

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI BIMBINGAN BELAJAR
IKHTIAR PALEMBANG BERBASIS *WEB***



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Program Studi Sistem Informasi**

**OLEH:
Reti Seftiani
12540170**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG**

2017

NOTA PEMBIMBING

Hal: Pengajuan Ujian Munaqasyah

Kepada Yth.
Dekan Fak. Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri (UIN)
Raden Fatah
DI

Palembang

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Setelah kami mengadakan bimbingan dengan sungguh-sungguh, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara: Reti Septiani, NIM: 12540170 yang berjudul "Sistem Informasi Bimbingan Belajar Iktiar Palembang", sudah dapat diajukan dalam Ujian Munaqasyah di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.

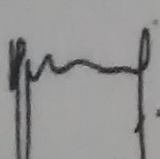
Demikianlah, terimakasih.

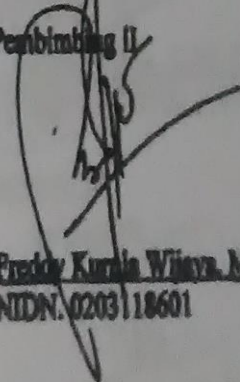
Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Palembang, April 2017

Pembimbing I

Pembimbing II


Gusnelia Testiana, M.kom
NIP 197508012009122001


Freddy Kurnia Winaya, M.Eng
NIDN.0203118601

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : Reti Softiani
NIM : 12540170
Fakultas : Sains dan Teknologi
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Belajar
Ikhtiar Palembang Berbasis Web

Telah diseminarkan dalam sidang Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang, yang dilaksanakan pada:

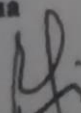
Hari/Tanggal : Rabu, 3 Mei 2017
Tempat : Ruang Sidang Munasqasyah Fakultas Sains dan
Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah
Palembang

dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Program Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

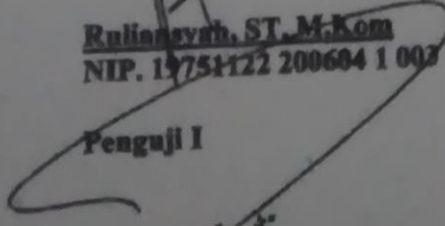


TIM PENGUJI


Ketua


Ruliansyah, ST, M.Kom
NIP. 19751122 200604 1 003

Penguji I


Wayan Nurmanayah, M. Cs
NIDN. 022 103 8 002

Sekretaris


Hasan Marzuki, M.T
NIP. 19850218 201403 1 003

Penguji II


Muhamad Kadafi, M.Kom
NIDN. 022 310 8 404

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 12540170

Nama : Reti Sefiani

Judul Skripsi : Sistem Informasi Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang Berbasis *Web*

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Palembang, 21 04 2017



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Datang Dengan Semangat Pergi Membawa Manfaat”

*Yakin, ikhlas dan istiqomah :
yakin Dengan Penuh Keyakinan
Berjalan Dengan Penuh Dengan Keikhlasan
Dan Istiqomah Dalam Menghadapi Cobaan*

“hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya ALLAH beserta orang-orang yang sabar” (Al-Baqarah :153)

PERSEMBAHAN

- ❖ Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Ruslan Awal dan Ibunda Asilah Terima kasih atas doa-doa dan dukunganya.
- ❖ Kepada kakak usman dan Ayukku Reni Sulastri dan Yuyun Oktarina terima kasih untuk doa, dukungan, serta semua fasilitas yang diberikan selama kuliah dan sampai penyusunan skripsi.
- ❖ Kepada Bapak M.Suid Sidik Dan R.Sri Hartati Selaku Sebagai Pimpinan Dan Admin Yang Telah Mengizinkan Penelitian Di Bimbel Ikhtiar Pelembang
- ❖ Kepada Sahabat-Sahabat Seperjuangan Intan, Yumei, Tika, Yesi, Amarah, Yuni, Windi, Dika, Monik dll Dan Serta Rekan-Rekan Bimbingan Periode 2016-2017
- ❖ Teman-Teman Angkatan Si 2012 yang satu pembimbing, satu semangat, satu tujuan dan satu tim, terima kasih telah diskusi bersama, melangkah bersama dan maju bersama.
- ❖ Pembimbingku.
- ❖ Almamaterku.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillah, Segala puji kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah Shalallahu 'Alaihi Wassalam beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Setelah melakukan kegiatan penelitian, akhirnya laporan skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang Berbasis *Web*". Pembuatan skripsi ini mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dengan memberikan banyak masukan dan nasehat, serta mendukung dan menjadi motivasi tersendiri. Maka dari itu, ucapan terimakasih penulis kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H.Muhammad Sirozi,Ph.D. selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Ibu Dr. Dian Erlina, S.Pd, M.Hum selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Ruliansyah, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
5. Ibu Gusmelia Testiana, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I (Satu).
6. Bapak Freddy Kurnia Wijaya, M.Eng selaku Dosen Pembimbing II (Dua).
7. Para Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas Akademika Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.
8. Bapak-Ibu Pimpinan M.Suid Sidik Dan Ibu R.a Sri Hartati Yang Telah Memberikan Kesempatan Untuk Penelitian Skripsi.
9. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2012, khususnya kelas SI "D", serta rekan bimbingan periode 2016-2017.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin Yaa Rabbal 'Alamin.
Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Palembang, 2017



Reti Seftiani

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	Error! Bookmark not defined.
NOTA PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.2.1 Perumusan Masalah.....	2
1.2.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Metodologi Penelitian	3
1.4.1 Lokasi Penelitian	3
1.4.2 Metode Penelitian Data	3
1.4.3 Metode Pengembangan	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Ayat Al-Qur'an berkenaan dengan pendidikan.....	6
2.2 Teori-Teori yang Berkaitan Dengan Penelitian.....	6
2.2.1 Data	6
2.2.2 Pengertian Sistem	7
2.2.3 Pengertian Informasi	7
2.2.4 Pengertian Sistem Informasi	8
2.2.4.1 Komponen Sistem Informasi.....	8
2.2.5 Administrasi	10
2.2.6 Bimbingan	11
2.2.7 Belajar	11
2.3 Teori-Teori Yang Berkaitan Dengan Alat Bantu Pemodelan	12
2.3.1 <i>Flochart</i>	12
2.3.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	13
2.3.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
2.4. Perangkat Lunak Pendukung.....	15
2.4.1 <i>Web Server</i>	15
2.4.2 <i>Apache</i>	16
2.4.3 <i>Mysql</i>	16
2.4.4 <i>PHP</i>	16
2.4.5 <i>Phpmyadmin</i>	17
2.5 Pengujian Sistem	17
2.5.1 Metode Pengujian Khusus Teknik <i>Grafic User Interface (GUI)</i>	17

2.6	Tinjauan Pustaka.....	19
BAB III ANALISI DAN DESAIN		
3.1	Gambaran Umum Bimbingan Belajar Ikhtiar	21
3.1.1	Struktur Organisasi Bimbingan Belajar Iktiar.....	21
3.2.	Komunikasi (<i>Comunnication</i>)	22
3.2.1	Analisa Sistem Yang Berjalan.....	22
3.3.2	Identifikasi Masalah	25
3.3.3	Usulan Pemecahan Masalah.....	26
3.4	Perencanaan Secara Cepat (<i>Quick Planning</i>).....	26
3.4.1	Perancangan Penjadwalan	27
3.5	Pemodelan Secara Cepat(<i>Quick modeling</i>)	28
3.5.1	Pemodelan Kebutuhan Sistem.....	29
3.5.2	Diagram Konteks Sistem Administrasi Bimbingan Belajar.....	30
3.5.3	Diagram level 0 Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Belajar.....	31
3.5.4	ERD(<i>Entity Relationship Diagram</i>)	33
3.5.5	Perancangan Tabel	33
3.5.6.	Perancangan Interface	39
3.5.6.1	<i>Interface</i> Halaman Pengunjung.....	39
3.5.6.2	<i>Interface</i> Halaman Utama Admin	40
3.5.6.3	<i>Interface</i> Halaman Siswa	50
3.5.6.4	<i>Interface</i> Halaman Pimpinan.....	52
3.5.6.5	<i>Interface</i> Halaman Guru.....	53
BAB IV IMPELEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		
4.1	Kontruksi.....	57
4.2.	Implementasi.....	57
4.2.1	Implementasi Halaman Login.....	57
4.2.2	Implementasi Halaman Utama <i>Website</i>	59
4.2.3	Tampilan Menu Pendaftaran.....	60
4.2.4	Tampilan Halaman Admin.....	61
4.2.5	Tampilan Halaman Website Pada Siswa.....	68
4.2.6	Tampilan Halaman Pimpinan.....	71
4.2.7	Tampilan Halaman Guru.....	74
4.3	Pengujian Sistem.....	77
4.3.1	Pengujian Fungsional.....	77
4.3.2	Pengujian Pengguna.....	79
4.4	Penyerahan.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....		
		82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Model <i>Prototype</i>	4
Gambar 2.1 <i>Notasi Flochart</i>	13
Gambar 2.2 Notasi Digram Aliran Data	15
Gambar 2.3 Notasi <i>Entity Relationship Diagram</i>	16
Gambar 3.1 Struktur Organisasi BIMBEL.....	22
Gambar 3.2 <i>Flochart</i> Pendaftaran.....	24
Gambar 3.3 <i>Flochart</i> Pengajian	25
Gambar 3.4 <i>Flochart</i> Penjadwalan	26
Gambar 3.5 Diagram konteks sistem informasi administrasi BIM-BEL	32
Gambar 3.6 Digram Level 0 Sistem Informasi Administrasi Bim-BEL	33
Gambar 3.7 ERD Sistem Informasi Administrasi BIMBEL.....	34
Gambar 3.8 Interface Halaman Utama	40
Gambar 3.9 <i>Interface</i> halaman pendaftaran siswa	41
Gambar 3.10 <i>Interface</i> halaman admin.....	42
Gambar 3.11 <i>Interface</i> halaman pembayaran spp.....	43
Gambar 3.12 <i>Interface</i> halaman biaya kursus.....	44
Gambar 3.13 <i>Interface</i> halaman gaji guru	45
Gambar 3.14 <i>Interface</i> halaman jadwal guru.....	46
Gambar 3.15 <i>Interface</i> halaman laporan siswa.....	47
Gambar 3.16 <i>Interface</i> Halaman data siswa	48
Gambar 3.17 <i>Interface</i> halaman data guru.....	49
Gambar 3.18 <i>Interface</i> halaman data user.....	50
Gambar 3.19 <i>Interface</i> Halaman siswa	51
Gambar 3.20 <i>Interface</i> halaman jadwal siswa	52
Gambar 3. 21 <i>Interface</i> halaman ubah password.....	52
Gambar 3.22 <i>Interface</i> halaman laporan pembayaran siswa	53
Gambar 3.23 <i>Interface</i> halaman pimpinan laporan grafik siswa	54
Gambar 3.24 <i>Interface</i> Halaman Guru.....	55
Gambar 3.25 <i>Interface</i> halaman gaji guru	55
Gambar 3.26 <i>Interface</i> Halaman Jadwal Mengajar.....	56
Gambar 3.27 <i>Interface</i> halaman jadwal siswa.....	57
Gambar 4.1 Halaman Login	58
Gambar 4.2 Halaman Utama <i>website</i> Bimbel Ikhtiar	60
Gambar 4.3 Tampilan Menu Pendaftaran Siswa.....	61
Gambar 4.4 Halaman utama pada admin Bim-Bel	63
Gambar 4.5 Tampilan Menu Pembayaran siswa.....	64
Gambar 4.6 Tampilan Menu Biaya Kursus.....	65
Gambar 4.7 Tampilan Menu Gaji Guru	66
Gambar 4.9 Tampilan menu data siswa	67
Gambar 4.10 Tampilan Menu data Guru.	68
Gambar 4.11 Tampilan Menu Data User	69
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Siswa.....	70
Gambar 4.13 Tampilan Menu Jadwal Siswa.....	71

Gambar 4.14 Tampilan Menu Edit Data siswa	71
Gambar 4.15 Tampilan Menu Ubah Password.....	72
Gambar 4.16 Tampilan Menu Pembayaran Siswa	73
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Siswa Aktif	74
Gambar 4.18 Laporan Menu Gaji Guru	74
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Beranda.....	75
Gambar 4.20 Tampilan Menu Edit Guru	76
Gambar 4.21 Tampilan Menu Gaji Guru	76
Gambar 4.22 Tampilan menu jadwal Mengajar Guru	77
Gambar 4.23 Tampilan menu data Siswa	77
Gambar 4.24_Grafik Hasil Pengujian Pengguna	82

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	20
Tabel 3.1 Komunikasi	23
Tabel 3.2 Identifikasi permasalahan	26
Tabel 3.3 Usulan Pemecahan Masalah	27
Tabel 3.4 Perencanaan Penjadwalan	29
Tabel 3.5 kebutuhan fungsional sistem	30
Tabel 3.6 Spesifikasi Hardware	31
Tabel 3.7 Tabel User	35
Tabel 3.8 Tabel Siswa	35
Tabel 3.9 Tabel jadwal kelas	36
Tabel 3.10 Tabel Pembayaran	36
Tabel 3.11 Tabel Guru	37
Tabel 3.12 Tabel Jadwal	37
Tabel 3.13 Tabel Gaji	38
Tabel 3.14 Tabel Galeri	38
Tabel 3.15 Tabel Dowload	38
Tabel 3.16 Tabel Page	39
Tabel 3.17 Tabel Pengumuman	39
Tabel 4.1 Pengujian Pada Admin	78
Tabel 4.2 Pengujian Pada Siswa	79
Tabel 4.3 Pengujian Pada Guru	79
Tabel 4.4 Pengujian Pada Pimpinan	80
Tabel 4.5 Tabel Hasil Kuesioner Pengguna Aplikasi	81

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Berita Acara dan Observasi Penelitian	
Lampiran 2 Dokumentasi Tempat Penelitian.....	
Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian	
Lampiran 4 Surat Keterangan Pembimbing	

ABSTRAK

Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang adalah salah satu bimbingan belajar MIPA yang ada di kota Palembang berdiri sejak tahun 2011. Proses belajar mengajar pada bimbingan ikhtiar ini berlangsung dari hari senin-sabtu pada jam 13:0 s/d 17:00 WIB. Banyaknya siswa yang berminat mendaftar di BIM-BEL ikhtiar ini sehingga bagian administrasi mengalami kesulitan pendataan siswa baru. proses administrasi pendaftaran masih dilakukan secara manual seperti pendaftaran siswa baru, pengambilan jadwal belajar. Untuk menjadi Siswa BIM-BEL Ikhtiar mengisi formulir pendaftaran dan melakukan pembayaran administrasi dan mendapatkan kartu bayaran memulai proses pembelajaran, sedangkan guru tersebut mengajar dengan banyak pelajaran di bimbel tersebut sehingga terjadinya kesamaan jam belajar di dua kelas, sedangkan admin terlalu banyak dalam mencatat data dengan menulis dibuku besar misalnya data siswa, data guru kesulitan saat megatur jadwal pelajaran sedangkan pimpinan untuk mencari siswa yang belum melakukan pembayaran siswa pimpinan harus melihat buku besar. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah merancang Sistem informasi administrasi Bimbingan Belajar (Bim-Bel) berbasis *web* supaya mempermudah pengelolaan informasi dan pembuatan laporan pembayaran pada bimbingan belajar ikhtiar dengan menggunakan perancangan *Data Flow Diagram (DFD)*, metode pengembangan sistem *Prototype*, dan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Sistem ini dibangun diharapkan membantu pihak administrasi BIM-BEL IKHTIAR dalam pengelolaan seluruh data yang berkenaan dengan administrasi BIM-BEL IKHTIAR Palembang.

