Sudah Mengikuti Tes Akademik	E-12
Tabel E. 24 <i>Test Case</i> Menambah Soal Tes Kecerdasan Majemuk	E-13
Tabel E. 25 <i>Test Case</i> Memperbarui Soal Tes Kecerdasan Majemuk.....	E-13
Tabel E. 26 <i>Test Case</i> Menghapus Soal Tes Kecerdasan Majemuk.....	E-14
Tabel E. 27 <i>Test Case</i> Melihat Siswa Yang Sudah Mengikuti Tes Akademik	E-14

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA	A-1
LAMPIRAN B HASIL SURVEI	B-1
LAMPIRAN C SOAL TES.....	C-1
LAMPIRAN D <i>USER ACCEPTANCE TEST</i>	D-1
LAMPIRAN E DOKUMENTASI PENGUJIAN	E-1
LAMPIRAN F LEMBAR MONITORING.....	F-1

