

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
LEMBAGA KURSUS BERBASIS WEB PADA LKP FLASH
COMPUTER PANGKALPINANG
SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

HIDAYAH IZZAH RAMADHAN

20.12.1558

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
LEMBAGA KURSUS BERBASIS WEB PADA LKP FLASH
COMPUTER PANGKALPINANG
SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

HIDAYAH IZZAH RAMADHAN

20.12.1558

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
LEMBAGA KURSUS BERBASIS WEB PADA LKP FLASH
COMPUTER PANGKALPINANG**

SKRIPSI

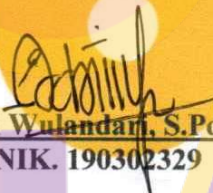
yang disusun dan diajukan oleh

Hidayah Izzah Ramadhan

20.12.1558

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Februari 2025

Dosen Pembimbing,



Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng.

NIK. 190302329

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
LEMBAGA KURSUS BERBASIS WEB PADA LKP FLASH
COMPUTER PANGKALPINANG

yang disusun dan diajukan oleh

Hidayah Izzah Ramadhan

20.12.1558

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Februari 2025

Susunan Dewan Penguji

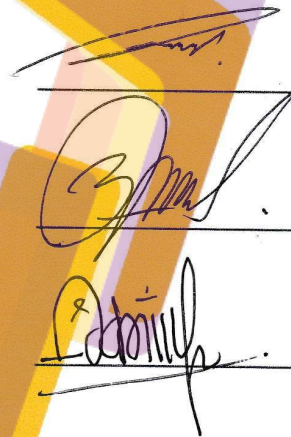
Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.
NIK. 190302029

Ali Mustopa, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302192

Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng.
NIK. 190302329



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Februari 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Hidayah Izzah Ramadhan
NIM : 20.12.1558

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Lembaga Kursus Berbasis Web Pada LKP Flash Computer PangkalPinang

Dosen Pembimbing : Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas **AMIKOM** Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas **AMIKOM** Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Februari 2025

Yang Menyatakan,


Hidayah Izzah Ramadhan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tanpa mengurangi rasa hormat, skripsi ini dengan tulus dan penuh rasa syukur penulis persembahkan kepada:

1. Allah Subhanahu wa ta'ala, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan petunjuk dan rahmatnya sepanjang perjalanan penulisan skripsi ini. Terima kasih atas berkat dan karunia-Nya yang tak terhingga.
2. Keluarga tercinta, kedua orang tua, adek-adek, dan para kerabat yang selalu mendukung dan selalu ada dikala senang, sedih, kesulitan dalam perjalanan selama ini.
3. Bapak dan ibu dosen pembimbing, dosen penguji dan dosen pengajar yang telah berkenan berbagi pengetahuan, dan pengalaman untuk membimbing dan memberikan arahan dalam masa studi selama ini. Terima kasih atas kesabaran, dan masukan berharga yang telah diberikan.

Akhir kata, semoga hasil penelitian skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat. Segala kekurangan dan keterbatasan dalam skripsi ini adalah tanggung jawab penulis semata.

Terima kasih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Lembaga Kursus Berbasis Web Pada LKP FLASH COMPUTER PangkalPinang". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr.M.Suyanto,M.M Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom Ph.D Selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Irma Rofni Wulandari, S,Pd., M.Eng yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi.
4. Kedua Orang Tua, keluarga, dan teman-teman yang selalu memberikan doa dan semangat kepada penulis.

Yogyakarta, 08 Februari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	i
1.1 Latar Belakang	i
1.2 Rumusan Masalah	ii
1.3 Batasan Masalah	ii
1.4 Tujuan Penelitian	iii
1.5 Manfaat Penelitian	iii
1.6 Sistematika Penulisan	iii
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	14
2.2.1 Sistem Informasi	14
2.2.2 Administrasi.....	14
2.2.3 Website	14
2.2.4 PHP	15

2.2.5 HTML	15
2.2.6 Xampp.....	15
2.2.7 MySQL	16
2.2.8 Database	16
2.2.9 UML.....	16
2.2.10 Waterfall	20
2.2.11 Blackbox Testing	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Objek Penelitian.....	22
3.2 Alur Penelitian	22
3.3 Alat dan Bahan.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Pengumpulan data	25
4.2 Analisa kebutuhan sistem	25
4.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	26
4.2.2 Analisis kebutuhan non fungsional	28
4.3 Perancangan sistem.....	29
4.3.1 Flowchart Sistem	29
4.3.2. Analisis PIECES	30
4.3.3 Use case diagram.....	32
4.3.4 Activity Diagram	32
4.3.4.1 Activity diagram Pendaftaran.....	33
4.3.4.2 Activity diagram login.....	34
4.3.4.3 activity diagram admin data peserta didik	34
4.3.4.4 Actifity diagram Admin dan Pengajar Data Materi Siswa.....	35