Kata kunci : Sistem Informasi, BIMBEL, administrasi, *prototype*, pemrograman PHP, *data flow diagram (DFD)*.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini kian pesat sehingga dapat mendukung kinerja diberbagai kalangan seperti dibidang bisnis maupun dibidang pendidikan, Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. pendidikan terdiri dari tiga lembaga yaitu lembaga pendidikan in-formal, formal, dan non-formal. pendidikan in-formal yang diselenggarakan ditengah keluarga, pendidikan formal yang diselenggarakan di sekolah/tempat tertentu, teratur, sistematis mempunyai jenjang dan dalam kurun waktu tertentu sedangkan pendidikan non-formal adalah semua bentuk pendidikan yang diselenggarakan dengan sengaja, tertib dan berencana diluar kegiatan sekolah. (Rusmaini, 2014:43)

Bimbingan Belajar ikhtiar berdiri pada tahun 2005 berdiri selama 11 tahun, salah satu lembaga pendidikan non-formal yang bertujuan mendidik anak-anak dengan kasih sayang dan meningkatkan kecerdasan dan pengetahuan pada anak. Bimbel ini adalah belajar MIPA (Matematika dan Ilmu pengetahuan alam) Tingkat TK, SD dan SMP yang memiliki jumlah siswa +/- 100 siswa yang dengan tenaga pengajar yang 3 orang, belajar seminggu 3 kali dan ada juga setiap hari jadwalnya dari hari senin-sabtu dan jam 01:00/05:00 Wib dengan pembayaran tingkat Pra SD Rp.125.00/bulan, SD Rp.125.00/bulan SMP Rp.130.00 /bulan.

Sistem informasi pada bimbingan belajar ikhtiar proses administrasi pendaftaran masih dilakukan secara manual seperti pendaftaran siswa baru, pengambilan jadwal belajar, gaji guru, penyimpanan data siswa, dan laporan pembayaran, dimana proses pendaftaran siswa tersebut meminta formulir pendaftaran ke admin setelah itu siswa mengisi formulir pendaftaran, selesai mengisi formulir pendaftaran diserahkan ke admin apabila berkas tersebut benar, siswa melakukan pembayaran ke admin dinyatakan.

sebagai siswa dan mendapatkan kartu bayaran memulai proses pembelajaran, dan admin terlalu banyak dalam mencatat data dengan menulis dibuku besar misalnya data siswa, sedangkan guru kesulitan saat megatur jadwal pelajaran sedangkan pimpinan untuk mencari siswa yang belum melakukan pembayaran siswa pimpinan harus melihat buku besar dan mencari siswa yang belum melakukan pembayaran perbulannya.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis memilih judul “*Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Belajar Ikhtiar Berbasis Web*”, dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah admin, siswa, dan pimpinan memberikan informasi dengan cepat tanpa memerlukan waktu yang lama.

1.2 Identifikasi Masalah

1.2.1 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan permasalahan yang ada yaitu bagaimana merancang sistem informasi Administrasi bimbingan belajar berbasis *web* pada bimbingan belajar Ikhtiar yang dapat mempermudah bagian administrasi?

1.2.2 Batasan Masalah

1. Sistem ini dibangun dan dirancang yang meliputi pendaftaran siswa baru, jadwal siswa, data guru, gaji guru, dan konfirmasi pembayaran.
2. Sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.
3. sistem ini menghasilkan laporan pembayaran siswa, data guru, gaji guru dan informasi dalam bentuk grafik jumlah siswa yang aktif, cuti keluar dan alumni.

1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah merancang Sistem informasi Administrasi Bimbingan Belajar (Bim-Bel) berbasis *web*, supaya mempermudah pengelolaan informasi dan pembuatan laporan pembayaran pada bimbingan belajar ikhtiar tersebut

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian :

1. Mempermudahkan proses pendaftaran, dan pengambilan jadwal belajar untuk calon siswa bimbel tersebut.
2. Mempermudah pembuatan laporan pembayaran siswa, gaji guru dan mengetahui informasi grafik siswa aktif, cuti, keluar dan alumni.

1.4 Metodologi Penelitian

1.4.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bimbingan Belajar (Bim-Bel) Ikhtiar di Jln.Kapten cek Syeh Lrg Solok No 10 RT.05. 24 ilir (Belakang Masjid Al-amin) Telp.02186088550/02186241330 Palembang

1.4.2 Metode Pengumpulan data

Adapun metodologi pengumpulan data yang dilakukan adalah :

1. Observasi

Pengamatan langsung terhadap objek penelitiann yaitu bagian administrasi dan guru yang mengajar di bimbingan belajar ikhtiar tersebut

2. Wawancara

Wawancara dilakukan pada pemilik bimbingan belajar ikhtiar yang bernama bapak Suid M.Sidik.

3. Dokumentasi

adalah pengumpulan data yang dilakukan pengamatan, langsung yang dimiliki oleh bimbingan belajar tersebut berupa form pendaftaran, foto kartu bayaran dan foto pencatatan data siswa di dalam buku besar.

1.4.3 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Pressman (2010:51) metode pengembangan *prototype* merupakan model proses perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidak serasian antara pengembang dan pengguna.

1.5 Sistematika penulisan

Sistematika Penulisan laporan penelitian akan disajikan dalam lima bab bab,yang masing-masing bab adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori keilmuan yang mendasari masalah yang diteliti oleh penulis.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN

Bab ini menjelaskan mengenai sejarah, struktur organisasi, jadwal pengembangan sistem, analisis sistem yang berjalan, analisis pengembangan sistem yang diusulkan, desain sistem DFD desain perancangan *interface*, dan desain *database* dari metode penelitian yang digunakan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan hasil yang didapat dari penelitian, analisis sistem, dan membahas sistem yang dibangun. Selain itu juga berisi tentang pengujian sistem informasi administrasi bimbingan belajar Ikhtiar berbasis *web*.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan beberapa kesimpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang dapat memberikan pengembangan selanjutnya.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Ayat Al-Qur'an Tentang Pendidikan

Menuntut ilmu wajib bagi seluruh manusia dimuka bumi ini sebagaimana telah dijelaskan dalam firman Allah SWT (Q.S AL-Alaq: 1-5).

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢)
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤)
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya” Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. (Q.S AL-Alaq: 1-5).

2.2 Teori-Teori Yang Berkaitan dengan Penelitian

Pemahaman tentang konsep Sistem Informasi dapat dimulai dari mengetahui definisi dari bagian-bagian yang merupakan kesatuan dari Sistem Informasi, seperti data, sistem, informasi, dan sistem informasi itu sendiri.

2.2.1 Data

Menurut Sutabri (2005:16) Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata, kejadian-kejadian adalah suatu yang terjadi pada saat tertentu di dalam dunia bisnis adalah perubahan dari suatu nilai yang disebut transaksi.

Menurut Sutarman (2012:13) Data adalah fakta dari Suatu kenyataan yang berasal dari kenyataan dimana pernyataan tersebut merupakan hasil pengamatan.

Jadi dapat disimpulkan data adalah suatu kejadian yang nyata dengan hasil pengukuran dan pengamatan yang akan diolah menjadi suatu informasi yang akurat.

2.2.2 Pengertian Sistem

Menurut Sutabri (2005:2) sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu.

Menurut Alfatta (2007:3) sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variable-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain.

Menurut Pratama(2014:7) sistem adalah sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama.

Jadi Kesimpulan dari pengertian menurut buku Sutabri, Alfatta, dan Pratama sistem adalah sekumpulan himpunan yang saling berkaitan, terorganisasi dan berinteraksi satu sama lainnya.

2.2.3 Pengertian Informasi

Menurut Sutabri (2012:22) informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Menurut Alfatta (2007:9) informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

Menurut Sutarman (2013:14) informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang terorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi sipenerima, sebagai contoh apabila kita memasukan nama-nama murid nilai rata-rata, nama-nama konsumen dengan saldo bank, jumlah gaji dengan jumlah jam bekerja, kita akan mendapatkan informasi yang berguna. Dengan kata lain informasi dating dari data yang akan diproses.

Jadi Kesimpulan dari pengertian menurut buku Sutabri, Alfatta, dan Sutarman informasi adalah data yang nyata diolah dan proses menjadi suatu informasi yang berguna bagi masyarakat.

2.2.4 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2012:38) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu .

Menurut Sutarman (2013:13) sistem informasi adalah memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas *input* (data, intruksi) dan *output* (laporan, kalkulasi). Sistem informasi memproses *input* dan menghasilkan *output* yang dikirim kepada pengguna atau sistem yang lainnya.

Menurut Pratama (2014:1) sistem informasi adalah gabungan dari empat bagian utama, keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*Hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia(SDM) yang tertatih.

Jadi Kesimpulan dari pengertian menurut Sutabri, Sutarman, dan Pratama sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan yang berguna untuk mengumpulkan dan menyimpan data serta mengolahnya menjadi keluaran yang berupa informasi untuk tujuan tertentu.

2.2.4.1 Komponen Sistem Informasi

Menurut Alfatta (2007:9) komponen-komponen dasar sistem informasi adalah:

- a. perangkat keras yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukan data, memproses data dan keluaran data.
- b. Perangkat lunak, yaitu program dan instruksi yang diberikan ke computer.

- c. *Database* yaitu kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi
- d. Telekomunikasi yaitu komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sisten dengan sistem computer secara bersama-sama ke dalam suatu jaringan kerja yang efektif.
- e. Manusia yaitu personel dari sistem informasi, meliputi manajer, analis, programmer, dan operator, serta bertanggung jawab terhadap perawatan sistem .

Menurut Sutabri (2005:42) sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan(*building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Sebagai suatu sistem keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.

- a. Blok masukan (*input block*)
Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi.
- b. Blok model (*model block*)
Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.
- c. Blok keluaran (*output blok*)
Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem
- d. Blok teknologi (*technology block*)
Teknologi merupakan “*tool-boox*” dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan yaitu teknisi (*brainware*), perangkat lunak(*software*), dan perangkat keras(*hardware*).

e. Blok basis data (*database blok*)

Basis data (*database*) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu sama lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok kendali (*control blok*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, temperature, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan sistem itu sendiri.

2.2.5 Administrasi

Menurut Feriyanto dkk (2015:1) Administrasi berasal dari bahasa latin yaitu *ad* dan *ministrare* yang artinya pemberian jasa atau bantuan yang dalam bahasa inggris disebut *administration* artinya *to serve* yaitu melayani dengan sebaik-baiknya. administrasi adalah keseluruhan proses kerja sama antara dua orang manusia atau lebih yang didasarkan atas rasionalitas tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

Administrasi dalam arti sempit, menurut Soewarno Handayanigrat(1988:2) mengatakan administrasi secara sempit berasal dari kata *administrate* (bahasa belanda) yaitu meliputi kegiatan catat-mencatat, surat-menyurat, pembukuan ringan, ketik-mengetik, agenda yang bersifat teknis ketatausahaan.

Administrasi dalam arti luas menurut The Liang Gie (1980) mengatakan administrasi secara luas adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh sekelompok orang dalam suatu kerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Ada beberapa hal yang terkandung dalam definisi tersebut antara lain :

- a. Administrasi sebagai seni yaitu suatu proses yang diketahui hanya permulaannya sedang akhirnya tidak diketahui.
- b. Administrasi mempunyai unsur-unsur tertentu, yaitu :
 - 1) Adanya dua manusia atau lebih
 - 2) Adanya tujuan yang hendak dicapai
 - 3) Adanya tugas yang harus dilaksanakan
 - 4) Adanya peralatan dan perlengkapan untuk melaksanakan tugas-tugas (waktu, tempat, peralatan, materi serta serana lainnya).

- c. Administrasi sebagai proses kerja sama bukan merupakan hal yang baru karena telah timbul bersama-sama dengan timbulnya peradaban manusia. Administrasi sebagai proses adalah sesuatu yang permulaannya diketahui akan tetapi akhirnya tidak diketahui.

Unsur-unsur administrasi (bagian-bagian yang mutlak dari administrasi) ialah :

- a. Dua orang manusia atau lebih
- b. Tujuan tugas yang hendak dilaksanakan
- c. Serana dan prasarana tertentu.

Menurut Fahmi (2015:1) Administrasi adalah sebuah bangunan yang tertata secara sistematis yang membentuk sebuah jaringan yang saling bekerja sama satu sama lainnya untuk mendukung terwujudnya suatu mekanisme kerja yang tersusun dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Jadi dapat disimpulkan administrasi adalah kegiatan yang di lakukan sekelompok yang saling bekerja sama dan mempunyai tujuan yang sama.

2.2.6 Bimbingan

Menurut Susano (2014:25) bimbingan adalah membantu siswa untuk mengembangkan kemampuannya, keterampilannya, sikap, dan pengetahuan sampai tingkat maksimum bagi penyesuaian yang tepat dengan lingkungannya serta mendorong siswa untuk memiliki keberanian dan antusiasme dalam mencapai belajar secara maksimum

2.2.7 Belajar

Menurut susano (2014:4) belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relative tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun bertindak.

