

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
(SIAKAD) BERBASIS WEB**

DI SMPI ULUMUL QUR'AN BEKASI

SKRIPSI

Oleh :

DEVI YULYANTI

201510225027



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Akademik
(SIKAD) Berbasis Web di SMPI Ulumul
Qur'an Bekasi

Nama Mahasiswa : Devi Yulyanti

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225027

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019

Bekasi, 23 Juli 2019

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II



R. Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom, M.Kom

Andy Achmad, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0321127201

NIDN. 0317057204

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Akademik
(SIKAD) Berbasis Web di SMPI Ulumul
Qur'an Bekasi

Nama Mahasiswa : Devi Yulyanti

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225027

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019

Bekasi, 23 Juli 2019

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Mukhlis, S.Kom, M.T

NIDN. 0312116802

Penguji I : Tri Dharma Putra, S.T, M.Sc

NIDN. 0302117101

Penguji II : R. Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0321127201

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Sugiyatno, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0313077206

Dekan
Fakultas Teknik



Ismaniah, S.Si, MM
NIDN. 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa : Skripsi yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Berbasis Web di SMPI Ulumul Qur’an Bekasi”** ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 23 Juli 2019

Yang membuat pernyataan



Devi Yulyanti
201510225027

ABSTRAK

Devi Yulyanti, 201510225027, Perancangan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Berbasis Web di SMPI Ulumul Qur'an Bekasi.

Sistem Informasi Akademik Berbasis Web merupakan sistem informasi yang menyediakan pengolahan data akademik siswa SMPI Ulumul Qur'an Bekasi. Penulis menganalisa dan merancang aplikasi yang dibangun dengan menggunakan metode *Waterfall* dengan tahapan analisis kebutuhan sistem, perancangan diubah dalam bentuk desain yang meliputi desain model sistem dalam bentuk diagram UML yang meliputi *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. Kemudian hasil desain tersebut diimplementasikan kedalam bentuk source code dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, teks editor Sublime Text dan MySQL sebagai media basis data.

Dari hasil penelitian ini menghasilkan sistem informasi akademik yang dapat digunakan untuk mempercepat dalam proses pencarian data, pengelolaan nilai, penjadwalan dan pembagian kelas dan mencetak laporan data guru, laporan data siswa dan raport siswa.

Kata Kunci : Sistem Informasi, SIKAD, Sekolah Menengah Pertama, PHP, Website.

ABSTRACT

Devi Yulyanti, 201510225027, *Designing a Web-Based Academic Information System (SIKAD) at SMPI Ulumul Qur'an Bekasi.*

Web-based Academic Information System is an information system that provides academic data processing for SMPI Ulumul Qur'an Bekasi students. The author analyzes and designs applications that are built using the Waterfall method with the stages of system requirements analysis, the design is changed in the form of designs that include system model design in the form of UML diagrams which include use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams and class diagrams. Then the design results are implemented in the form of source code using the PHP programming language, Sublime Text as text editor and MySQL as database media.

From the results of this study produce an academic information system that can be used to accelerate the process of data search, value management, scheduling and class distribution and print teacher data reports, student data reports and student report cards.

Keywords: Information System, SIKAD, Junior High School, PHP, Website.

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Devi Yulyanti

NPM : 201510225027

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Informatika

Jenis Karya : Skripsi

Demi Kepentingan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eklusif (*Non-Ekclusive Royalti – Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD)
BERBASIS WEB DI SMPI ULUMUL QUR'AN BEKASI.**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan demikian penulis memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengambil ahli media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikanya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari penulis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya.