4.3.4.5 <i>Activity diagram</i> Admin dan Pengajar Data Nilai & Sertifikat Siswa	36
4.3.4.6 <i>Activity diagram</i> Admin data administrasi.....	37
4.3.4.7 <i>Activity Diagram</i> Admin Data Pembayaran	38
4.3.4.8 <i>Activity Diagram</i> Admin Data Pengguna	39
4.3.4.9 <i>Activity Diagram</i> Admin Cetak Kartu Peserta Didik.....	40
4.3.4.10 <i>Activity Diagram</i> Logout	41
4.3.5 <i>Sequence diagram</i>	43
4.3.5.1 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran.....	43
4.3.5.2 <i>Sequence Diagram</i> Login	43
4.3.5.3 <i>Sequence diagram</i> data Siswa/Peserta Didik	44
4.3.5.4 <i>Sequence Diagram</i> Materi Siswa.....	44
4.3.5.5 <i>Sequence Diagram</i> Nilai & Sertifikat Siswa	45
4.3.5.6 <i>Sequence Diagram</i> Administrasi	46
4.3.5.7 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran	46
4.3.5.8 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna	47
4.3.5.9 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Kartu Data Siswa	47
4.3.5.10 <i>Sequence Diagram</i> Logout	48
4.3.6 <i>Class diagram</i>	48
4.3.7 Perancangan User Interface	49
4.3.8 Hasil Implementasi sistem	61
1. Database LKP FLASH COMPUTER	61
2. Tabel database administrasi	61
3. Tabel database identitas_siswa	62
4. Tabel database materi_siswa.....	62

5.	Tabel database nilai_hasil	62
6.	Tabel database orang_tua_wali	63
7.	Tabel database pembayaran	63
8.	Tabel database user	63
9.	Halaman Regitsrasi User	64
10.	Halaman Login user	65
11.	Halaman home sistem	67
12.	Halaman info kursus	68
13.	Halaman Dashboard siswa yang telah mempunyai akun pada bagian data siswa	69
14.	Halaman Dashboard siswa pada bagian data Orang tua	70
15.	Halaman Dashboard Siswa pada bagian Materi siswa	71
16.	Halaman Dashboard siswa pada bagian Nilai & Sertifikat	72
17.	Halaman dashboard siswa pada bagian halaman pembayaran	73
18.	Halaman login admin	75
19.	Halaman dashboard admin	76
20.	Halaman dashboard admin bagian pendaftar halaman data siswa	77
21.	Halaman dashboard admin bagian pendaftar halaman data orang tua	78
22.	Halaman dashboard admin bagian materi siswa	79
23.	Halaman dashboard admin bagian nilai & sertifikat	80
24.	Halaman dashboard admin bagian Administrasi	81
25.	Halaman dashboard admin bagian pembayaran	82
26.	Halaman dashboard admin bagian pengguna	83
27.	Halaman dashboard admin bagian cetak kartu	84

28.	Halaman login Pengajar	85
29.	Halaman dashboard pengajar	87
30.	Halaman dashboard Pengajar bagian materi siswa	88
31.	Halaman dashboard Pengajar bagian nilai & sertifikat	89
4.4	Blackbox Testing Sistem	91
4.4.1	Blackbox Halaman Utama Website	91
4.4.2	Blackbox Halaman Siswa	94
4.4.3	Blackbox Halaman Admin	103
4.4.4	Blackbox Halaman Pengajar	122
BAB V	PENUTUP	130
5.1	Kesimpulan	130
5.2	Saran	130
REFERENSI		131
LAMPIRAN		133