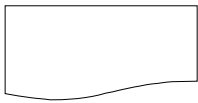

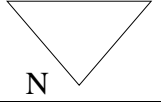
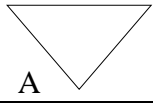
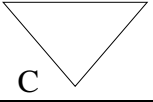



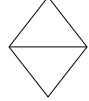
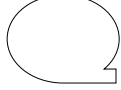
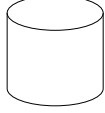

2.3 Teori-Teori Yang Berkaitan dengan Alat Bantu Pemodelan

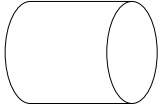

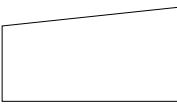

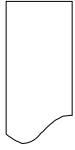
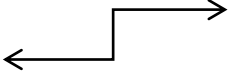
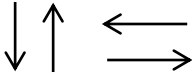

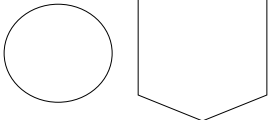
Dalam melakukan penelitian ini, menjadi sangat penting untuk mengetahui *Tools* yang digunakan untuk dapat menyajikan sistem yang diusulkan yaitu dengan bagan alir atau *flowchart*, dan *Data Flow Diagram (DFD)*.

2.3.1 Flowchart

Flowchart disebut juga sebagai bagan alir. Diagram arus ini bertujuan menggambarkan aliran sistem informasi. *Flowchart* memiliki berbagai notasi yang digunakan untuk menggambarkan sistem.

Tabel 2. 1 Tabel Simbol Bagan alir sistem

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.
2		Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan manual.
3		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut tanggal (Numerical).
4		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut tanggal (Alphabetical).
5		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut tanggal (cronological).
6		Kartu Plong	Menunjukkan input/output yang menggunakan kartu plong.
7		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer.
8		Operasi luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan di luar proses operasi komputer.
9		Pengurutan offline	Menunjukkan proses pengurutan data di luar proses komputer.
10		Pita magnetik	Menunjukkan input/output yang menggunakan pita magnetik.
11		Hard disk	Menunjukkan input/output yang menggunakan hard disk.
12		Diskette	Menunjukkan input/output yang menggunakan diskette.

13		Drum magnetik	Menunjukkan input/output yang menggunakan drum magnetik.
14		Pita kertas berlubang	Menunjukkan input/output yang menggunakan pita kertas berlubang.
15		Keyboard	Menunjukkan input yang menggunakan on-line keyboard.
16		Simbol Display	Menunjukkan Output yang ditampilkan monitor.
17		Simbol Pita Kontrol	Menunjukkan penggunaan pita kontrol (<i>control tape</i>) dalam <i>batch control total</i> untuk pencocokan di proses <i>batch processing</i> .
18		Simbol Hubungan Komunikasi	Menunjukkan proses transmisi data melalui channel komunikasi.
19		Garis alir	Menunjukkan arus dari proses.
21		Simbol penjelasan	Menunjukkan penjelasan dari suatu proses.
20		penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.

(Sumber : Jogiyanto, 2005:796-799).

Gambar 2.1 Notasi *Flowchart*

Notasi-notasi yang ditampilkan Gambar 2.1, antara lain yaitu:

- Proses yang digambarkan dengan notasi persegi
- Data tersimpan dapat digambarkan persegi dengan bagian sisi yang melengkung ke arah kiri
- Keputusan atau pemilihan yang digambarkan dengan bentuk layang-layang


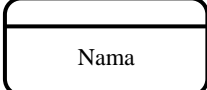



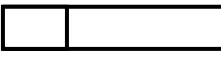


- d. *Manual input* dapat digambarkan persegi dengan bagian atas memiliki kemiringan ke bagian kiri
- e. Dokumen atau berkas yang digambarkan dengan notasi persegi dengan bagian bawah membentuk gelombang,
- f. Operasi manual digambarkan dengan bentuk persegi dengan sisi yang hampir mengerucut ke bawah
- g. Tampilan layar yang digambarkan oval dengan bagian kiri yang lebih melengkung
- h. Sambungan dari proses pada halaman yang sama dapat digambarkan dengan bentuk lingkaran kecil
- i. Sambungan proses pada halaman berbeda digambarkan dengan bentuk segitiga dengan bagian atas berbentuk persegi
- j. konektor atau penghubung antar notasi yang digambarkan dengan garis lurus.

2.3.2 *Data flow diagram(DFD)*

Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data merupakan *tools* (alat) yang digunakan dalam metodologi dengan analisis yang terstruktur. Suatu bentuk pemodelan kebutuhan dinamakan analisis terstruktur, mempertimbangkan data dan proses-proses yang melakukan transformasi terhadap data tersebut sebagai entitas-entitas yang saling terpisah satu dengan yang lainnya (Pressman, 2010:224).

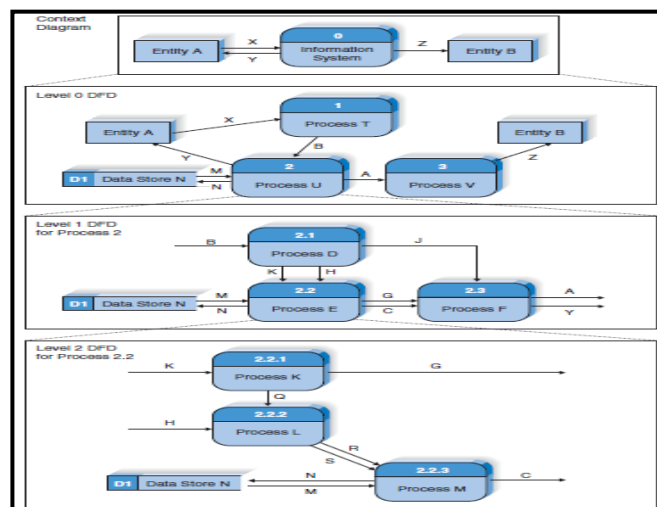
Pemodelan proses adalah cara formal untuk menggambarkan bagaimana bisnis beroperasi (Fatta, 2007:105). Ada banyak cara untuk mempresentasikan proses model salah satunya menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*). Ada 2 (dua) jenis DFD yaitu DFD logis dan DFD fisik. DFD logis menggambarkan proses tanpa menyarankan bagaimana mereka akan melakukan, sedangkan DFD fisik menggambarkan proses model .

Tabel 2.1 Simbol DFD

Keterangan	Simbol De Macro dan Yourdan	Simbol Gane dan Sarson
Proses		
Data flow (Arus Data)		
Data Store (Simpanan Data)		
Entitas / Kesatuan Luar / Source		

Gambar 2.2 Notasi Diagram Aliran Data

Dari Tabel 2.1 menjelaskan simbol-simbol *Data Flow Diagram*. Pada Tabel 2.1 terdapat perbedaan simbol DFD, yaitu menurut De Macro dan Jourdan serta Gane dan Sarson. Perbedaan itu terletak pada simbol proses dan simpanan data. Dalam skripsi ini penulis menggunakan simbol Gane dan Sarson. Adapun penyusunan hirarki *Data Flow Diagram* dijelaskan pada Gambar 2.2 yaitu sebagai berikut :



Sumber : hanif al-fatah (2007):108

Gambar 2.2 Hieraki Penyusunan DFD

Keterangan :

1. Context Diagram : DFD pertama dalam proses bisnis, menunjukkan konteks di mana proses bisnis berada, menunjukkan semua proses bisnis dalam 1 proses tunggal (proses 0), context diagram juga menunjukkan semua entitas luar yang menerima dari atau memberikan informasi ke sistem
2. Level 0 Diagram : menunjukkan semua proses yang menyusun keseluruhan sistem, level ini menunjukkan komponen internal yang menyusun setiap proses-proses utama direlasikan menggunakan data flow, pada level ini juga ditunjukkan bagaimana proses-proses utama terhubung dengan entitas eksternal. Pada level ini juga dilakukan penambahan store
3. Level 1 Diagrams : umumnya diagram level 1 diciptakan dari setiap proses utama dari level 0. Level ini menunjukkan proses-proses internal yang menyusun setiap proses-proses utama dalam level 0, sekaligus menunjukan bagaimana informasi berpindah dari suatu proses ke proses yang lainnya, jika misalnya proses induk dipecah, katakanlah menjadi 3 proses anak ini secara utuh menyusun proses induk
4. Level 2 Diagrams : menunjukkan semua proses yang menyusun sebuah proses pada level 1. Bisa saja penyusunan DFD tidak tercapai level 2 ini. Atau mungkin harus dilanjutkan ke level berikutnya (level 3, level 4, dan seterusnya)

2.3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk menghubungkan antar entitas yang sekaligus menunjukkan hubungan antar data. pada akhirnya ERD bisa digunakan untuk menunjukkan aturan-aturan bisnis yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun symbol digambarkan pada Gambar 2.3. (Hanif Al-Fatta 2007:121)

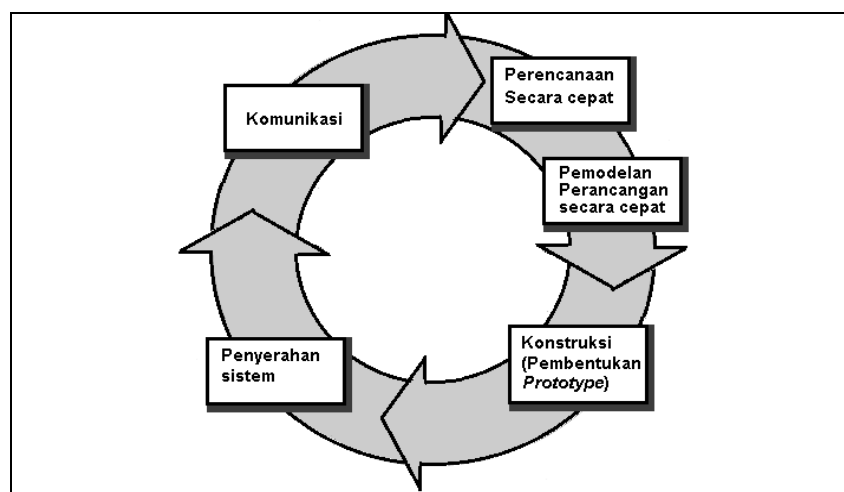
Title				
fungsi	IDEFIX	CHEN	Information engineering	
<p>Entitas Orang, tempat, atau benda memiliki nama tunggal ditulis dengan huruf besar besar berisi lebih dari 1 instance</p> <p>Attribute properti dari entitas harus digunakan oleh minimal 1 proses bisnis dipecah dalam detail</p> <p>Relationship Menunjukkan hubungan antar 2 entitas dideskripsikan dengan kata kerja memiliki modalitas (null/not null) memiliki kardinalitas (1:1, 1:n atau m:n)</p>	<p>ENTITY-NAME</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">IDENTIFIER</div> <p>ENTITY-NAME</p>	<p>ENTITY-NAME</p> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 5px auto;"></div>	<p>ENTITY-NAME</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">identifier</div>	
	<p>Attribute-name Attribete-name Attribute-name</p>	<p>Attribute-name</p>	<p>Attribute-name</p>	<p>Attribute-name Attribute-name Attribute-name</p>
	<p>Relationship-name →</p>	<p>Relationship-name</p>	<p>Relationship-name</p>	<p>Relationship-name →</p>

Sumber : hanif alfatta, (2007:121)

Gambar 2.3 Notasi *Entity Relationship Diagram* (ERD)

2.3.4 Metode Pengembangan *Prototype*

Menurut Pressman (2010:51) metode pengembangan *prototype* merupakan model proses perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna.



Sumber : Roger S. Pressman, (2010:51)

Gambar 2.3 Model *Prototype*

Gambar 2.3, menampilkan serangkaian tahapan pengembangan dengan penjelasan mengenai tahapan metode yang digunakan pada penelitian, yaitu:

1. Komunikasi, tahapan awal dari model *prototype* guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan sistem.
2. Perencanaan, tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.
3. Pemodelan, tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti proses dengan perancangan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), relasi antar-entitas yang diperlukan, dan perancangan antarmuka dari sistem yang akan dikembangkan.
4. Konstruksi, tahapan ini digunakan untuk membangun *prototype* dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user-support* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.
5. Penyerahan, tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan

2.4 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung (*software*) yang digunakan penulis untuk membuat sistem informasi administrasi bimbingan belajar berbasis *web* adalah *Hypertext Processor* (PHP), *My Structured Query Language* (MySQL)

2.4.1 Web Server

Web sebagai fasilitas *hypertext* untuk menampilkan data berupa teks, gambar, bunyi, animasi dan data multimedia lainnya yang antar-datanya berhubungan satu sama lain. Informasi yang terkandung di komputer (bisanya disebut *server*) yang terhubung ke internet pada umumnya direpresentasikan melalui media *World Wide Web* (WWW) dalam format *Hypertext Markup*

Language (HTML) atau format lain seperti PHP. Saat ini banyak *server* gratis yang memungkinkan seseorang atau institusi menempatkan informasinya agar dapat diakses dari seluruh dunia melalui internet (Slamin, 2008:102).

2.4.2 MySQL

Menurut Agus Saputra: (2011:5) MySQL merupakan standar penggunaan *database* di dunia untuk pengolahan data. Pada umumnya, perintah yang paling sering digunakan dalam *MySQL* adalah *SELECT* (mengambil), *INSERT* (menambah), *UPDATE* (mengubah), dan *DELETE* (menghapus). Selain itu, *MySQL* juga menyediakan perintah untuk membuat *database*, *field*, ataupun *index* untuk

Sedangkan menurut Muhammad sadeli (2014:10) Mysql adalah database yang menghubungkan script php menggunakan perintah query dan *escaps charater* yang sama dengan php

MySQL merupakan salah satu software untuk database server yang banyak digunakan, *MySQL* bersifat *Open Source* dan menggunakan *SQL*. (A. Puspitosari Heni, 2011:19)

2.4.3 PHP

Menurut Edy Winarno dan Eko Priyo utomo (2010: 137) *PHP* singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*, yaitu bahasa pemrograman *web* yang apabila dilihat dari cara kerjanya merupakan bahasa pemrograman *web* yang diolah di sisi *server* atau sering disebut dengan *server side scripting*.

Menurut Abdul Kadir (2013:120) PHP adalah bahasa pemrograman yang ditunjukkan untuk membuat aplikasi web. Ditinjau dari pemrosesannya, PHP tergolong berbasis *server side*.