Bekasi, Juli 2019
Yang menyatakan,

Devi Yulyanti

KATA PENGANTAR

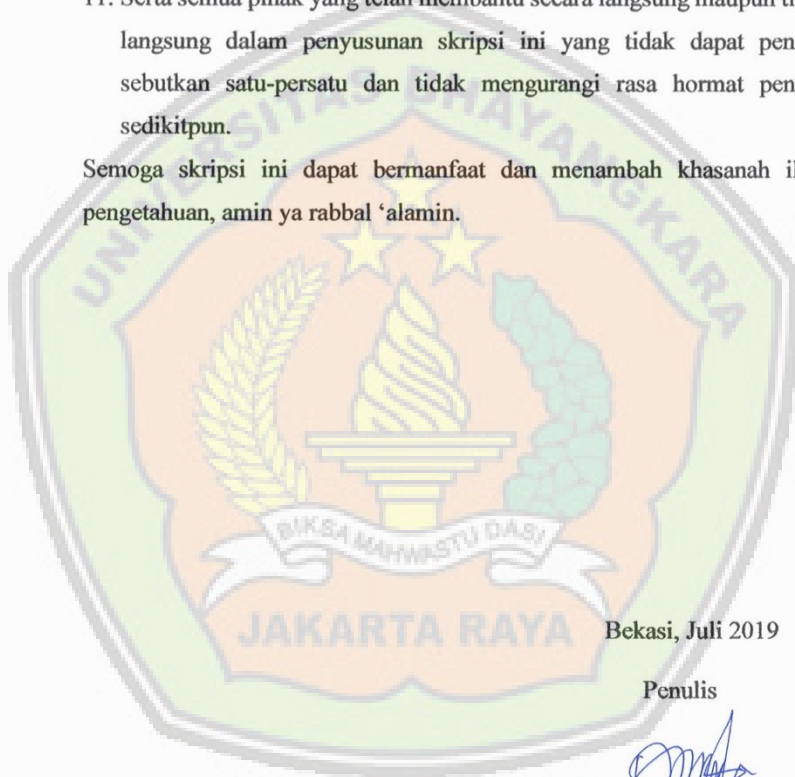
Allhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala pencipta seluruh alam semesta yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Berbasis Web di SMPI Ulumul Qur'an Bekasi”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata satu (S1) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga segala usaha yang telah dilakukan dapat bermanfaat bagi semua.

Penulis juga menyadari bahwa selama berlangsungnya penelitian, penyusunan sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini tak lepas dari dukungan serta bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu teriring do'a dan ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua serta saudara-saudaraku tercinta yang telah memberikan nasihat, do'a, dan dukungan moril maupun materil untuk penulis dalam menuntut ilmu, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Dr. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Ibu. Ismaniah, S.Si., MM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak R. Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom dan Bapak Andy Achmad, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, masukan, serta motivasi dalam membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

6. Bapak Mukhlis, S.Kom., M.T dan Bapak Tri Dharma Putra, S.T., M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan serta saran perbaikan untuk penyempurnaan penyusunan skripsi ini.
7. Segenap dosen Jurusan Teknik Informatika atas segala ilmu dan bimbingannya.
8. Bapak Mifta Hadi, M.Si selaku Kepala Sekolah SMPI Ulumul Qur'an Bekasi yang telah memberikan izin penulis melakukan penelitian.
9. Semua pihak staff sekolah yang telah berkontribusi membantu penulis dalam pengumpulan data.
10. Teman-teman Fakultas Teknik Angkatan 2015 dan semua angkatan.
11. Serta semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dan tidak mengurangi rasa hormat penulis sedikitpun.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah khasanah ilmu pengetahuan, amin ya rabbal 'alamin.



Bekasi, Juli 2019

Penulis

Devi Yulyanti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian	4
1.7 Metode Penelitian.....	5
1.8 Metode Konsep Pengembangan Software.....	5
1.9 Sistematika Penulisan.....	7

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Perancangan.....	9
2.3 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.3.1 Pengertian Sistem	10
2.3.2 Karakteristik Sistem	11
2.3.3 Klasifikasi Sistem.....	14
2.4 Konsep Dasar Informasi	15
2.4.1 Pengertian Informasi	15
2.4.2 Kualitas Informasi	15
2.4.3 Nilai Informasi.....	16
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi	18
2.5.1 Pengertian Sistem Informasi.....	18
2.5.2 Komponen Sistem Informasi	18
2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi Akademik	20
2.7 Website.....	21
2.7.1 Pengertian Website.....	21
2.7.2 Jenis-jenis Website	21
2.6.3 Pengertian Pemrograman Web	22
2.6.4 Bahasa Pemrograman Web.....	22
2.6.5 Aplikasi Pengembangan Web.....	22
2.8 Sekolah Menengah Pertama	23
2.9 Mengenal PHP.....	25

