



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA BIMBINGAN
BELAJAR ALPHA BERBASIS WEB**

**UMI HANIK
NIM. 202053028**

**DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
Syafiul Muzid, S.T., M.Cs**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN
SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA BIMBINGAN
BELAJAR ALPHA BERBASIS WEB

UMI HANIK
NIM. 202053028

Kudus, 18 Februari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301

Pembimbing Pendamping,



Syafiq Muzid, S.T., M.Cs
NIDN. 0623068301

Mengetahui

Koordinator Tugas Akhir



Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0169067802

0619067802

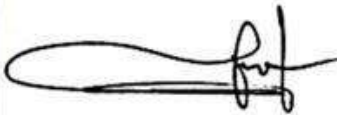
HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA BIMBINGAN BELAJAR ALPHA BERBASIS WEB

UMI HANIK
NIM. 202053028

Kudus, 27 Februari 2025

Ketua Penguji,



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0004047501

Anggota Penguji I,



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301

Anggota Penguji II,



Noor Latifah, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618098701

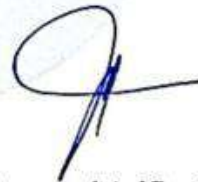
Mengetahui,

Plt. Dekan Fakultas Teknik,



Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0608047901

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi,



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Umi Hanik

NIM : 202053028

Tempat & Tanggal Lahir : Kudus,

Judul Skripsi/Tugas Akhir : Sistem Informasi Akademik Pada Bimbingan Belajar Alpha Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun

Kudus, 18 Februari 2025

Yang memberi pernyataan,



Umi Hanik

NIM. 202053028

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya. Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Akademik Pada Bimbingan Belajar Alpha Berbasis Web”. Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar S-1 Sarjana Komunikasi di Universitas Muria Kudus.

Dengan bimbingan, dukungan, serta arahan dari berbagai pihak, penulis dengan rendah hati mengucapkan penghargaan yang setinggi-tingginya atas terselesaikannya laporan skripsi ini kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus, atas dedikasi dalam menjalankan dan mengembangkan institusi pendidikan yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengejar ilmu dan menyelesaikan studi.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs, selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus, atas perhatian serta dukungan dalam menciptakan lingkungan akademik yang inspiratif.
3. Bapak Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom, selaku Plt. Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus, atas upaya dalam menyediakan wadah pembelajaran yang mendukung pengembangan ilmu pengetahuan.
4. Bapak Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom., selaku koordinator Skripsi, atas bimbingan dan pengawasannya yang telah memberikan arah serta panduan dalam proses penyusunan laporan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom., selaku pembimbing utama, yang dengan penuh kesabaran memberikan petunjuk, arahan, serta nasehat yang sangat berarti dalam perjalanan penyusunan laporan tugas akhir.
6. Bapak Syafiul Muzid, S.T.,M.Cs., selaku pembimbing pendamping, atas dukungan dan panduan yang memberikan kontribusi penting dalam merinci dan mengembangkan ide-ide dalam laporan skripsi.
7. Ibu Annisa Ayu Rahmawati, S.Pd. selaku Kepala Bimbel Alpha yang telah mengizinkan serta memberikan arahan yang mendukung kelancaran penelitian ini.

8. Kepada kedua orang tua penulis, yang telah tulus memberikan kasih sayang dan dukungan tanpa batas, baik dalam bentuk dukungan dan doa. Semua kebahagiaan, penulis berikan kepada Ibu yang selalu sabar dan memberikan semangat serta waktu kepada penulis.
9. Kepada atasan penulis, yang telah memberikan waktu dan izin untuk bimbingan skripsi serta dukungan yang diberikan.
10. Teman-teman Prodi Sistem Informasi atas kerjasama, dukungan, dan semangat yang telah kita bagi dalam perjalanan pendidikan ini.
11. Penulis menyadari adanya kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Besar harapan penulis agar pembaca berkenan memberikan umpan balik berupa kritik dan saran. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun para pembaca.