2.5 Pengujian Sistem

Menurut Alfatta (2017:169) pengujian sistem adalah proses mengeksekusi sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem yang berjalan sesuai dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Menurut Pressman (2010:636) pengujian adalah proses menjalankan perangkat lunak dengan tujuan untuk menemukan kesalahan.

2.5.1 Metode Pengujian Khusus Teknik *Graphic User Interface* (GUI)

Metode pengujian digunakan untuk mengetahui fungsi yang telah ditentukan bahwa suatu sistem telah dirancang dapat menunjukkan bahwa masing-masing fungsi sepenuhnya beroperasi. Pedoman dan pendekatan unik untuk pengujian kadang-kadang dibenarkan saat lingkungan, arsitektur, dan aplikasi khusus dipertimbangkan (Pressman 2010:605).

Antarmuka pengguna grafis atau *Graphic User Interface* (GUI) akan hadir dengan tantangan pengujian yang menarik, karena komponen penggunaan ulang sekarang adalah bagian yang umum dari lingkungan pembangunan GUI, pembuatan antarmuka pengguna menjadi lebih singkat dan lebih tepat. Namun, pada saat yang sama, kompleksitas GUI telah tumbuh menyebabkan perancangan dan eksekusi *test case* menjadi semakin sulit.

GUI modern memiliki sita rasa tampilan yang sama, serangkaian standar pengujian dapat diturunkan. Grafik pemodelan keadaan terhingga (*finite state modelling graph*) dapat digunakan untuk memperoleh serangkaian pengujian yang menunjukkan data yang spesifik dan objek program yang relevan dengan GUI, karena banyaknya permutasi yang terkait dengan operasi GUI, pendekatan pengujian GUI harus dilakukan dengan menggunakan *tools* otomatis. Beragam perkakas (*tools*) pengujian GUI telah muncul di pasar (bidang teknologi informasi) selama beberapa tahun terakhir (Pressman, 2010:606).

Tabel 2.2. Tinjauan Pustaka

No	Nama	Judul	Tahun	Isi
1	Rizka Liatmaja, Indah Uly Wardati	sistem informasi akademik berbasis web pada lembaga bimbingan belajar be excellent pacitan	2013	Bahasa pemrograman PHP, database MySQL dengan pemodelan proses <i>data flow diagram</i> (DFD), hasil penelitian tersebut Membantu pengelola akademik dalam melakukan penyajian dan pelaporan informasi akademik secara cepat dan akurat sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap siswa didik pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan.
2	kristin tyas wardani dkk	pembangunan sistem informasi akademik lembaga bimbingan belajar spectrum	2013	Bahasa pemrograman Java, database MySQL dan pemodelan proses <i>data flow diagram</i> DFD hasil dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan dalam proses pengolahan data akademik, seperti data siswa, data pembayaran, data guru, dan untuk mempermudah dalam proses pencarian data selain itu memiliki media penyimpanan yang lebih efektif dan lebih besar.
3	Putri Wulan Septiantar dan sukadi	Sistem Informasi Pendataan Pembayaran Siswa Pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan	2014	Bahasa pemrograman PHP dan database <i>MySQL</i> hasil dari penelitian ini pengolahan data pembayaran siswa bisa berlangsung lebih cepat dan tepat dengan memanfaatkan teknologi computer sebagai alat bantu serta kemudahan dalam mengakses data.

4	Imelda Lumbantoruan	Perancangan Aplikasi Penjadwalan Bimbingan Belajar Dina Education Center Menggunakan Metode Welch- Powell	2014	Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL Penjadwalan Bimbingan belajar dengan menggunakan algoritma Welch-Powell hasil Penelitian Penjadwalan Bimbingan Belajar Dengan Menggunakan Algoritma Welch-Powell Mampu Memberikan Solusi Alternatif Pada Penjadwalan Bimbingan Belajar yang menginginkan waktu tertentu secara optimal.
5	AdiManda la Putra dkk	Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Berbasis Desktop Pada Bimbel Prisma Palembang	2013	Membuat rancang bangun sistem informasi administrasi pengelolaan data pada bimbingan belajar. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah iterasi yang terdiri dari, survei sistem, analisis sistem, desain sistem, pembuatan sistem, implementasi sistem.
6	Ana Wati Nadr beni	Pembuatan Sistem Informasi Administrasi Berbasis Desktop Pada Bimbingan Belajar Citra Bagus Grup Sleman	2013	hasil penelitian adalah Membangun sistem informasi yang terkomputerisasi data dapat diolah menjadi informasi yang tepat, akurat, sehingga dapat digunakan untuk membantu mengambil keputusan oleh pimpinan. Peneliti menggunakan pengembangan model Waterfall, bahasa pemrograman Java menggunakan platform NetBeans. dan database MySQL.

Berdasarkan Tabel 2.2 Adapun perbedaan yang dimiliki dari penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pengembangan *prototype* dengan pemodelan DFD dari proses pendaftaran, mengambil jadwal jam belajar, dan menghasilkan informasi laporan pembayaran siswa dan grafik siswa yang aktif, cuti, keluar dan alumni

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN

3.1 Gambaran Umum Bimbingan Belajar Ikhtiar

Bimbingan belajar ikhtiar berdiri tahun 2005 di lorong solok no 6 Rt 3 selama 3 tahun berlangsung bimbel tersebut pindah di lorong Bunga hati sampai dengan sekarang yang didirikan oleh bapak Suid M.Sidik dan ibu Ra. Sri Hartati S. THI

Nama Pimpinan : Suid M.Sidik

Sekretaris/Admin : Ra. Sri Hartati S. THI

Guru Mipa : 1. Sarah Amalia

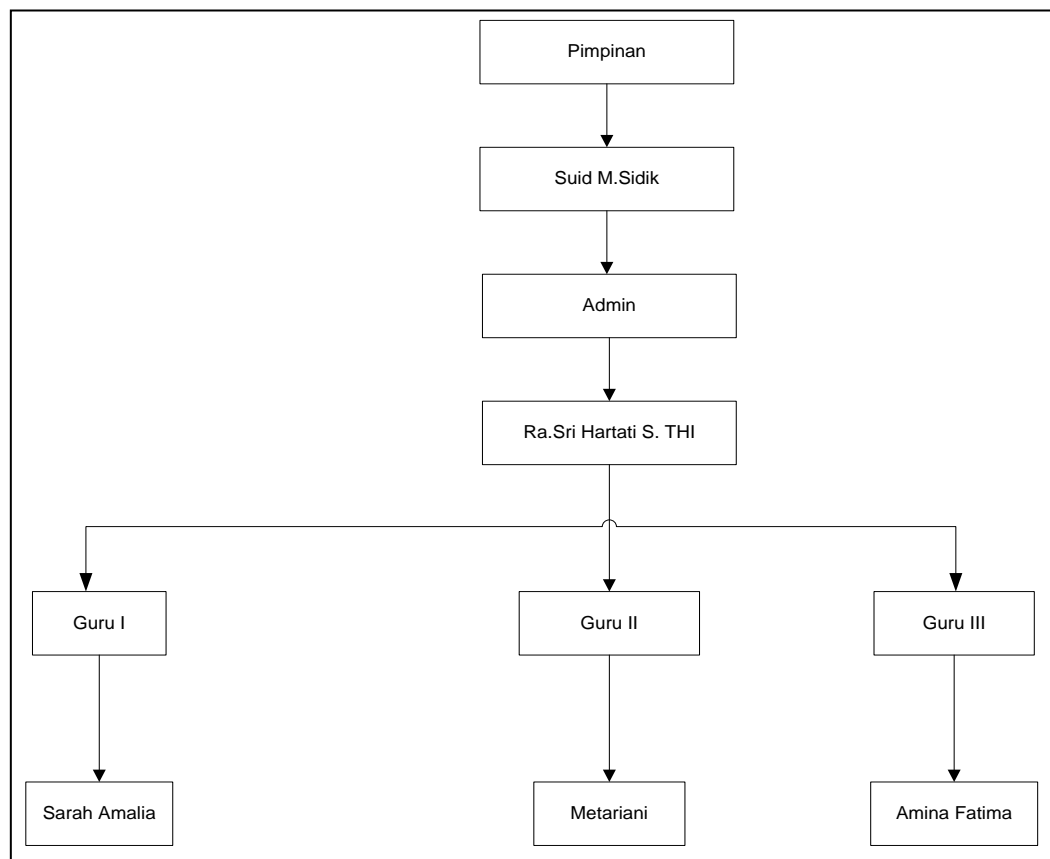
2. Metariani

3. Amina Fatima

Alamat : Jln.Kap Cek syeh Lrg Solok No 10 RT 05, 24 ilir

Telepon : 082186088550/082186241330

3.1.1 Struktur Organisasi Bimbingan Belajar Ikhtiar



Gambar 3.1 Struktur organisasi BIMBEL

3.2 Komunikasi (*Communcation*)

Komunikasi dilakukan di Tempat belajar bimbingan belajar ikhtiar Komunikasi dilakukan dengan cara wawancara dengan *stakeholder* seperti Administrator, dan pimpinan untuk mendapatkan informasi-informasi yang berhubungan dengan Administrasi.

Pada Tabel 3. 1 dibawah ini:

Tabel 3.1 Komunikasi

No	<i>Stakeholder</i>	Kebutuhan
1	Adminstrator	Mendapatkan informasi berhubungan dengan administrasi mengelola data siswa, data mata pelajaran, data jadwal belajar, data guru, data gaji karyawan dan laporan pembayaran
2	Pimpinan	Mendapat data yang berhubungan data siswa, data guru, data gaji guru, data pembayaran siswa, data siswa aktif, cuti dan keluar dan alumni

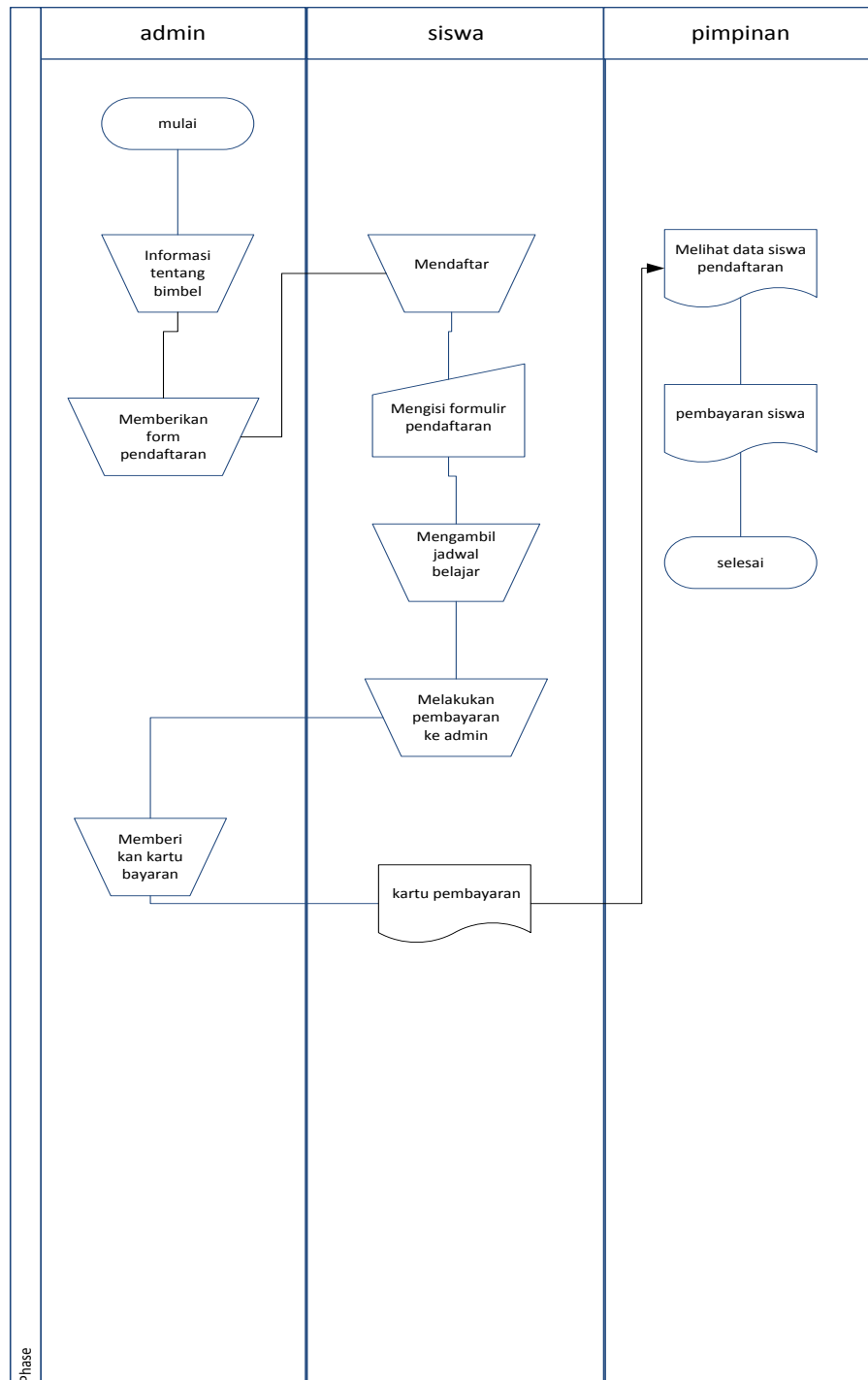
Komunikasi menjelaskan Penelitian dilaksanakan pada bimbingan belajar ikhtiar Palembang Dari hasil komunikasi atau wawancara yang dilakukan dimana penulis mendapatkan bahwa sistem administrasi masih menggunakan cara manual yaitu dengan pendaftaran siswa mengisi form pendaftaran dan sebagian lagi masih menggunakan tulis tangan yaitu pada pencatatan data sehingga dalam proses pengolahan data menemukan beberapa masalah diantaranya adalah Penyimpanan Data siswa, Data jadwal, Data Gaji Guru, Data pembayaran, Data siswa aktif, cuti, keluar dan alumni masih dalam lemari penyimpanan yang akan memerlukan waktu lama untuk mencari berkas.