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	9
Tabel 2.2 Simbol use case diagram[19]	17
Tabel 2.3 Simbol Class diagram[19].....	18
Tabel 2.4 Simbol sequence diagram[19].....	19
Tabel 2.5 Simbol activity diagram[19]	20
Tabel 3.1 Kebutuhan perangkat lunak non fungsional	24
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras.....	24
Tabel 4.1 Analisis PIECES	30
Tabel 4.2 Tabel Blackbox halaman utama website	91
Tabel 4.3 Tabel Blackbox Halaman Siswa	94
Tabel 4.4 Tabel Blackbox Halaman Admin	103
Tabel 4.5 Tabel Blackbox Halaman Pengajar.....	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall	21
Gambar 3.1 Alur Penelitian	23
 Gambar 4.1 Flowchart Sistem.....	 29
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	32
Gambar 4.3 Activity Diagram Pendaftaran.....	33
Gambar 4.4 Activity Diagram Login	34
Gambar 4.5 Activity Diagram Admin Data Peserta Didik	35
Gambar 4.6 Activity Diagram Admin Data Materi Siswa.....	36
Gambar 4.7 Activity Diagram Admin Data Nilai & Sertifikat Siswa	37
Gambar 4.8 Activity Diagram Admin Data Administrasi	38
Gambar 4.9 Activity Diagram Admin Data Pembayaran	39
Gambar 4.10 Activity Diagram Admin Data Pengguna	40
Gambar 4.11 Activity Diagram Admin Cetak Kartu Peserta Didik	41
Gambar 4.12 Activity Diagram Logout.....	42
Gambar 4.13 Sequence Diagram Pendaftaran	43
Gambar 4.14 Sequence Diagram Login.....	44
Gambar 4.15 Sequence Diagram Data Siswa/Peserta Didik.....	44
Gambar 4.16 Sequence Diagram Materi Siswa	45
Gambar 4.17 Diagram Nilai & Sertifikat Siswa	45
Gambar 4.18 Sequence Diagram Administrasi.....	46
Gambar 4.19 Sequence Diagram Pembayaran.....	46
Gambar 4.20 Sequence Diagram Pengguna.....	47
Gambar 4.21 Sequence Diagram Cetak Kartu Data Siswa.....	47
Gambar 4.22 Sequence Diagram Logout.....	48
Gambar 4.23 Class Diagram	49
Gambar 4.24 Rancangan Interface Registrasi User	50
Gambar 4.25 Rancangan Interface Login Siswa Peserta Kursus.....	50
Gambar 4.26 Rancangan Interface Home User	51