Kudus, 15 Februari 2025

Penulis

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA BIMBINGAN BELAJAR ALPHA BERBASIS WEB

Student Name : Umi Hanik

Student Idnity Number : 202053028

Supervisor :

1. Dr. Ir. Muhammad Arifin, A.md, S.Kom., M.Kom

2. Syafiul Muzid, S.T., M.Cs

RINGKASAN

Bimbel Alpha merupakan salah satu jasa bimbingan belajar (bimbel) di Kabupaten Kudus. Bimbel Alpha berpusat di Desa Getas Pejaten, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus. Bimbel Alpha hadir dengan misi revolusioner melalui program P2MW, mulai beroperasi sejak tahun 2015 dengan pertumbuhan signifikan hingga memiliki empat cabang di kabupaten Kudus. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah pengelolaan efektif dan efisien terhadap data siswa, penagihan pembayaran yang akurat, dan validitas informasi. Ketidakakuratan data siswa yang masih terdaftar secara aktif meskipun sudah tidak aktif sering menghambat penagihan pembayaran yang tepat waktu dan akurat. Selain itu, kepastian validitas informasi juga mempengaruhi kepercayaan orang tua terhadap layanan pendidikan yang diberikan. Untuk mengatasi tantangan ini, pengembangan Sistem Informasi Akademik berbasis web menjadi krusial. Sistem ini tidak hanya memfasilitasi pengelolaan data siswa dan penagihan pembayaran, tetapi juga memastikan keakuratan dan validitas informasi yang disampaikan kepada orang tua siswa. Penerapan Sistem Informasi Akademik berbasis web di Bimbel Alpha menjadi penting dalam mengatasi permasalahan manajemen data siswa, efisiensi penagihan pembayaran, dan validitas informasi. Dengan notifikasi melalui WhatsApp, sistem ini memfasilitasi pengelolaan keuangan yang lebih efisien dan tepat waktu. Melalui analisis data dan proses observasi yang mendalam, teridentifikasi perlunya pengembangan sistem untuk memastikan pengelolaan akademik yang terstruktur, efisien, dan mengurangi kesalahan. Diharapkan sistem ini menjadi solusi integral dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan yang ditawarkan oleh Bimbel Alpha. Dengan judul "Sistem Informasi Akademik Bimbingan Belajar Alpha Berbasis Web", penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem menggunakan model RAD (*Rapid Application Development*) guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional Bimbel Alpha dalam menyediakan layanan pendidikan yang berkualitas.

Kata Kunci : RAD, Sistem Informasi Akademik, Notifikasi Whatsapp

ACADEMIC INFORMATION SYSTEM IN WEB-BASED ALPHA TUTORING

Student Name : Umi Hanik

Student Idnity Number : 202053028

Supervisor :

1. Dr. Ir. Muhammad Arifin, A.md, S.Kom., M.Kom

2. Syafiul Muzid, S.T., M.Cs

ABSTRACT

Bimbel Alpha is one of the tutoring services (bimbel) in Kudus Regency. Bimbel Alpha is centered in Getas Pejaten Village, Jati District, Kudus Regency. Bimbel Alpha is present with a revolutionary mission through the P2MW program, starting operations since 2015 with significant growth to have four branches in Kudus Regency. However, the main challenges faced are effective and efficient management of student data, accurate payment collection, and validity of information. Inaccuracy of student data that is still actively registered even though it is no longer active often hinders timely and accurate payment collection. In addition, the certainty of the validity of information also affects parental trust in the educational services provided. To overcome this challenge, the development of a web-based Academic Information System is crucial. This system not only facilitates student data management and payment collection, but also ensures the accuracy and validity of information conveyed to parents of students. The implementation of a web-based Academic Information System at Bimbel Alpha is important in overcoming problems with student data management, payment collection efficiency, and information validity. With notifications via WhatsApp, this system facilitates more efficient and timely financial management. Through in-depth data analysis and observation process, it was identified the need for system development to ensure structured, efficient academic management and reduce errors. It is expected that this system will be an integral solution in improving the quality of educational services offered by Bimbel Alpha. With the title "Web-Based Alpha Tutoring Academic Information System", this study aims to build a system using the RAD (Rapid Application Development) model to improve the efficiency and effectiveness of Bimbel Alpha's operations in providing quality educational services.

Keywords: RAD, Academic Information System, Whatsapp Notification

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.6.3 Metode Pengumpulan Data	5
1.7. Kerangka Pemikiran.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Tabel Perbandingan.....	12
2.3 Landasan Teori.....	13
2.3.1 Pengertian Sistem.....	13
2.3.2 Pengertian Informasi	13
2.3.3 Pengertian Sistem Informasi	13
2.3.4 Pengertian Sistem Informasi Akademik.....	14
2.4 Alat Bantu Desain	14