2.9.1 Pengertian PHP.....	25
2.9.2 Dasar Dasar PHP	25
2.10 MySQL.....	29
2.10.1 Pengenalan Database	29
2.10.2 Tipe Data pada MySQL.....	29
2.11 UML (Unified Modeling Language).....	30
2.12 Waterfall.....	37
2.13 Gambaran Umum Sekolah	39
2.13.1 Profil Singkat Sekolah.....	39
2.13.2 Logo SMPI ULUMUL QUR'AN.....	40
2.13.3 Moto, Visi dan Misi.....	40
2.13.4 Struktur Organisasi	41
2.14 Kerangka Penelitian.....	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	48
3.1 Metode Pengumpulan Data.....	48
3.1.1 Observasi	48
3.1.2 Wawancara	48
3.1.3 Studi Pustaka	50
3.2 Analisa Kebutuhan Sistem	50
3.2.1 Perangkat Keras	50
3.2.2 Perangkat Lunak	50
3.3 Analisis Sistem.....	51
3.3.1 Analisis Sistem	51
3.3.1.1 Analisis Sistem yang sedang Berjalan.....	51

3.3.1.2 Use Case Diagram Sitem Berjalan	53
3.3.1.3 Activity Diagram Sistem Berjalan.....	57
3.3.1.4 Sequence Diagram Sistem Berjalan	61
3.3.1.6 Analisa Masalah	64
3.3.1.7 Sistem Usulan	65
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....	67
4.1 Perancangan Sistem.....	67
4.1.1 Use Case Diagram	68
4.1.2 Activity Diagram	73
4.1.2.1 Activity Diagram Penilaian	74
4.1.2.2 Activity Diagram Penjadwalan.....	76
4.1.2.3 Activity Diagram Pembagian Kelas	77
4.1.2.4 Activity Diagram Laporan.....	78
4.1.2.5 Activity Diagram Mengelola Data	82
4.1.3 Sequence Diagram.....	83
4.1.3.1 Sequence Diagram Penilaian	83
4.1.3.2 Sequence Diagram Penjadwalan	84
4.1.3.3 Sequence Diagram Pembagian Kelas	85
4.1.3.4 Sequence Diagram Laporan.....	86
4.1.3.5 Sequence Diagram Mengelola Data	88
4.1.4 Class Diagram	88
4.1.5 Perancangan Database	90
4.2 Perancangan Antarmuka Sistem.....	100
4.2.1 Struktur Menu.....	100

4.2.2 Perancangan Input	102
4.2.2.1 Form Login	102
4.2.2.2 Form Master Data Admin	103
4.2.2.3 Form Master Data Pengumuman	104
4.2.2.4 Form Master Data Guru	105
4.2.2.5 Form Master Data Kelas	106
4.2.2.6 Form Master Data Siswa	107
4.2.2.7 Form Master Data Mata Pelajaran	108
4.2.2.8 Form Master Data Jadwal	109
4.2.2.9 Form Master Data KKM	110
4.2.2.10 Form Master Data Ekstrakurikuler	111
4.2.2.11 Form Penilaian Nilai Mata Pelajaran	112
4.2.2.12 Form Penilaian Nilai Raport Siswa	114
4.2.2.13 Form Laporan Data Guru	115
4.2.2.14 Form Laporan Data Siswa	116
4.2.2.15 Form Raport Siswa	117
4.2.3 Perancangan Output	118
4.2.3.1 Laporan Data Guru	118
4.2.3.2 Laporan Data Siswa	119
4.2.3.3 Laporan Raport Siswa	120
4.3 Pengujian	121
4.3.1 Pengujian Alpha	121
4.3.1.1 Rencana Pengujian	121
4.3.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian	122