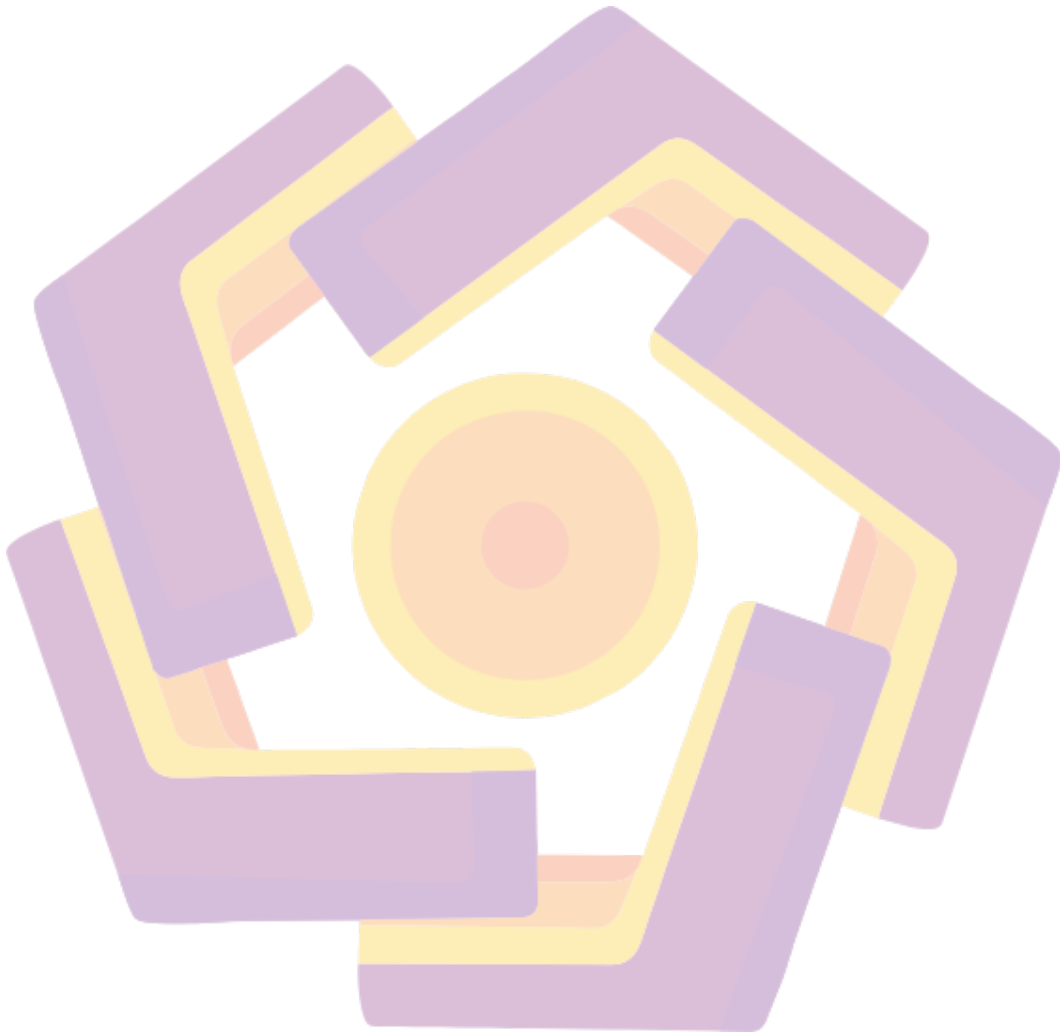
Gambar 4.27 Rancangan Interface Info Kursus.....	51
Gambar 4.28 Rancangan Interface Halaman Data Siswa	52
Gambar 4.29 Rancangan Halaman Data Siswa Bagian Data Orang tua.....	52
Gambar 4.30 Rancangan Interface Halaman Data Siswa Bagian Materi Siswa...	53
Gambar 4.31 Rancangan Interface Halaman Data Siswa Bagian Nilai & Sertifikat	53
Gambar 4.32 Rancangan Interface Halaman Data Siswa Bagian Halaman Pembayaran.....	54
Gambar 4.33 Rancangan Interface Login Admin	54
Gambar 4.34 Rancangan Interface Dashboard Admin	55
Gambar 4.35 Rancangan Interface Dashboard Admin Bagian Pendaftar (Data Siswa).....	55
Gambar 4.36 Rancangan Interface Dashboard Admin Bagian Pendaftar (Data Ortu)	56
Gambar 4.37 Rancangan Dashboard Admin Bagian Materi Siswa.....	56
Gambar 4.38 Rancangan Dashboard Admin Bagian Nilai & Sertifikat Siswa.....	57
Gambar 4.39 Rancangan Dashboard Admin Bagian Administrasi Siswa.....	57
Gambar 4.40 Rancangan Dashboard Admin Bagian Pembayaran Siswa.....	58
Gambar 4.41 Rancangan Dashboard Admin Bagian Pengguna	58
Gambar 4.42 Rancangan Dashboard Admin Bagian Cetak Kartu.....	59
Gambar 4.43 Rancangan Dashboard Pengajar.....	59
Gambar 4.44 Rancangan Interface Dashboard Pengajar Bagian Materi Siswa.....	60
Gambar 4.45 Rancangan Interface Dashboard Pengajar Bagian Nilai & Sertifikat	60
Gambar 4.46 Gambar Database LKP FLASH COMPUTER	61
Gambar 4.47 Tabel database administrasi	61
Gambar 4.48 Tabel database identitas_siswa	62
Gambar 4.49 Tabel database materi_siswa.....	62
Gambar 4.50 Tabel database nilai_hasil	62
Gambar 4.51 Tabel database orang_tua_wali	63
Gambar 4.52 Tabel database pembayaran	63

Gambar 4.53 Tabel Database user	63
Gambar 4.54 Halaman Regitsrasi User.....	64
Gambar 4.55 Coding Halaman Regitsrasi User.....	65
Gambar 4.56 Halaman Login User	66
Gambar 4.57 Coding Halaman Login User	66
Gambar 4.58 Halaman Home Website	67
Gambar 4.59 Coding Halaman Home Website.....	67
Gambar 4.60 Halaman Info Kursus	68
Gambar 4.61 Coding Halaman Info Kursus	68
Gambar 4.62 Halaman Dashboard Siswa	69
Gambar 4.63 Coding Halaman Dashboard Siswa.....	69
Gambar 4.64 Halaman Dashboard Siswa Bagian Orang Tua.....	70
Gambar 4.65 Coding Halaman Dashboard Siswa Bagian Orang Tua	70
Gambar 4.66 Halaman Dashboard Siswa Bagian Materi Siswa.....	71
Gambar 4.67 Coding Halaman Dashboard Siswa Bagian Materi Siswa	72
Gambar 4.68 Halaman Dashboard Siswa Bagian Nilai & Sertifikat	72
Gambar 4.69 Coding Halaman Dashboard Siswa Bagian Nilai & Sertifikat	73
Gambar 4.70 Halaman Dashboard Siswa Bagian Pembayaran	74
Gambar 4.71 Coding Halaman Dashboard Siswa Bagian Pembayaran	74
Gambar 4.72 Halaman Login Admin.....	75
Gambar 4.73 Coding Login Admin	76
Gambar 4.74 Halaman Dashboard Admin.....	76
Gambar 4.75 Coding Halaman Dashboard Admin	77
Gambar 4.76 Halaman Dashboard Admin Bagian Data Siswa	77
Gambar 4.77 Coding Halaman Dashboard Admin Bagian Data Siswa.....	78
Gambar 4.78 Halaman Dashboard Admin Bagian data orang tua.....	78
Gambar 4.79 Coding Halaman Dashboard Admin Bagian Data Orang Tua.....	79
Gambar 4.80 Halaman Dashboard Admin Bagian Materi Siswa	79
Gambar 4.81 Coding Halaman Dashboard Admin Bagian Materi Siswa	80
Gambar 4.82 Halaman Dashboard Admin Bagian nilai & sertifikat	80
Gambar 4.83 Coding Halaman Dashboard Admin Bagian Nilai & Sertifikat.....	81