3.2.1 Analisa sistem yang sedang berjalan

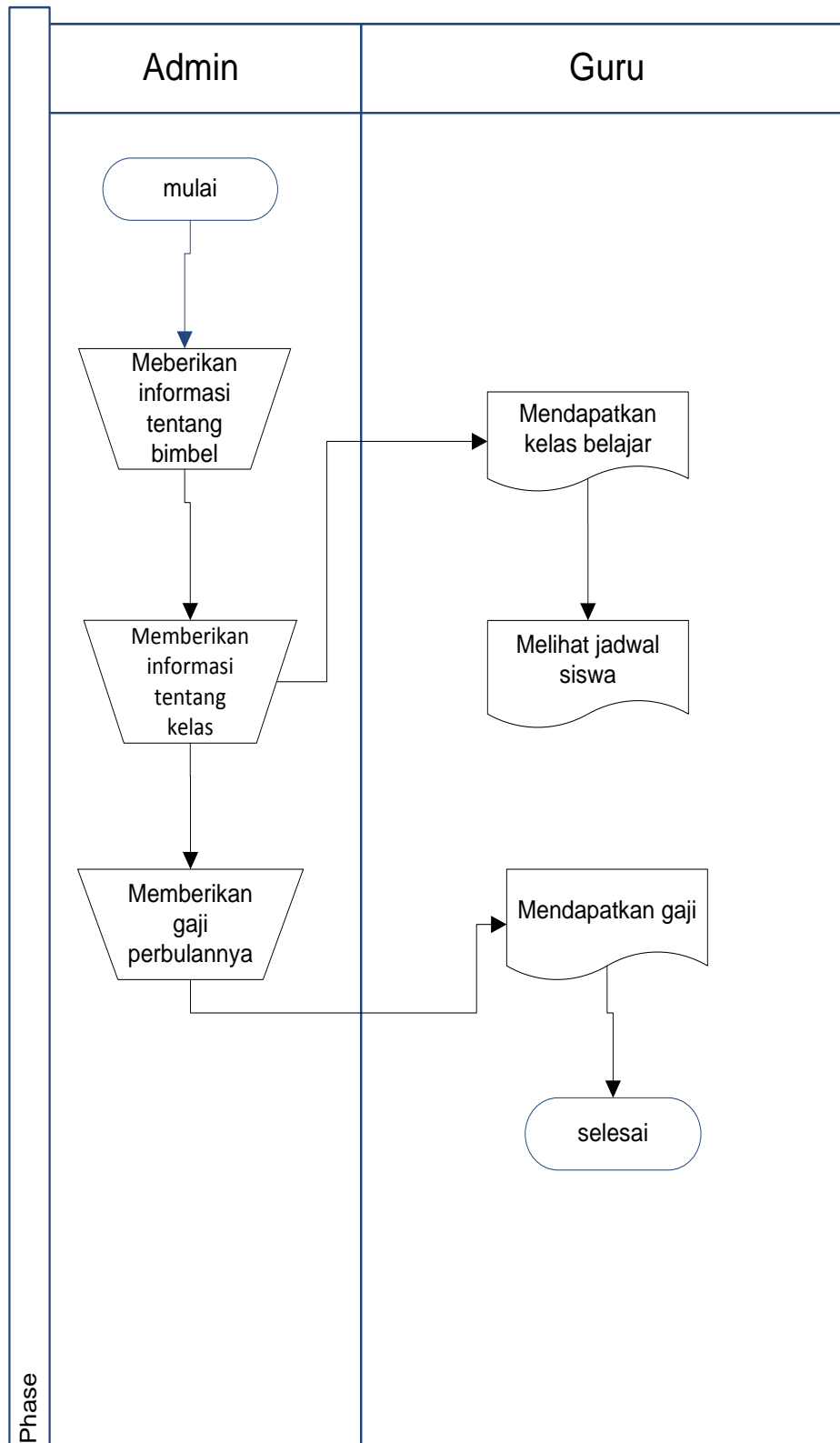
Analisa sistem yang berjalan pada bimbingan belajar saat ini siswa melakukan pendaftaran terlebih dahulu, mengisi data siswa, mengambil jadwal

pertemuan, hari dan jam belajar siswa untuk divalidasi oleh admin bimbel supaya guru mendapatkan jadwal yang ditentukan oleh siswa tersebut.

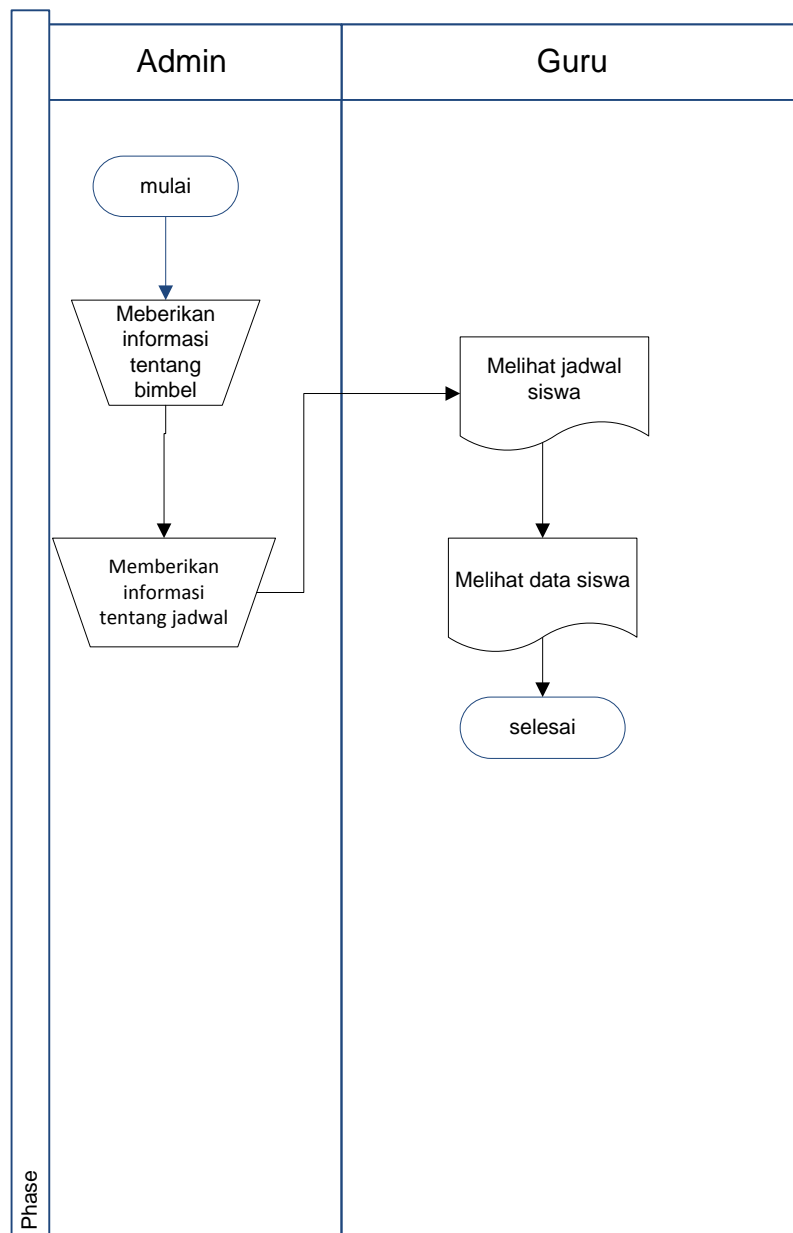
Berikut ini ini *flowchart* sistem yang sedang berjalan



Gambar 3.2 *flowchart* pendaftaran



Gambar 3.3 Flochart Pengajian



Gambar 3.4 Flochart Penjadwalan

3.2.2 Identifikasi Masalah

Beberapa permasalahan yang terdapat pada sistem yang sedang berjalan, antara lain seperti yang ditampilkan Tabel 3.2

Tabel 3.2 Identifikasi permasalahan

Masalah	Penyebab Masalah	Titik Keputusan
Melakukan pendaftaran yang	Banyak berkas yang di lemari	Proses pendaftaran

menulis di kertas		
Mencatat data siswa di dalam buku besar	Data tersebut dalam pencarian memakan waktu yang lama	Proses pengarsipan
Dalam laporan pembayaran siswa pimpinan melihat di dalam buku besar ataupun kartu pembayaran siswa	Waktu yang terlalu lama dalam proses pencarian data siswa pembayaran	Proses Laporan pembayaran

3.2.3 Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan maka usulan pemecahan masalah untuk sistem yang dibangun seperti yang uraikan Tabel 3.3

Tabel 3.3 Usulan Pemecahan Masalah

Titik Keputusan	Usulan Pemecahan Masalah
Proses pendaftaran	Proses pendaftaran dilakukan dengan sistem informasi berbasis <i>web</i>
Proses Laporan Pembayaran	Proses laporan pembayaran mempunyai sistem tentang pembayaran berbasis <i>web</i>
Proses Pejadwalan	Proses penjadwalan kelas dilakukan dengan sistem <i>web</i>
Proses data siswa	Proses penyimpanan data siswa didalam sistem berbasis <i>web</i>
Proses konfirmasi pembayaran	Proses konfirmasi pembayaran melalui sistem berbasis <i>web</i>

3.3 Perencanaan Secara Cepat (*Quick planning*)

Perencanaan dilakukan setelah tahapan komunikasi tujuan dari perencanaan yakni mendefinisikan pelaksanaan masing-masing tahapan metode pengembangan sehingga dapat dikerjakan dengan sebaik mungkin dan dapat meminilisir resiko kesalahan dalam melaksanakan tahapan pengembangan berdasarkan perencanaan penjadwalan

3.3.1 Perencanaan Penjadwalan

Perencanaan penjadwalan berguna untuk dasar pelaksanaan tahapan metode pengembangan, sehingga sistem yang dibangun dapat diselesaikan dan siap digunakan pada waktu yang ditentukan, jadwal perencanaan metode pengembangan dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3.4 Perencanaan penjadwalan

No	Tahapan Pekerjaan	Bulan							
		Apr	Jun	Juli	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
1	Tahapan Komunikasi								
	Komunikasi								
	Pengamatan sistem Lama								
	Pengumpulan data								
2	Tahapan Perencanaan								
	Perencanaan spesifikasi dan kebutuhan sistem								
	Menganalisa sistem yang akan dibangun								
3.	Tahapan Pemodelan								
	Mendesain <i>Flochart</i>								
	Mendesain DFD dan ERD								
	Mendesain antarmuka								
4	Tahapan Kontruksi								
	<i>Pengkodean (PHP dan MYSQL_</i>								
	Pengujian sistem								
5	Tahapan Penyerahan								

3.4 Pemodelan Secara Cepat (*Quick modeling*)

Tahapan pemodelan untuk sistem yang dibangun dibagi menjadi 3 bagian antara menggunakan *Data Flow Diagram*(DFD), representasi *Entity Relationship Diagram* (ERD), desain antar muka yang dibangun.

3.4.1 Pemodelan Kebutuhan Sistem (*System requirements modeling*)

1. Analisa kebutuhan Fungsional

Analisa kebutuhan fungsional bertujuan agar dapat sistem yang dibangun dapat sesuai. Adapun analisa kebutuhan fungsional yang dapat diuraikan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 kebutuhan fungsional sistem

No	Kebutuhan fungsional	<i>Responsibilities</i>
1	Admin	Petugas admin dapat melakukan beberapa fungsi : 1. Proses pendaftaran siswa 2. Pengolahan jadwal siswa 3. Pengolahan data guru 4. Pengolahan gaji guru dan admin 5. Pengolahan pembayaran BIM-BEI 6. Pengolahan isi konten (profil, galeri, download dan pengumuman) 7. Pengolahan halaman website (berita, visi misi, pendaftaran dll).
2	Siswa	Siswa dapat melakukan pendaftaran online, mengambil pertemuan, jadwal hari dan jam belajar berdasarkan dengan id_pendaftaran dan mengelola data pribadi siswa
3	Guru	Guru dapat melakukan beberapa fungsi : 1. Informasi data siswa 2. Informasi jadwal mengajar 3. Informasi gaji mengajar 4. Mengelola data pribadi guru
4	Pimpinan	Pimpinan <i>login</i> ke sistem melihat laporan : 1. Grafik pendaftaran siswa 2. Laporan pembayaran siswa 3. Laporan gaji guru dan admin 4. Data siswa

2. Analisa Kebutuhan Non-Fungsional

Analisa dari kebutuhan non-fungsional untuk sistem yang dibangun mencakup kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang berdasarkan spesifikasi yang dibutuhkan agar sistem yang dibangun dapat diimplementasikan dan berjalan dengan sesuai untuk dapat membantu proses manajemen penelitian, adapun analisa kebutuhan non-fungsional dari sistem yang dibangun dapat dilihat seperti yang ditampilkan **Tabel 3.6**

Tabel 3.6 Spesifikasi Hardware

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1.	Processor	Intel pentium T4440
2.	Memory	2 GB
3.	Hardisk	320 GB
4	Monitor	14 Inchi
5.	Mouse dan Keyboard	Standar
6	Keyboard	Standar
7.	Printer	Standar

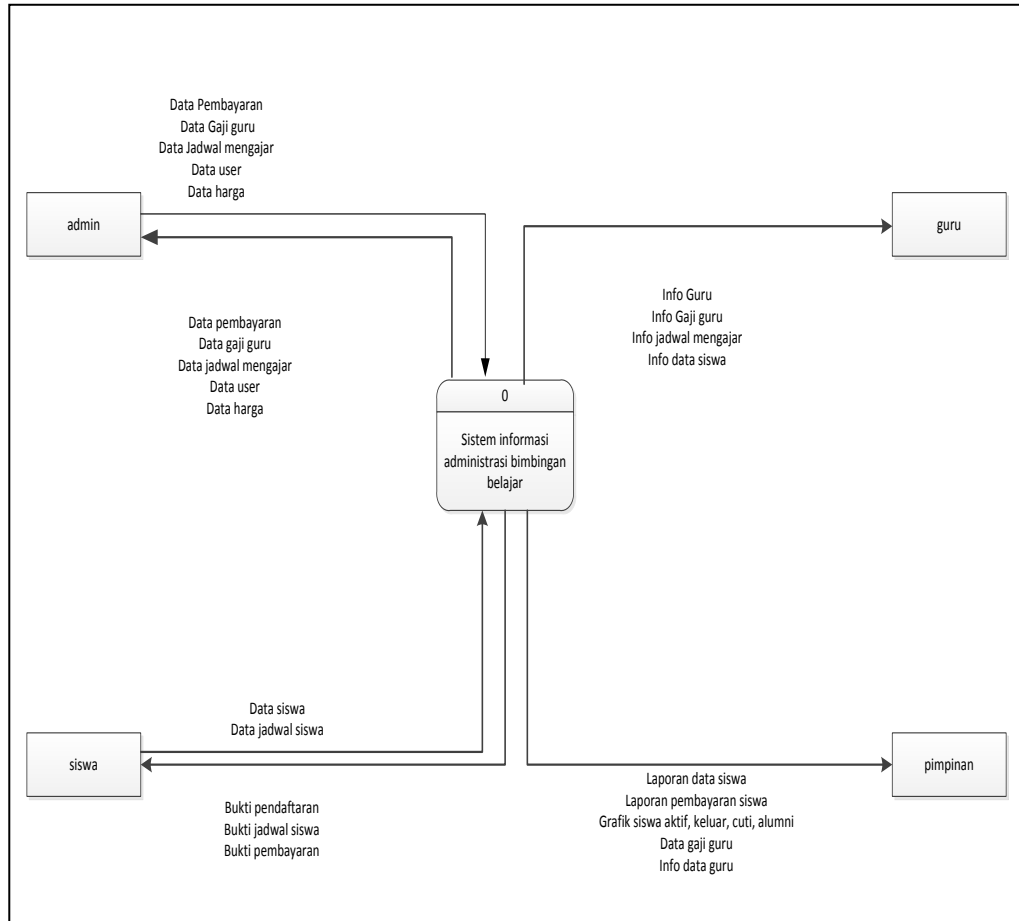
Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah :

1. sistem operasi Microsoft 7 Ultimate
2. Xampp versi 5.6.7, mencakup *web server (apache)*, *database (mysql)*, *database manager (Phpmyadmin)*.
3. Bahasa pemrograman PHP
4. *Web browser Mozilla Firefox*
5. *Database MYSQL*
6. *Web editor Adobe Dreamweaver CS6*
7. *Cascading Style sheet* sebagai pembuatan sistem
8. Bootstrap Sebagai pembuatan sistem

3.4.2 Diagram Konteks Sistem Administrasi Bimbingan Belajar

Diagram konteks menggambarkan proses administrasi bimbingan yang menjelaskan alur proses sistem yang akan dibuat sehingga dapat dipahami dan dimengerti oleh pengguna. Diagram konteks (*Level 0*) tersebut

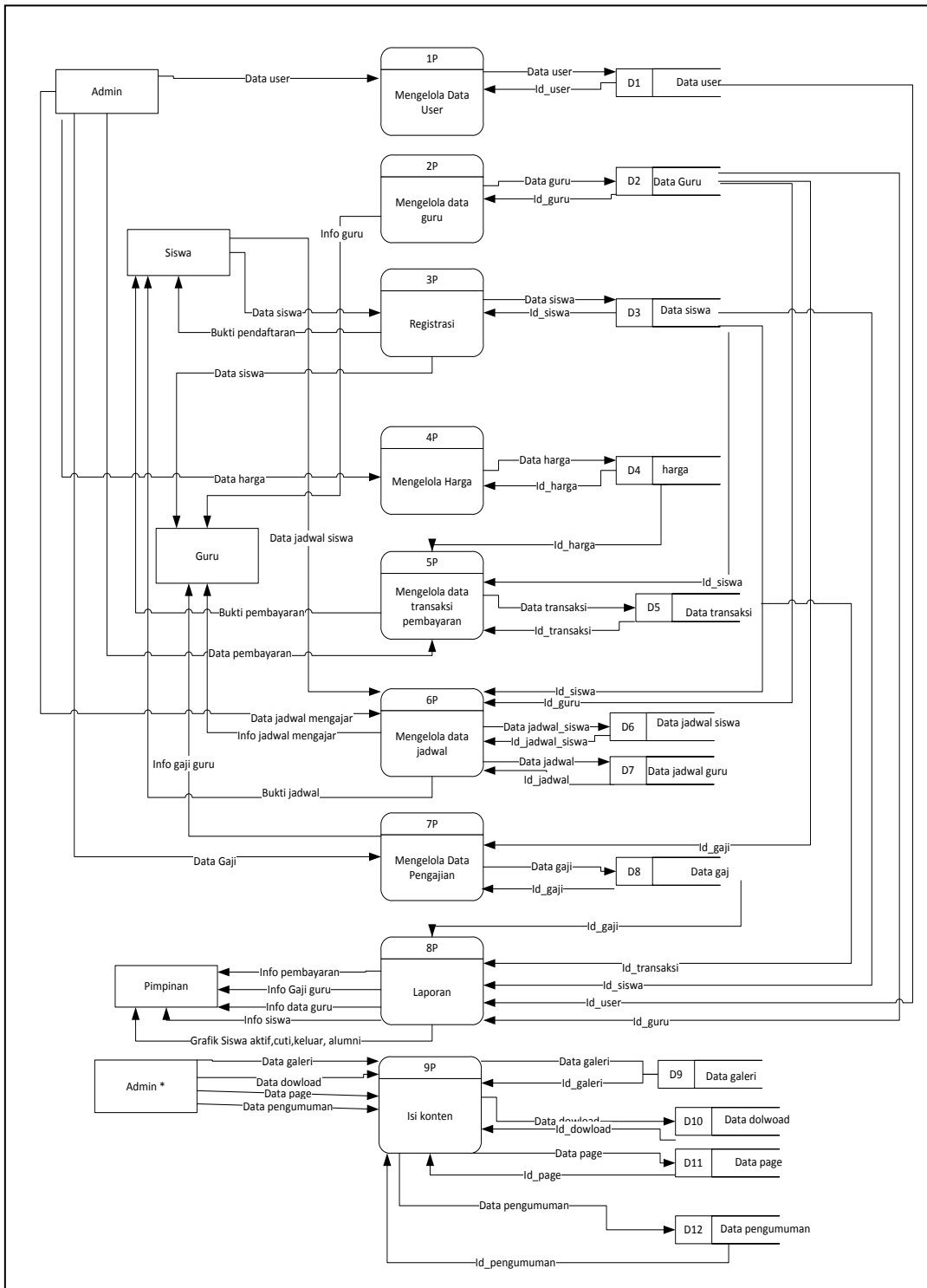
terdapat 4 aktor yaitu Admin, siswa, Guru dan Pimpinan yang akan mendukung proses berjalannya sistem yang dibuat.



Gambar 3.5 Diagram konteks sistem informasi administrasi bimbel

3.4.3 Diagram level 0 sistem informasi administrasi bimbingan belajar

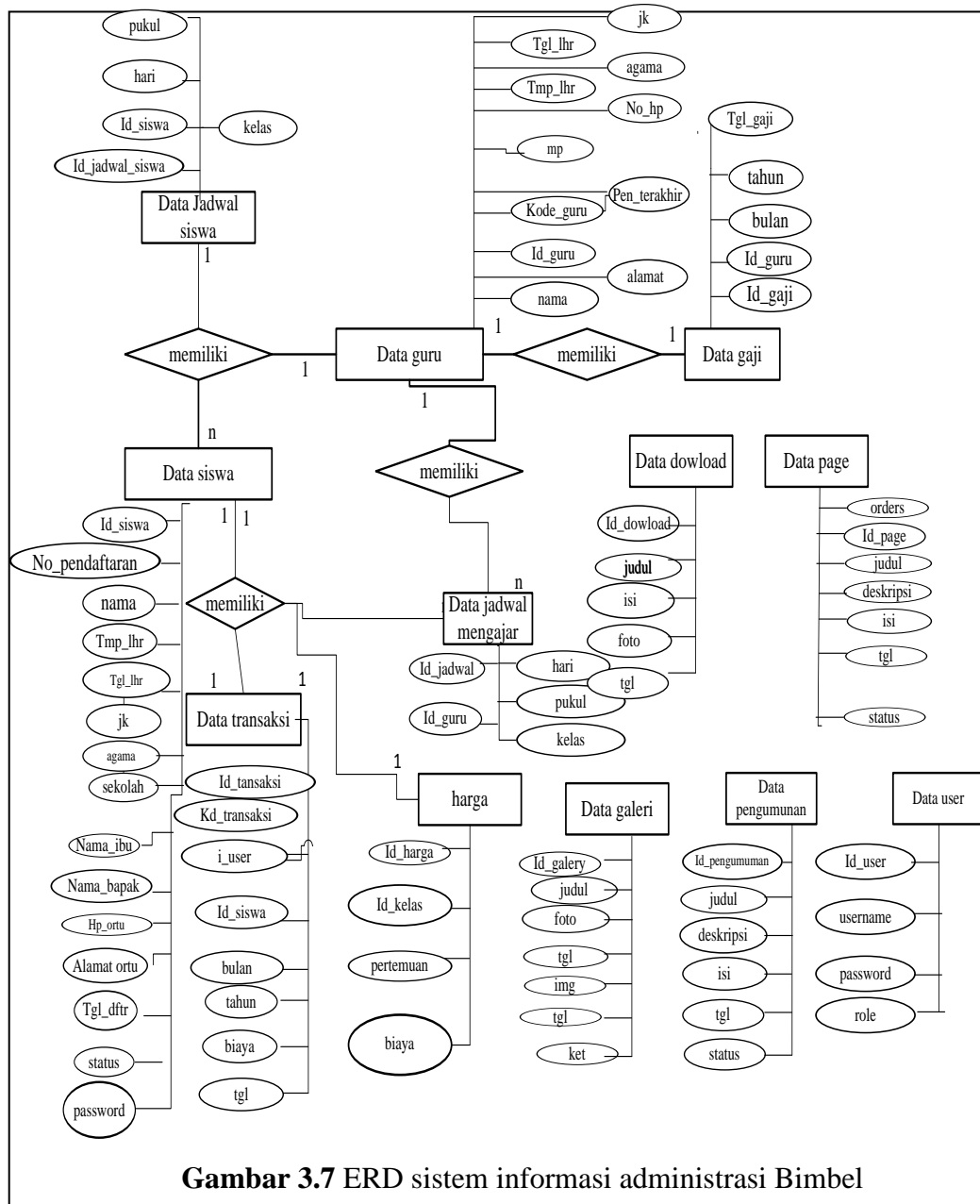
Diagram level 0 yang mendeskripsikan rincian proses dari masing-masing entitas seperti di gambar yaitu: admin menginputkan data user, data pembayaran siswa, data gaji, data harga, menginputkan jadwal mengajar guru, Siswa melakukan pendaftaran, mengambil jadwal belajar dan Guru melihat info data pribadi, jadwal mengajar siswa, gaji yang didapatkan dan data siswa yang akan diajarkan, sedangkan pimpinan melihat laporan data guru, pembayaran siswa, melihat data siswa, melihat data gaji guru, dan presentase grafik siswa aktif, cuti keluar dan alumni digambarkan Berikut ini :



Gambar 3.6 Diagram Level 0 Sistem Informasi Administrasi Bimbel

3.4.4 ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD atau *Entitiy Relationship Diagram* menjelaskan entitas yang ada pada sebuah sistem yang diusulkan yang terdiri dari data user, data guru, data siswa, data pembayaran, data gaji, data kelas, data jadwal ,atau galeri, data download, data profil, data pengumuman yang memiliki atribut masing-masing.



3.4.5 Perancangan Tabel

Berikut ini penjelasan tentang tabel pada sistem informasi administrasi bimbingan belajar ikhtiar palembang terdiri dari 12 tabel yaitu tabel admin, tabel siswa, tabel jadwal siswa, tabel transaksi, tabel harga, tabel galeri, tabel download, tabel page, tabel pengumuman, tabel jadwal guru, tabel gaji dan tabel guru

1. Nama Tabel User

Tabel *user* memiliki 4 *field* dengan *id_user* sebagai *Primary Key* (PK), struktur tabel *user* seperti yang ditampilkan Tabel 3.7 Tabel *user* memiliki enkripsi MD5 untuk password dengan hak akses level antara lain: *administrator*, *guru*, *pimpinan* dan *siswa*.

Tabel 3.7 Tabel User

Nama	Type	Keterangan
Id_user	Integer(20)	Primary key
Username	Varchar(100)	Nama user
Password	Varchar(100)	MD5
Role	Enum	Admin

2. Nama Tabel Siswa

Tabel siswa memiliki 16 file yang terdiri dari : *id_siswa* sebagai *primary key*, *no_pendaftaran*, *nama*, *tmpt_lhr*, *jk*, *agama*, *sekolah*, *kelas*, *nama_ibu*, *nama_ayah*, *hp_ortu*. *Alamat_ortu*, *tgl_daftar*, *status*, dan *password* dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.8.

Tabel 3.8 Tabel Siswa

Nama	Type	Keterangan
Id_siswa	Integer(20)	Primary key
No_pendaftaran	Integer(20)	No_pendaftaran
Nama	Varchar(50)	Nama lengkap
Tmp_lhr	Varchar(50)	Tempat lahir
Tgl_lhr	Date	YYYY-mm-dd
Jk	Enum	L= laki-laki P= perempuan
Agama	Varchar(50)	Islam,Kristen,

		katolik, hindu dan budha
Sekolah	Varchar(100)	Asal sekolah
Kelas	Varchar(20)	kelas sekolah
Nama_ibu	Vachar(50)	Nama lengkap
Nama_ayah	Varchar(100)	Nama lengkap
Hp_ortu	Int(11)	No hp ortu
Alamat_ortu	Varcar(50)	Alamat lengkap
Tgl_daftar	Date	YYYY-mm-dd
Status	Enum	Enum('aktif, keluar, cuti dan alumni')
Password	Text	Password login

3. Nama Tabel jadwal siswa

Tabel kelas memiliki 4 file yang terdiri dari : id_kelas sebagai *primary key*(PK) id_siswa sebagai *foreign key*(FK) dari tabel siswa, hari, Pukul dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.9.

Tabel 3.9 Tabel jadwal siswa

Nama	Type	Keterangan
Id_jadwal_siswa	Integer(20)	Primary key
Id_Guru	Integer(20)	<i>Foreign key</i> (FK) siswa
Hari	Varchar(30)	Hari senin, selasa, rabu, kamis, jumat, dan sabtu
Pukul	Varchar(20)	Jam belajar

4. Nama Tabel Transaksi

Tabel transaksi memiliki 8 file yang terdiri dari : id_transaksi sebagai *primary key*(PK), kode_transaksi, id_siswa, id_user, pertemuan, bulan, tahun, biaya, dan tgl dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.10.