4.3.1.3 Hasil Pengujian Alpha	142
4.3.2 Pengujian Beta.....	143
4.3.2.1 Hasil Pengujian Beta	147
4.4 Implementasi	148
4.4.1 Implementasi Perangkat Lunak	148
4.4.2 Implementasi Perangkat Keras	148
4.4.3 Implementasi Basis Data	149
4.4.4 Implementasi Antarmuka	156
4.4.4.1 Implementasi Antarmuka Login	156
4.3.4.2 Implementasi Antarmuka Halaman Utama	157
4.3.4.3 Impementasi Antarmuka Master Data Admin.....	157
4.3.4.4 Impementasi Antarmuka Master Data Pengumuman.....	158
4.3.4.5 Impementasi Antarmuka Master Data Guru.....	158
4.3.4.6 Impementasi Antarmuka Master Data Kelas.....	159
4.3.4.7 Impementasi Antarmuka Master Data Siswa	159
4.3.4.8 Impementasi Antarmuka Master Data Kelas Siswa	160
4.3.4.9 Impementasi Antarmuka Master Data Mata Pelajaran.....	161
4.3.4.10 Impementasi Antarmuka Master Data Jadwal.....	162
4.3.4.11 Impementasi Antarmuka Master Data KKM	163
4.3.4.12 Impementasi Antarmuka Master Data Ekstrakurikuler	164
4.3.4.13 Implementasi Antarmuka Form Penilaian Nilai Mata Pelajaran...	165
4.3.4.14 Implementasi Antarmuka Form Penilaian Nilai Raport Siswa	166
4.3.4.15 Implementasi Antarmuka Form Raport Siswa	167
4.3.4.16 Implementasi Antarmuka Form Laporan Data Guru.....	168

4.3.4.17 Implementasi Antarmuka Form Laporan Data Siswa	169
4.3.4.18 Implementasi Antarmuka Laporan Data Guru	170
4.3.4.19 Implementasi Antarmuka Laporan Data Siswa	171
4.3.4.20 Implementasi Antarmuka Laporan Raport Siswa.....	172
BAB V PENUTUP.....	173
5.1 Kesimpulan.....	173
5.2 Saran	173

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram	31
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram	33
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram.....	34
Tabel 2. 4 Simbol Class Diagram	35
Tabel 3. 1 Pertanyaan Wawancara	49
Tabel 3. 2 Jawaban Wawancara	49
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Membuat Daftar kelas.....	54
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Membuat Jadwal Mengajar.....	55
Tabel 3. 5 Skenario Use Case membuat Daftar Nilai	56
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Melihat Pengumuman di Mading	57
Tabel 3. 7 Analisa Masalah.....	64
Tabel 4. 1 Tabel Skenario Use Case Penilaian	68
Tabel 4. 2 Tabel Use Case Skenario Penjadwalan.....	70
Tabel 4. 3 Skenario Use Case Pembagian Kelas.....	71
Tabel 4. 4 Skenario Use Case Laporan	72
Tabel 4. 5 Skenario Use Case Mengelola Data.....	73
Tabel 4. 6 Tabel Siswa	90
Tabel 4. 7 Tabel Guru	91
Tabel 4. 8 Tabel Nilai Siswa	92
Tabel 4. 9 Tabel Nilai Raport.....	93

Tabel 4. 10 Tabel Nilai Ekstrakurikuler.....	93
Tabel 4. 11 Tabel Kelas Siswa.....	94
Tabel 4. 12 Tabel Kelas	94
Tabel 4. 13 Tabel Jadwal	95
Tabel 4. 14 Tabel Mata Pelajaran	95
Tabel 4. 15 Tabel Ekstrakurikuler.....	96
Tabel 4. 16 Tabel KKM	96
Tabel 4. 17 Tabel User.....	97
Tabel 4. 18 Tabel Level	97
Tabel 4. 19 Tabel Pengumuman.....	97
Tabel 4. 20 Tabel Config	98
Tabel 4. 21 Tabel Mengajar	98
Tabel 4. 22 Tabel Rencana Pengujian.....	121
Tabel 4. 23 Pengujian Login Admin.....	123
Tabel 4. 24 Pengujian Login Guru.....	123
Tabel 4. 25 Pengujian Login Wali Kelas	124
Tabel 4. 26 Pengujian Login Siswa	125
Tabel 4. 27 Pengujian Tambah Data Guru.....	125
Tabel 4. 28 Pengujian Ubah Data Guru	126
Tabel 4. 29 Pengujian Hapus Data Guru.....	127
Tabel 4. 30 Pengujian Cari Data Guru	127
Tabel 4. 31 Pengujian Tambah Data Siswa	127
Tabel 4. 32 Pengujian Ubah Data Siswa.....	128
Tabel 4. 33Pengujian Hapus Data Siswa	129