2.4.1	Bagan Alir Dokumen (<i>Flow Of Document</i>)	14
2.4.2	<i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	15
2.4.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		23
3.1	Objek Penelitian.....	23
3.1.1	Sekilas Tentang Bimbingan Belajar Alpha.....	23
3.1.2	Denah Lokasi Bimbingan Belajar Alpha.....	23
3.1.3	Visi, Misi Bimbingan Belajar Alpha	24
3.1.4	Struktur Organisasi Bimbingan Belajar Alpha.....	25
3.1.5	Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab	25
3.2	Analisa Sistem Lama.....	26
3.3	Analisis dan Rancangan Sistem Baru	29
3.3.1	Analisis Kebutuhan	29
3.3.2	<i>Business Use Case</i>	31
3.3.3	<i>System Use Case</i>	33
3.3.4	Skenario <i>System Use Case</i>	34
3.3.2.1	Class Diagram	46
3.3.2.2	Sequence Diagram	54
3.3.2.3	Activity Diagram.....	65
3.3.2.4	Statechart Diagram.....	76
3.3.1	Rancangan Basis Data.....	88
3.3.1	Desain Input dan Output	99
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		103
4.1	Hasil Pembahasan	103
4.2	Implementasi Sistem	103
4.3	Implementasi Layar Antarmuka	103
4.4	Tampilan Program	104
4.5	Pengujian Program.....	115
BAB V PENUTUP.....		121
5.1	Kesimpulan	121
5.2	Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA		123

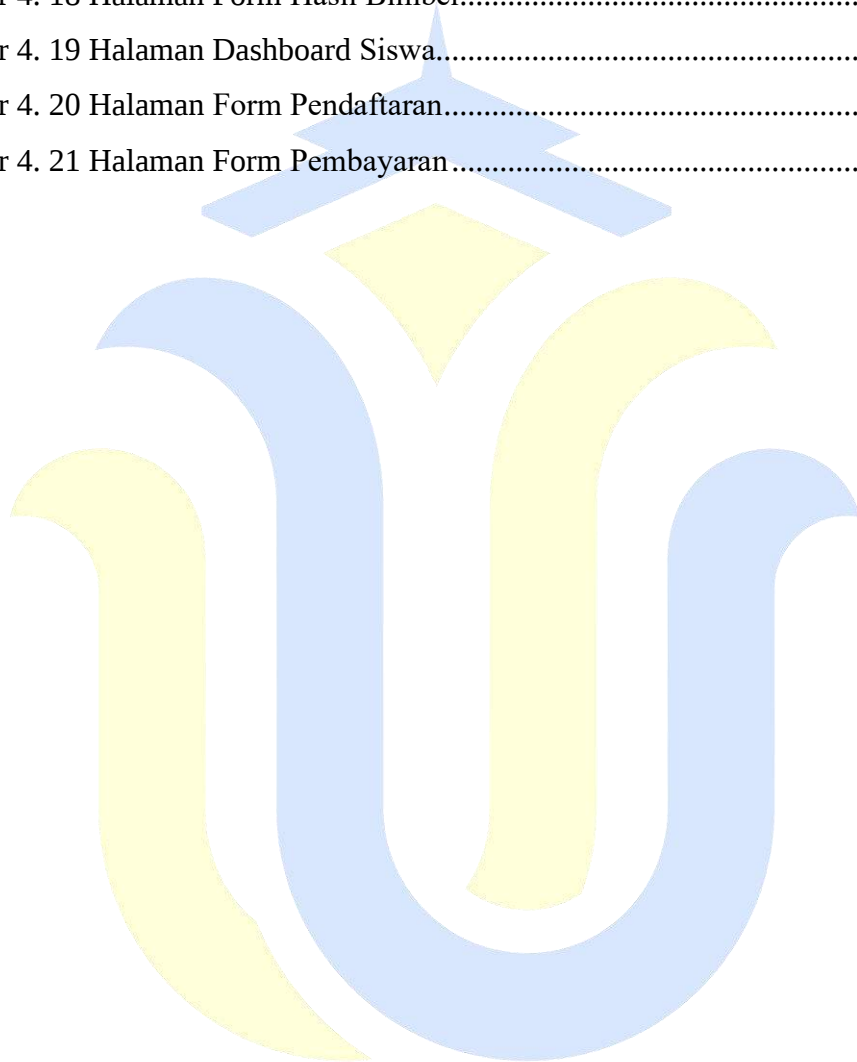
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan Metode RAD (Rapid Application Development)	5
Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran.....	8
Gambar 3.1 Lembaga Bimbingan Belajar Alpha	23
Gambar 3.2 Lokasi Bimbingan Belajar Alpha	24
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Bimbingan Belajar Alpha.....	25
Gambar 3. 4 Flow of Document Pelayanan Bimbingan Belajar Alpha	28
Gambar 3. 5 <i>Business Use Case</i>	32
Gambar 3. 6 <i>System Use Case</i>	33
Gambar 3. 7 <i>class user</i>	46
Gambar 3. 8 <i>class admin</i>	46
Gambar 3. 9 <i>Class siswa</i>	47
Gambar 3. 10 <i>class tentor</i>	47
Gambar 3. 11 <i>class pemilik bimbel</i>	47
Gambar 3. 12 <i>class kelola bimbel</i>	48
Gambar 3. 13 <i>class pendaftaran</i>	48
Gambar 3. 14 <i>class konfirmasi pendaftaran</i>	49
Gambar 3. 15 <i>class pembayaran</i>	49
Gambar 3. 16 <i>class verifikasi pembayaran</i>	49
Gambar 3. 18 <i>class kelola materi</i>	50
Gambar 3. 19 <i>class mengelola kuis</i>	50
Gambar 3. 20 <i>class nilai</i>	51
Gambar 3. 21 <i>class sertifikat bimbel</i>	51
Gambar 3. 22 <i>class laporan hasil bimbel</i>	52
Gambar 3. 23 <i>Class Diagram Sistem Informasi Akademik pada Bimbingan Belajar Alpha Berbasis Web</i>	53
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram User</i>	54
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram Kelola Bimbel</i>	55
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram Data Pendaftaran</i>	56
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram Konfirmasi Pendaftaran</i>	57
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram Pembayaran</i>	58