Gambar 4.84 Halaman Dashboard Admin Bagian Administrasi.....	81
Gambar 4.85 Coding Halaman Dashboard Admin Bagian Administrasi	82
Gambar 4.86 Halaman Dashboard Admin Bagian pembayaran	82
Gambar 4.87 Coding Halaman Dashboard Admin Bagian Pembayaran.....	83
Gambar 4.88 Halaman Dashboard Admin Bagian pengguna	83
Gambar 4.89 Coding Halaman Dashboard Admin Bagian pengguna	84
Gambar 4.90 Halaman Dashboard Admin Bagian Cetak Kartu	84
Gambar 4.91 Coding Halaman Dashboard Admin Bagian Cetak Kartu	85
Gambar 4.92 Halaman Login Pengajar.....	86
Gambar 4.93 Coding Halaman Login Pengajar	86
Gambar 4.94 Halaman Dashboard Pengajar	87
Gambar 4.95 Coding Halaman Dashboard Pengajar	87
Gambar 4.96 Halaman Dashboard Pengajar Bagian Materi Siswa	88
Gambar 4.97 Coding Halaman Dashboard Pengajar Bagian Materi Siswa.....	88
Gambar 4.98 Halaman Dashboard Pengajar Bagian nilai & Sertifikat.....	89
Gambar 4.99 Coding Halaman Dashboard Pengajar Bagian nilai & sertifikat	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara LKP FLASH COMPUTER.....	133
Lampiran 2 Surat Balasan Permohonan Izin Penelitian.....	134



INTISARI

LKP FLASH COMPUTER adalah sebuah lembaga kursus komputer yang berada di kota Pangkalpinang yang telah berdiri sejak tahun 2003. Proses administrasi yang dilakukan oleh LKP FLASH COMPUTER masih melalui pencatatan di buku yang membutuhkan waktu yang cukup lama dan kurang efisien.

Pada penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah Sistem berbasis website yang dirancang dengan metode Waterfall, dan menggunakan Bahasa pemrograman PHP Native dan diuji dengan metode pengujian blackbox testing. Sistem yang dibangun ini bertujuan untuk memudahkan proses administrasi pada LKP FLASH COMPUTER seperti proses pendaftaran, pembayaran dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi lainnya. Sistem berbasis website yang dibangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP Native sistem ini dapat meningkatkan efisiensi dalam proses administrasi pada LKP FLASH COMPUTER.

Sistem dapat melakukan proses administrasi pada LKP FLASH COMPUTER, seperti mengelola data siswa, data orang tua. Sistem yang telah diimplementasikan telah diuji menggunakan metode pengujian Blackbox testing dan hasil uji sistem adalah valid.

Kata kunci: Administrasi, sistem, Waterfall.

ABSTRACT

LKP FLASH COMPUTER is a computer course institution located in the city of Pangkal Pinang which has been established since 2003. However, the administration process carried out by LKP FLASH COMPUTER is still through manual recording which takes a long time and is less efficient.

In this study aims to build a website-based system designed with the Waterfall method, and using the PHP Native programming language and tested with the blackbox testing method. The system built aims to facilitate the administrative process at LKP FLASH COMPUTER such as the registration process, payments and matters relating to other administration. The website-based system built using the PHP Native programming language can increase efficiency in the administration process at LKP FLASH COMPUTER.

The system can perform administrative processes at LKP FLASH COMPUTER, such as managing student data, parent data. The implemented system has been tested using the Blackbox testing method and the system test results are valid.

Keyword: *Administration, systems, Waterfall.*