Tabel 4. 34 Pengujian Cari Data Siswa.....	129
Tabel 4. 35 Pengujian Tambah Data Kelas	130
Tabel 4. 36 Pengujian Ubah Data Kelas	131
Tabel 4. 37 pengujian Hapus Data Kelas	131
Tabel 4. 38 Pengujian Cari Data Kelas	131
Tabel 4. 39 Pengujian Tambah Data Mata Pelajaran.....	132
Tabel 4. 40 Pengujian Ubah Data Mata Pelajaran	133
Tabel 4. 41 Pengujian Hapus Data Mata Pelajaran.....	133
Tabel 4. 42 Pengujian Cari Data Mata Pelajaran	134
Tabel 4. 43 Pengujian Tambah Data Jadwal.....	134
Tabel 4. 44 Pengujian Ubah Data Jadwal	135
Tabel 4. 45 Pengujian Hapus Data Jadwal.....	135
Tabel 4. 46 Pengujian Cari Data Jadwal.....	136
Tabel 4. 47 Pengujian Menampilkan Data KKM	136
Tabel 4. 48 Pengujian Ubah Data KKM	137
Tabel 4. 49 Pengujian Hapus Data KKM.....	137
Tabel 4. 50 Pengujian Simpan Data KKM.....	138
Tabel 4. 51 Pengujian Tambah Data Ekstrakurikuler	138
Tabel 4. 52 Pengujian Ubah Data Ekstrakurikuler.....	139
Tabel 4. 53 Pengujian Hapus Data Ekstrakurikuler	139
Tabel 4. 54 Pengujian Cari Data Ekstrakurikuler.....	140
Tabel 4. 55 Pengujian Menampilkan Data Nilai	140
Tabel 4. 56 Pengujian Ubah Data Nilai	141
Tabel 4. 57 Pengujian Hapus Data Nilai	141

Tabel 4. 58 Pengujian Simpan Data Nilai	142
Tabel 4. 59 Hasil Pengujian Beta Pertanyaan Nomor Satu.....	144
Tabel 4. 60 Hasil Pengujian Beta Pertanyaan Nomor Dua	145
Tabel 4. 61 Hasil Pengujian Beta Pertanyaan Nomor Tiga	145
Tabel 4. 62 Hasil Pengujian Beta Pertanyaan Nomor Empat	146
Tabel 4. 63 Hasil Pengujian Beta Pertanyaan Nomor Lima	146



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan metode Waterfall	38
Gambar 3. 1 Logo SMPI Ulumul Qur'an Qur'an	40
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi SMPI Ulumul Qur'an.....	41
Gambar 3. 3 Kerangka Penelitian	47
Gambar 3. 4 Use Case Diagram Sistem Informasi Akademik Berjalan	53
Gambar 3. 5 Activity Diagram Prosedur Pembagian Kelas yang Berjalan	58
Gambar 3. 6 Diagram Prosedur Penjadwalan Pelajaran yang Sedang Berjalan	59
Gambar 3. 7 Acivity Diagram Prosedur Penilaian yang Sedang Berjalan.....	60
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Prosedur Pembagian Kelas yang Berjalan	61
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Prosedur Penjadwalan Pelajaran yang Sedang Berjalan	62
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Prosedur Penilaian yang Sedang Berjalan	63
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	68
Gambar 4. 2 Activity Diagram Penilaian (Guru).....	74
Gambar 4. 3 Activity Diagram Penilaian (Wali Kelas)	75
Gambar 4. 4 Activity Diagram Penjadwalan	76
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pembagian Kelas.....	77
Gambar 4. 6 Activity Diagram Laporan (Admin).....	78
Gambar 4. 7 Activity Diagram Laporan (Siswa)	79
Gambar 4. 8 Activity Diagram Laporan (Guru)	80
Gambar 4. 9 Activity Diagram Laporan (Wali Kelas).....	81

Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola Data	82
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Penilaian (Guru).....	83
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Penilaian (Wali Kelas).....	84
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Penjadwalan	84
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Pembagian Kelas.....	85
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Laporan (Admin)	86
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Laporan (Guru)	86
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Laporan (Wali Kelas).....	87
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Laporan (Siswa).....	87
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Mengelola Data.....	88
Gambar 4. 20 Class Diagram	89
Gambar 4. 21 Relasi Antar Tabel.....	99
Gambar 4. 22 Struktur Menu	101
Gambar 4. 23 Perancangan Antarmuka Login.....	102
Gambar 4. 24 Perancangan Antarmuka Form Data admin	103
Gambar 4. 25 Perancangan Antarmuka Form Master Data Pengumuman	104
Gambar 4. 26 Perancangan Antarmuka Form Master Data Guru.....	105
Gambar 4. 27 Perancangan Antarmuka Form Master Data Kelas	106
Gambar 4. 28 Perancangan Antarmuka Form Master Data Siswa	107
Gambar 4. 29 Perancangan Antarmuka Form Master Data Mata Pelajaran	108
Gambar 4. 30 Perancangan Antarmuka Form Master Data Jadwal	109
Gambar 4. 31 Perancangan Antarmuka Form Master Data KKM.....	110
Gambar 4. 32 Perancangan Antarmuka Form Master Data Ekstrakurikuler	111
Gambar 4. 33 Perancangan Antarmuka Form Penilaian Nilai Mata Pelajaran....	112
Gambar 4. 34 Perancangan Antarmuka Form Penilaian Nilai Raport Siswa	114

Gambar 4. 35 Perancangan Antramuka Form Laporan Data Guru.....	115
Gambar 4. 36 Perancangan Antarmuka Form Laporan Data Siswa	116
Gambar 4. 37 Perancangan Antarmuka Form Raport Siswa	117
Gambar 4. 38 Perancangan Antarmuka Laporan Data Guru	118
Gambar 4. 39 Perancangan Antarmuka Laporan Data Siswa.....	119
Gambar 4. 40 Perancangan Antarmuka Laporan Raport Siswa.....	120
Gambar 4. 41 Implementasi Tabel Admin.....	149
Gambar 4. 42 Implementasi Tabel config.....	149
Gambar 4. 43 Implementasi Tabel ekskul	150
Gambar 4. 44 Implementasi Tabel guru.....	150
Gambar 4. 45 Implementasi Tabel jadwal	150
Gambar 4. 46 Implementasi Tabel kelas.....	151
Gambar 4. 47 Implementasi Tabel kelas_siswa.....	151
Gambar 4. 48 Implementasi Tabel kkm.....	151
Gambar 4. 49 Implementasi Tabel mapel	152
Gambar 4. 50 Implementasi Tabel nilai_ekskul	152
Gambar 4. 51 Implementasi Tabel nilai_rapor	152
Gambar 4. 52 Implementasi Tabel nilai_siswa.....	153
Gambar 4. 53 Implementasi Tabel pengumuman	153
Gambar 4. 54 Implementasi Tabel siswa	154
Gambar 4. 55 Implementasi Tabel mengajar	155
Gambar 4. 56 Implementasi Tabel level	155
Gambar 4. 57 Implementasi Antarmuka Login	156
Gambar 4. 58 Implementasi Antarmuka Halaman Utama.....	157
Gambar 4. 59 Implementasi Antarmuka Master Data Admin	157