Gambar 3. 29 Sequence Diagram Verifikasi Pembayaran	59
Gambar 3. 31 Sequence Diagram Mengelola Materi	60
Gambar 3. 32 Sequence Diagram Mengelola kuis	61
Gambar 3. 33 Sequence Diagram mengelola penilaian	62
Gambar 3. 34 Sequence Diagram Kelola Sertifikat Bimbel	63
Gambar 3. 35 Sequence Diagram Laporan Hasil Bimbel	64
Gambar 3. 36 Activity Diagram Kelola User	65
Gambar 3. 37 Activity Diagram Kelola Bimbel	66
Gambar 3. 38 Activity Diagram Pendaftaran	67
Gambar 3. 39 Activity Diagram Konfirmasi Pendaftaran	68
Gambar 3. 40 Activity Diagram Pembayaran	69
Gambar 3. 41 Activity Diagram Verifikasi Pembayaran	70
Gambar 3. 42 Activity Diagram Mengelola Materi	71
Gambar 3. 44 Activity Diagram Kelola Kuis	72
Gambar 3. 45 Activity Diagram Mengelola Penilaian	73
Gambar 3. 46 Activity Diagram Mengelola Sertifikat Bimbel	74
Gambar 3. 47 Activity Diagram Pelaporan Hasil bimbel	75
Gambar 3. 48 Statechart Class User Metode Login	76
Gambar 3. 49 Statechart Class User Metode Logout	76
Gambar 3. 50 Statechart Class Kelola Bimbel Tambah	77
Gambar 3. 51 Statechart Class Kelola Bimbel Edit	77
Gambar 3. 52 Statechart Class Kelola Bimbel Hapus	77
Gambar 3. 53 Statechart Class Data pendaftaran Metode Tambah	78
Gambar 3. 54 Statechart Class Data pendaftaran Metode Cari	78
Gambar 3. 55 Statechart Class Konfirmasi pendaftaran Metode Verifikasi	79
Gambar 3. 56 Statechart Class Konfirmasi Pendaftaran Metode Tolak	79
Gambar 3. 57 Statechart Class Pembayaran Metode Tambah	80
Gambar 3. 58 Statechart Class Pembayaran Metode Cari	80
Gambar 3. 59 Statechart Class Verifikasi Pembayaran Metode Verifikasi	81
Gambar 3. 60 Statechart Class Pembayaran Metode Tolak	81
Gambar 3. 61 Statechart Class Mengelola materi Metode Tambah	82
Gambar 3. 62 Statechart Class Mengelola Materi Metode Edit	82