Tabel 3.10 Tabel Transaksi

Nama	Type	Keterangan
Id_transaksi	Integer (20)	<i>Primary key</i>
Kode_transaksi	Varchar(50)	kode pembayaran
Id_Siswa	Integer(20)	Id pendaftaran
Id_user	Intenger(11)	id guru mengajar

Bulan	Varchar(20)	Bulan belajar
Tahun	Char(4)	Tahun ajaran
Biaya	Double	Biaya belajar/pertemuan
Tgl	Datetime	Tanggal daftar

5. Nama Tabel Guru

Tabel Guru memiliki 11 file yang terdiri dari: id_guru sebagai *primary key*(PK), kode_guru, kategori, nama, tmp_lhr, jk, agama, no_hp, mp, pendidikan dan alamat dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.11

Tabel 3.11 Tabel Guru

Nama	Type	Keterangan
Id_guru	Integer(20)	<i>Primary key</i>
Kode_guru	Varchar(100)	Kode guru
Kategori	Enum"baru', > 3 bulan,'admin	Kategori menentukan gaji
Nama	Varchar(100)	Nama lengkap
Tmp_lhr	Date	Tempat lahir
Jk	Char(1)	L= laki-laki P= Perempuan
Agama	Varchar(50)	Islam, Kristen, katalik, hindu, budha
No_hp	Varchar(50)	No telepon/hp guru
Mp	Varchar(50)	Mata pelajaran
Pendidikan	Terakhir(100)	pendidikan terakhir
Alamat	Text	Alamat lengkap

6. Nama Tabel Jadwal Mengajar

Tabel jadwal memiliki 5 file yang terdiri dari: id_jadwal sebagai *primary key*(PK), id_guru sebagai *foreign key*(FK) dari tabel guru, hari, pukul dan kelas dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.12

Tabel 3.12 Tabel Jadwal Mengajar

Nama	Type	Keterangan
Id_jadwal	integer(20)	<i>Primary key</i>
Id_guru	integer(20)	<i>Foreign key (FK) Guru</i>
Hari	Varchar(20)	Hari belajar
Pukul	Varchar(20)	Jam belajar
Kelas	Varchar(20)	Kelas belajar

7. Nama Tabel Gaji

Tabel Gaji memiliki 6 file yang terdiri dari: sebagai *primary key*(PK), id_guru sebagai *foreign key*(FK) dari tabel Guru, bulan, tahun, honor dan tgl_gaji dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.13

Tabel 3.13 Tabel Gaji

Nama	Type	Keterangan
Id_gaji	Integer(20)	<i>Primary key</i>
Id_guru	Integer(20)	<i>Foreign key (FK) guru</i>
Bulan	Varchar(20)	Bulan gaji
Tahun	Char(4)	Tahun ajaran
Honor	Double	Honor gaji perbulan
Tgl_gaji	Date	Tanggal gaji

8. Nama Tabel Galeri

Tabel Galeri memiliki 5 file yang terdiri dari: id_galery sebagai *primary key*(PK), judul, foto, status, dan ket dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.14

Tabel 3.14 Tabel Galeri

Nama	Type	Keterangan
Id_galery	Integer(20)	<i>Primary key</i>
Judul	Varchar(20)	Judul yang didalam halaman
Foto	Text	Galeri
Status	Enum	Enum('publish', 'unpublish')
Ket	Text	Keterangan

9. Nama Tabel Harga

Tabel Dowload memiliki 4 file yang terdiri dari: *id_harga* sebagai *primary key*(PK), *id_kelas*, *pertemuan* dan *harga* dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.15

Tabel 3.15 Tabel Harga

Nama	Type	Keterangan
Id_harga	Integer(11)	<i>Primary key</i>
Id_kelas	Varchar(100)	Kelas siswa
Pertemuan	Text	Jumlah Pertemuan siswa
Harga	Enum	Harga Sesuai dengan pertemuan

10. Nama Tabel page

Tabel Galeri memiliki 9 file yang terdiri dari: *id_page* sebagai *primary key*(PK), *id_judul*, *deskripsi*, *isi*, *parent*, *tgl*, *pembaca*, *status*, *Orders* dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.16

Tabel 3.16 Tabel Page

Nama	Type	Keterangan
Id_page	Integer(20)	<i>Primary key</i>
Id_judul	Varchar(100)	Judul halaman
Deskripsi	Text	Deskripsi isi singkat
Isi	Logtext	Isi informasi
Parent	Bigint(20)	Header halaman
Tgl	Datetime	Tanggal update informasi
Status	Enum	(“publis”,”unpublis”)
Orders	Bigint(20)	Uratan halaman

11. Nama Tabel Pengumuman

Tabel Pengumuman memiliki 6 file yang terdiri dari: id_pengumuman sebagai *primary key*(PK), judul, *deskripsi*, isi, tgl, status dapat dilihat pada perancangan Tabel 3.17

Tabel 3.17 Tabel Pengumuman

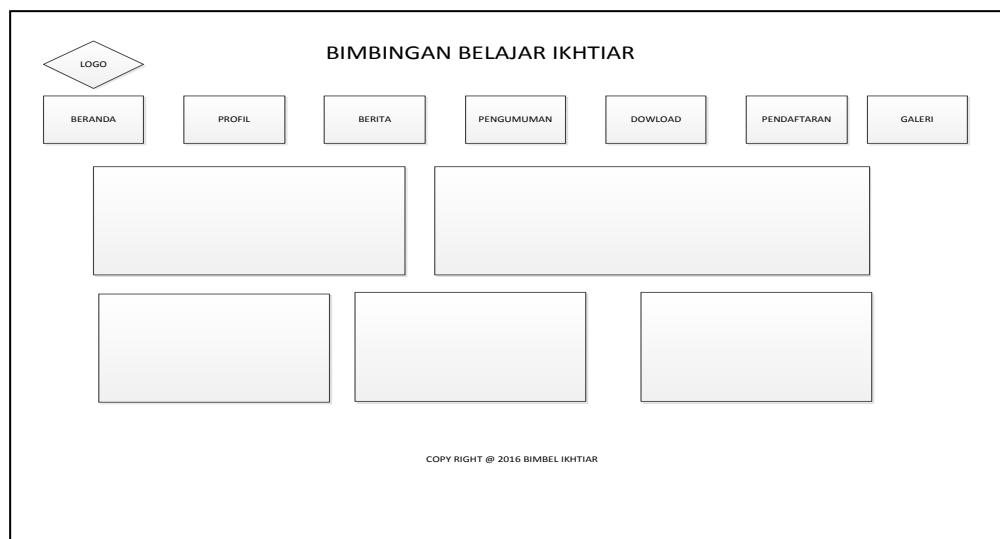
Nama	Type	Keterangan
Id_pengumuman	Integer(20)	<i>Primary key</i>
Judul	Varchar(100)	Judul halaman
Deskripsi	Text	Deskripsi isi singkat
Isi	Logtext	Isi halaman
Tgl	Datetime	Tanggal update
Status	Enum	(“publis”,”unpublis)

3.4.6 Perancangan *Interface*

3.4.6.1 *Interface* Halaman Pengunjung

1. *Interface* halaman utama pengunjung

Halaman utama dirancang untuk seluruh pengunjung yang terdiri dari beranda, profil, berita, pengumuman, download, pendaftaran dan galeri



Gambar 3.8 *interface* halaman utama

Pada Gambar 3.8 Halaman utama pengunjung memuat informasi dan pengumuman yang dikelola pada Sistem informasi administrasi pada halaman utama terdapat berita ataupun informasi pendaftaran bimbel, visi dan misi ,berita, dan foto-foto tentang bimbel tersebut.

2. *Interface* Halaman Pendaftaran Siswa

Halaman pendaftaran dirancang untuk siswa baru yang ingin mendaftar di bimbingan belajar ikhtiar palembang.

The screenshot shows a web interface titled "BIMBINGAN BELAJAR IKHTIAR". At the top left is a diamond-shaped logo labeled "LOGO". Below it are two rectangular buttons: "BERANDA" and "PENDAFTARAN". The main area contains a list of labels for registration fields, each followed by a horizontal input box:

- Nama lengkap
- Tempat lahir
- Tanggal lahir
- Jenis kelamin
- Agama
- Asal sekolah
- Kelas/ tingkat
- Nama ibu
- Nama bapak
- Hp ortu
- Alamat orang tua

At the bottom of the form are three buttons: "PROSES", "RESET", and "BATAL".

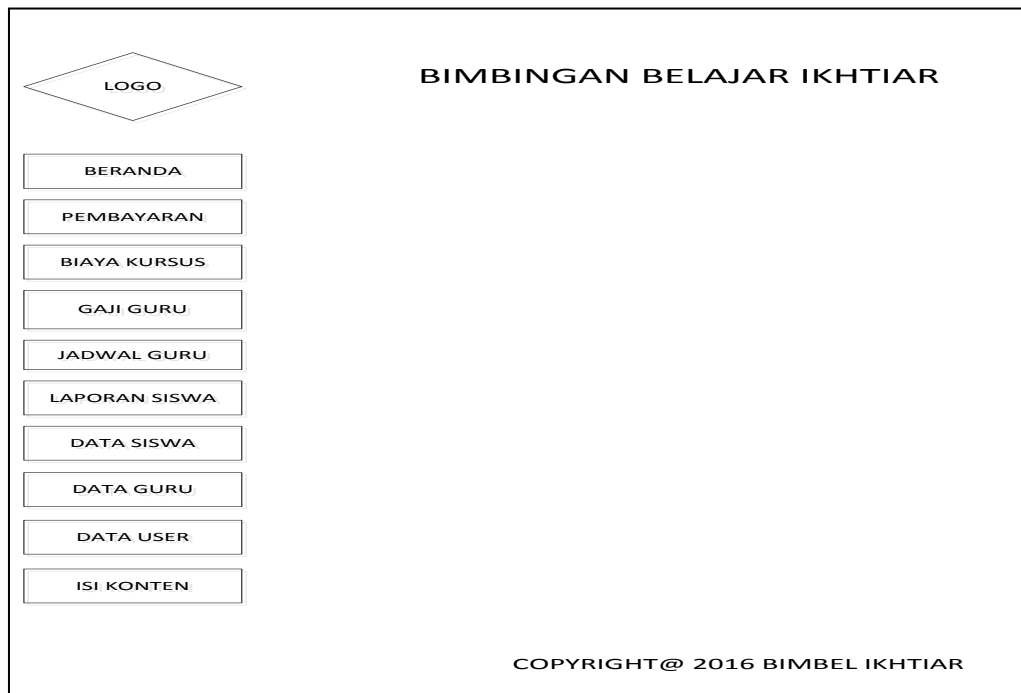
Gambar 3.9 *Interface* halaman pendaftaran siswa

Pada Gambar 3.9 Halaman pendaftaran siswa yang akan mengisi form pendaftaran siswa terdiri dari nama lengkap, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, asal sekolah, kelas/tingkat, nama ibu, hp orang tua, alamat orang tua setelah itu di proses atau di batalkan pendaftaran dan di resert apakah data itu sudah benar atau salah.

3.4.6.2 *Interface* Halaman admin

1. *Interface* Halaman Utama Admin

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin yang akan digunakan sebagai perantara admin dengan perangkat lunak yang dikembangkan, berikut adalah rancangan halaman utama admin.



Gambar 3.10 *interface* halaman admin

Pada Gambar 3.10 Halaman admin yang mengelola sistem tersebut dari mulai pendaftaran, biaya kursus, gaji guru, jadwal guru, laporan siswa, data siswa, data guru, data user dan isi konten adalah isi pengumuman di dalam website tersebut

2. *Interface* halaman pembayaran siswa

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin di file pembayaran siswa yang berfungsi untuk siswa melakukan pembayaran SPP.

The interface is titled "BIMBINGAN BELAJAR IKHTIAR". It features a sidebar menu on the left with the following items: BERANDA, PEMBAYARAN SPP (highlighted), BIAYA KURSUS, GAJI GURU, JADWAL GURU, LAPORAN SISWA, DATA SISWA, DATA GURU, DATA USER, and ISI KONTEN. At the top left is a diamond-shaped "LOGO" placeholder. The main content area includes a search section with a "nama" input field, a "Masukn kata kunci" button, and a "search" button. Below this is a table titled "Tatap muka belajar" with columns: ID SISWA, NAMA, KELAS, TMB, BULAN, and ACTION. The table contains one row of data with placeholder values "XX". A "PROSES" button is located in the ACTION column. At the bottom center, it says "COPYRIGHT@ 2016 BIMBEL IKHTIAR".

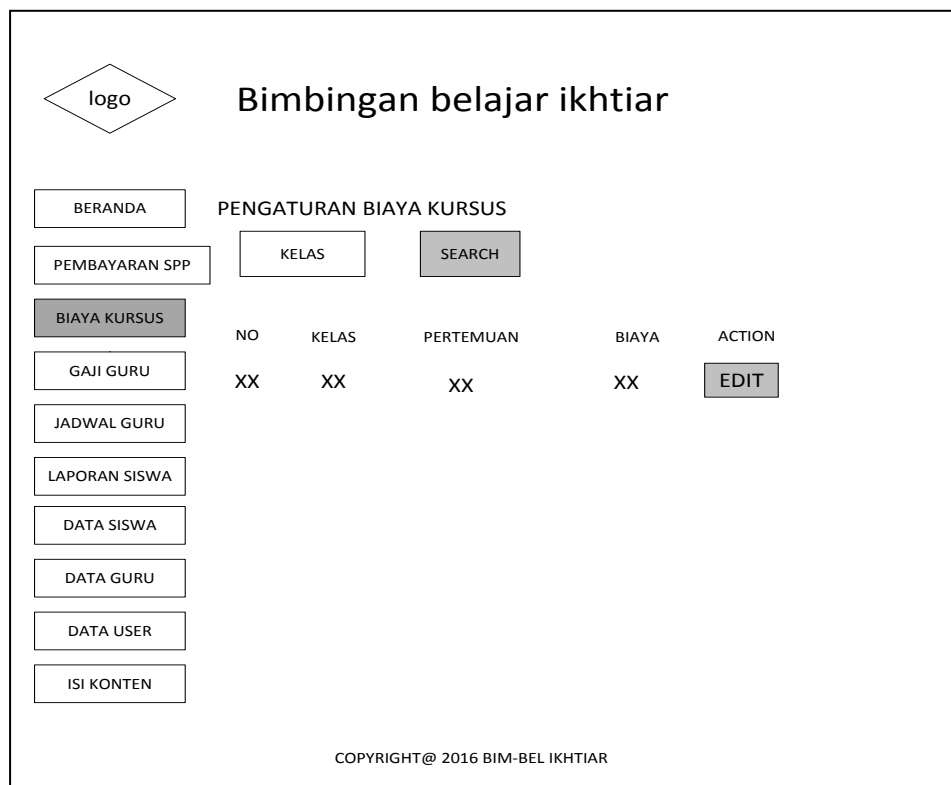
Tatap muka belajar					
ID SISWA	NAMA	KELAS	TMB	BULAN	ACTION
XX	XX	XX	XX	XX	PROSES

Gambar 3.11 *Interface* halaman pembayaran spp

Pada Gambar 3.11 *interface* halaman pembayaran siswa berfungsi untuk menginputkan siswa yang akan melakukan transaksi pembayaran SPP perbulannya yang berdasarkan nama atau id siswa tersebut.