Gambar 4. 60 Implementasi Antarmuka Master Data Pengumuman	158
Gambar 4. 61 Implementasi Antarmuka Master Data Guru	158
Gambar 4. 62 Implementasi Antarmuka Master Data Kelas	159
Gambar 4. 63 Implementasi Antarmuka Master Data Siswa.....	159
Gambar 4. 64 Implementasi Antarmuka Master Data Kelas Siswa.....	160
Gambar 4. 65 Implementasi Antarmuka Master Data Mata Pelajaran	161
Gambar 4. 66 Implementasi Antarmuka Master Data Jadwal	162
Gambar 4. 67 Implementasi Antarmuka Master Data KKM.....	163
Gambar 4. 68 Implementasi Antarmuka Master Data Ekstrakurikuler.....	164
Gambar 4. 69 Implementasi Antarmuka Form Penilaian Nilai Mata Pelajaran ..	165
Gambar 4. 70 Implementasi Antarmuka Form Penilaian Nilai Raport Siswa.....	166
Gambar 4. 71 Implementasi Antarmuka Form Raport Siswa.....	167
Gambar 4. 72 Implementasi Antarmuka Form Laporan Data Guru	168
Gambar 4. 73 Implementasi Antarmuka Form Laporan Data Siswa.....	169
Gambar 4. 74 Implementasi Antarmuka Laporan Data Guru	170
Gambar 4. 75 Implementasi Antarmuka Laporan Data Siswa.....	171
Gambar 4. 76 Implementasi Antarmuka Laporan Raport Siswa	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan metode Waterfall	38
Gambar 3. 1 Logo SMPI Ulumul Qur'an Qur'an	40
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi SMPI Ulumul Qur'an.....	41
Gambar 3. 3 Kerangka Penelitian	47
Gambar 3. 4 Use Case Diagram Sistem Informasi Akademik Berjalan	53
Gambar 3. 5 Activity Diagram Prosedur Pembagian Kelas yang Berjalan	58
Gambar 3. 6 Diagram Prosedur Penjadwalan Pelajaran yang Sedang Berjalan	59
Gambar 3. 7 Acivity Diagram Prosedur Penilaian yang Sedang Berjalan.....	60
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Prosedur Pembagian Kelas yang Berjalan	61
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Prosedur Penjadwalan Pelajaran yang Sedang Berjalan	62
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Prosedur Penilaian yang Sedang Berjalan	63
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	68
Gambar 4. 2 Activity Diagram Penilaian (Guru).....	74
Gambar 4. 3 Activity Diagram Penilaian (Wali Kelas)	75
Gambar 4. 4 Activity Diagram Penjadwalan	76
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pembagian Kelas.....	77
Gambar 4. 6 Activity Diagram Laporan (Admin).....	78
Gambar 4. 7 Activity Diagram Laporan (Siswa)	79
Gambar 4. 8 Activity Diagram Laporan (Guru)	80
Gambar 4. 9 Activity Diagram Laporan (Wali Kelas).....	81

Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola Data	82
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Penilaian (Guru).....	83
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Penilaian (Wali Kelas).....	84
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Penjadwalan	84
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Pembagian Kelas.....	85
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Laporan (Admin)	86
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Laporan (Guru)	86
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Laporan (Wali Kelas).....	87
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Laporan (Siswa).....	87
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Mengelola Data.....	88
Gambar 4. 20 Class Diagram	89
Gambar 4. 21 Relasi Antar Tabel.....	99
Gambar 4. 22 Struktur Menu	101
Gambar 4. 23 Perancangan Antarmuka Login.....	102
Gambar 4. 24 Perancangan Antarmuka Form Data admin	103
Gambar 4. 25 Perancangan Antarmuka Form Master Data Pengumuman	104
Gambar 4. 26 Perancangan Antarmuka Form Master Data Guru.....	105
Gambar 4. 27 Perancangan Antarmuka Form Master Data Kelas	106
Gambar 4. 28 Perancangan Antarmuka Form Master Data Siswa	107
Gambar 4. 29 Perancangan Antarmuka Form Master Data Mata Pelajaran	108
Gambar 4. 30 Perancangan Antarmuka Form Master Data Jadwal	109
Gambar 4. 31 Perancangan Antarmuka Form Master Data KKM.....	110
Gambar 4. 32 Perancangan Antarmuka Form Master Data Ekstrakurikuler	111
Gambar 4. 33 Perancangan Antarmuka Form Penilaian Nilai Mata Pelajaran....	112
Gambar 4. 34 Perancangan Antarmuka Form Penilaian Nilai Raport Siswa	114