Gambar 3. 63 Statechart Class Mengelola Materi Metode Cari	83
Gambar 3. 64 Statechart Class Mengelola Materi Metode Hapus	83
Gambar 3. 65 Statechart Class Kelola Kuis Metode Tambah	84
Gambar 3. 66 Statechart Class Kelola Kuis Metode Edit	84
Gambar 3. 67 Statechart Class Kelola Kuis Metode Cari	85
Gambar 3. 68 Statechart Class Penilaian Metode Cari	85
Gambar 3. 69 Statechart Class Penilaian Metode Tambah	85
Gambar 3. 70 Statechart Class Sertifikat Metode Cari	86
Gambar 3. 71 Statechart Class Sertifikat Metode Cetak	86
Gambar 3. 72 Statechart Class Pelaporan Hasil bimbingan Metode Cari	87
Gambar 3. 73 Statechart Class Pelaporan Hasil Bimbingan Metode Cetak	87
Gambar 3. 74 Menentukan entitas	88
Gambar 3. 75 Menentukan primary key	88
Gambar 3. 76 Relasi antara entitas user dan pelajaran	89
Gambar 3. 77 Relasi antara entitas materi dan pelajaran	89
Gambar 3. 78 Relasi antar entitas jadwal dan kelas	89
Gambar 3. 79 Relasi antara bimbingan dan pembayaran	90
Gambar 3. 80 Relasi antara kelas dan bimbingan	90
Gambar 3. 81 Relasi antara ranking dan hasil bimbingan	90
Gambar 3. 82 Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Akademik pada Bimbingan Belajar Alpha Berbasis Web	91
Gambar 4. 1 Halaman Dashboard Utama	104
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Admin	105
Gambar 4. 3 Halaman Kelas	105
Gambar 4. 4 Halaman Form Data Kelas	106
Gambar 4. 5 Halaman Data Pelajaran	106
Gambar 4. 6 Halaman Form Data Pelajaran	107
Gambar 4. 7 Halaman Data Karyawan	107
Gambar 4. 8 Halaman Form Pendaftaran	108
Gambar 4. 9 Halaman Siswa	108
Gambar 4. 10 Halaman Cetak Sertifikat	109
Gambar 4. 11 Halaman Dashboard Tutor	109

Gambar 4. 12 Halaman Materi.....	110
Gambar 4. 13 Halaman Form Materi	110
Gambar 4. 14 Halaman Kuis.....	111
Gambar 4. 15 Halaman Form Kuis	111
Gambar 4. 16 Halaman Dashboard Pemilik Bimbel.....	112
Gambar 4. 17 Halaman Data Hasil Bimbel.....	112
Gambar 4. 18 Halaman Form Hasil Bimbel.....	113
Gambar 4. 19 Halaman Dashboard Siswa.....	113
Gambar 4. 20 Halaman Form Pendaftaran.....	114
Gambar 4. 21 Halaman Form Pembayaran.....	114



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian	12
Tabel 2.2 Simbol Flow Of Document	14
Tabel 2.3 Simbol Use Case Diagram	16
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	17
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 2.6 Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2.7 Simbol <i>Statechart Diagram</i>	20
Tabel 2.8 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	21
Tabel 3.1 Proses business use case	31
Tabel 3. 2 Skenario use case user	34
Tabel 3. 3 Skenario use case Kelola Bimbel	35
Tabel 3. 4 Skenario use case Pendaftaran	36
Tabel 3. 5 Skenario use case konfirmasi pendaftaran	37
Tabel 3. 6 Skenario use case pembayaran	38
Tabel 3. 7 Skenario use case verifikasi pembayaran	39
Tabel 3.8 Skenario <i>use case</i> kelola jadwal bimbel	40
Tabel 3.9 Skenario <i>use case</i> mengelola materi	41
Tabel 3.10 Skenario <i>use case</i> mengelola kuis	42
Tabel 3. 11 Skenario use case mengelola penilaian	43
Tabel 3.12 Skenario <i>use case</i> kelola sertifikat bimbel	44
Tabel 3.13 Skenario <i>use case</i> pelaporan hasil bimbel	45
Tabel 4. 1 Tabel Skenario pendataran	115
Tabel 4. 2 Mengidentifikasi Test Case	116
Tabel 4. 3 Mengidentifikasi Value Test Case	116
Tabel 4. 4 Tabel Skenario User	117
Tabel 4. 5 Mengidentifikasi Test Case	118
Tabel 4. 6 Mengidentifikasi Value Test Case	118
abel 4. 7 Tabel Skenario <i>Kelola</i> desa	119
Tabel 4. 8 Mengidentifikasi Test Case	120
Tabel 4. 9 Mengidentifikasi Value Test Case	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan.....	125
Lampiran 2 Surat Balasan	128
Lampiran 3 Sertifikat KW	129
Lampiran 4 Transkrip Nilai	131
Lampiran 5 Bukti Pembayaran.....	132
Lampiran 6 Berita Acara Sempro.....	133
Lampiran 7 Plagiasi.....	135