Gambar 4. 35 Perancangan Antramuka Form Laporan Data Guru.....	115
Gambar 4. 36 Perancangan Antarmuka Form Laporan Data Siswa	116
Gambar 4. 37 Perancangan Antarmuka Form Raport Siswa	117
Gambar 4. 38 Perancangan Antarmuka Laporan Data Guru	118
Gambar 4. 39 Perancangan Antarmuka Laporan Data Siswa.....	119
Gambar 4. 40 Perancangan Antarmuka Laporan Raport Siswa.....	120
Gambar 4. 41 Implementasi Tabel Admin.....	149
Gambar 4. 42 Implementasi Tabel config.....	149
Gambar 4. 43 Implementasi Tabel ekskul	150
Gambar 4. 44 Implementasi Tabel guru.....	150
Gambar 4. 45 Implementasi Tabel jadwal	150
Gambar 4. 46 Implementasi Tabel kelas.....	151
Gambar 4. 47 Implementasi Tabel kelas_siswa.....	151
Gambar 4. 48 Implementasi Tabel kkm.....	151
Gambar 4. 49 Implementasi Tabel mapel	152
Gambar 4. 50 Implementasi Tabel nilai_ekskul	152
Gambar 4. 51 Implementasi Tabel nilai_rapor	152
Gambar 4. 52 Implementasi Tabel nilai_siswa.....	153
Gambar 4. 53 Implementasi Tabel pengumuman	153
Gambar 4. 54 Implementasi Tabel siswa	154
Gambar 4. 55 Implementasi Tabel mengajar	155
Gambar 4. 56 Implementasi Tabel level	155
Gambar 4. 57 Implementasi Antarmuka Login	156
Gambar 4. 58 Implementasi Antarmuka Halaman Utama.....	157
Gambar 4. 59 Implementasi Antarmuka Master Data Admin	157

Gambar 4. 60 Implementasi Antarmuka Master Data Pengumuman	158
Gambar 4. 61 Implementasi Antarmuka Master Data Guru	158
Gambar 4. 62 Implementasi Antarmuka Master Data Kelas	159
Gambar 4. 63 Implementasi Antarmuka Master Data Siswa.....	159
Gambar 4. 64 Implementasi Antarmuka Master Data Kelas Siswa.....	160
Gambar 4. 65 Implementasi Antarmuka Master Data Mata Pelajaran	161
Gambar 4. 66 Implementasi Antarmuka Master Data Jadwal	162
Gambar 4. 67 Implementasi Antarmuka Master Data KKM.....	163
Gambar 4. 68 Implementasi Antarmuka Master Data Ekstrakurikuler.....	164
Gambar 4. 69 Implementasi Antarmuka Form Penilaian Nilai Mata Pelajaran ..	165
Gambar 4. 70 Implementasi Antarmuka Form Penilaian Nilai Raport Siswa.....	166
Gambar 4. 71 Implementasi Antarmuka Form Raport Siswa.....	167
Gambar 4. 72 Implementasi Antarmuka Form Laporan Data Guru	168
Gambar 4. 73 Implementasi Antarmuka Form Laporan Data Siswa.....	169
Gambar 4. 74 Implementasi Antarmuka Laporan Data Guru	170
Gambar 4. 75 Implementasi Antarmuka Laporan Data Siswa.....	171
Gambar 4. 76 Implementasi Antarmuka Laporan Raport Siswa	172

DAFTAR LAMPIRAN

Biodata Mahasiswa
Kartu Bimbingan Skripsi
Lembar Wawancara
Lembar Kuesioner
Surat Pengantar Penelitian
Surat Keterangan Penelitian