3. *Interface* halaman biaya kursus

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin di file biaya kursus yang berfungsi untuk mengatur biaya kursus apabila sewaktu-waktu biaya kursus akan berubah.



Gambar 3.12 *Interface* halaman biaya kursus

Pada Gambar 3.12 *interface* halaman kursus yang berfungsi untuk pengaturan biaya kursus apabila sewaktu-waktu biaya akan berubah.

4. *Interface* Halaman Gaji Guru

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin file gaji guru yang berfungsi untuk mengatur gaji guru yang didapatkan setiap bulanya.

logo

Bimbingan belajar ikhtiar

GAJI GURU

BERANDA

PEMBAYARAN SPP

BIAYA KURSUS

GAJI GURU

JADWAL GURU

LAPORAN SISWA

DATA SISWA

DATA GURU

DATA USER

ISI KONTEN

MASUKAN NAM

MASUKAN KATA KUNCI PENCARIAN

SEARCH

ADD GAJI GURU +

NO	KODE	NAMA	BULAN	HONOR	TGL GAJI	PRINT
XX	XX	XX	XX	XX	XX	PRINT

COPYRIGHT © 2016 BIM-BEL IKHTIAR

Gambar 3.13 *Interface* halaman gaji guru

Pada Gambar 3.13 *interface* halaman gaji guru berfungsi untuk menginputkan gaji guru perbulannya

5. *Interface* halaman jadwal guru

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin di form jadwal guru yang diinputkan oleh admin yang berfungsi untuk menginformasikan tentang jadwal mengajar guru

Bimbingan Belajar Ikhtiar

logo

BERANDA PENGATURAN JADWAL GURU

PEMBAYARAN SPP MASUKAN NAM MASUKAN KATA KUNCI PENCARIAN SEARCH

BIAYA KURSUS

GAJI GURU

JADWAL GURU

LAPORAN SISWA

DATA SISWA

DATA GURU

DATA USER

ISI KONTEN

NO	KODE	NAMA	MATA PELAJARAN	ACTION
XX	XX	XX	XX	SET JADWAL

COPYRIGHT@ 2016 BIM-BEL IKHTIAR

Gambar 3.14 *Interface* halaman jadwal guru

Pada Gambar 3.14 Halaman jadwal guru yang berfungsi untuk menginformasikan tentang jadwal guru

6. *Interface* Halaman Laporan Data Siswa

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin di form laporan data siswa yang berfungsi melihat data siswa yang melakukan pendaftaran.

Bimbingan Belajar Ikhtiar

LAPORAN DATA SISWA

MASUKAN NAMA MASUKAN KATA KUNCI Pencarian SUBMIT PRINT TO EXEL

NO	KODE	NAMA	TEMPAT LAHIR	JK	AGAMA	KELAS	STATUS	TGL DAFTAR
XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX

COPYRIGHT@ 2016 BIM-BEL IKHTIAR

Gambar 3.15 *Interface* halaman laporan siswa

Pada Gambar 3.15 *interface* halaman laporan siswa yang berfungsi melihat berapa banyak jumlah siswa yang mendaftar ke bimbingan belajar ikhtiar ini.

7. *Interface* halaman data siswa

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin difile data siswa yang berfungsi untuk melihat data siswa yang akan diberikan password sebagai login siswa itu sendiri

The interface is titled "Bimbingan Belajar Ikhtiar" and includes a logo placeholder. A sidebar on the left contains navigation buttons: BERANDA, PEMBAYARAN SPP, BIAYA KURSUS, GAJI GURU, JADWAL GURU, LAPORAN SISWA, DATA SISWA (highlighted), DATA GURU, DATA USER, and ISI KONTEN. The main content area is titled "DATA SISWA" and contains a search bar with fields for "MASUKAN NAMA" and "MASUKAN KATA KUNCI Pencarian", and a "SUBMIT" button. Below the search bar is a table with the following columns: NO, ID SISWA, NAMA, TEMPAT LAHIR, TANGGAL LAHIR, AGAMA, KELAS, STATUS, TGL DAFTAR, and DETAIL. A "VIEW" button is located at the end of the first row of the table. The footer contains the text "COPYRIGHT@ 2016 BIM-BEL IKHTIAR".

NO	ID SISWA	NAMA	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	AGAMA	KELAS	STATUS	TGL DAFTAR	DETAIL
XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	VIEW

Gambar 3.16 *Interface* halaman data siswa

Pada Gambar 3.16 dirancang untuk halaman data siswa yang hasil dari pendaftaran siswa pada saat mengisi formulir pendaftaran siswa data tersebut masuk ke dalam file siswa pada aktor admin.

8. *Interface Halaman Data Guru*

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin di file data guru yang berfungsi untuk melihat data guru yang akan diberikan password sebagai login siswa itu sendiri

The interface is titled "Bimbingan Belajar Ikhtiar" and includes a sidebar with the following menu items: BERANDA, PEMBAYARAN SPP, BIAYA KURSUS, GAJI GURU, JADWAL GURU, LAPORAN SISWA, DATA SISWA, DATA GURU (highlighted), DATA USER, and ISI KONTEN. The main content area is titled "PENGATURAN GURU" and contains two input fields: "MASUKAN NAMA" and "MASUKAN KATA KUNCI Pencarian", followed by "SEARCH" and "ADD GURU +" buttons. Below this is a table with the following structure:

NO	KODE	NAMA	TEMPAT LAHIR	ANGGAL LAHIR	JK	AGAMA	HP	MP	PEND	ACTION
XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	

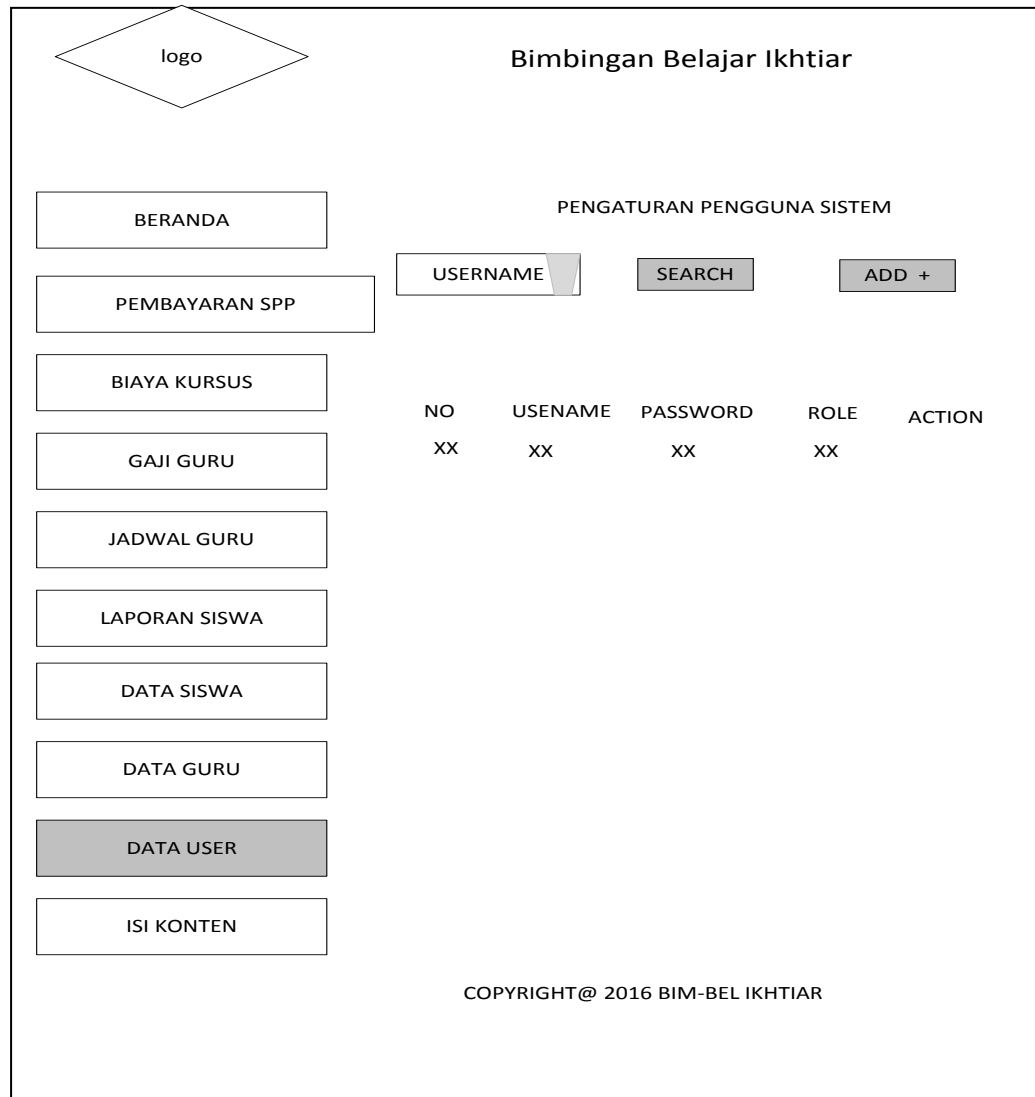
At the bottom of the page, it says "COPYRIGHT@ 2016 BIM-BEL IKHTIAR".

Gambar 3.17 *interface* halaman data guru

Pada gambar 3.17 halaman *interface* data guru yang berfungsi untuk admin menginputkan data guru baru ataupun yang sudah menjadi guru itu sendiri.

9. *Interface Halaman Data User*

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin di form data user yang berfungsi untuk melihat pengguna website ini.



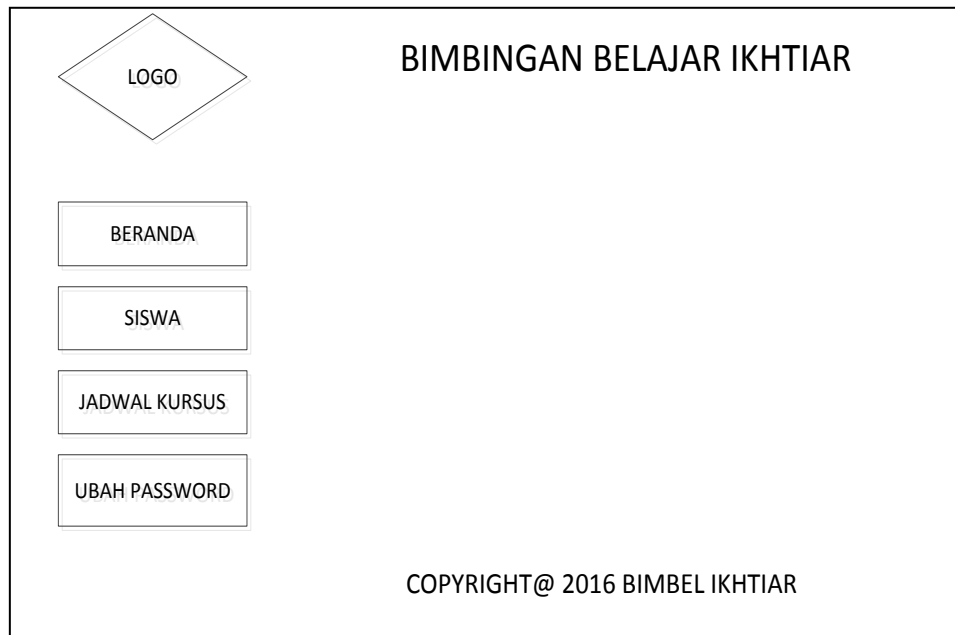
Gambar 3.18 *Interface* halaman data user

Pada Gambar 3.18 *interface* halaman data user yang berfungsi untuk menampung data user masuk kedalam sistem tersebut misalkan, admin, guru, pimpinan.

3.4.6.3 *Interface* Halaman Siswa

1. *Interface* halaman siswa

halaman siswa di rancang untuk siswa bisa mengedit data pribadinya sendiri apabila terjadi kesalahan pada saat pendaftaran misalkan salah nama dan tempat lahir siswa tersebut bisa mengubahnya sendiri, file jadwal Kursus siswa mengambil jadwal belajar dan mengubah passwordnya sendiri



Gambar 3.19 *Interface* Halaman siswa

Pada Gambar 3.19 Halaman siswa yang akan berisikan tentang data siswa, jadwal kursus yang akan diambil oleh siswa dan ubah password apabila siswa ingin merubah password siswa tersebut bisa merubahnya sendiri.

2. *Interface* jadwal kursus

halaman siswa di rancang untuk siswa mengambil jadwal Kursus sendiri memili hari dan jam yang diinginkan sesuai dengan pertemuan yang diambil sebelumnya.

LOGO

BIMBINGAN BELAJAR IKHTIAR

BERANDA

SISWA

JADWAL KURSUS

UBAH PASSWORD

AMBIL JADWAL KURSUS :

KODE SISWA

KODE SISWA

NAMA

NAMA

HARI

PILIH WAKTU KURSUS

PUKUL

PILIH WAKTU KURSUS

SAVE

COPYRIGHT@ 2016 BIMBEL IKHTIAR

Gambar 3.20 *Interface* halaman jadwal siswa

3. *Interface* ubah password

Halaman ini dirancang untuk mempermudah siswa mengubah ataupun mengedit passwordnya sendiri

LOGO

BIMBINGAN BELAJAR IKHTIAR

BERANDA

SISWA

JADWAL KURSUS

UBAH PASSWORD

UBAH PASSWORD

01 ID SISWA : ****

02 NAMA LENGKAP: ****

03 PASSWORD: ****

EDIT PASSWORD

COPYRIGHT@ 2016 BIMBEL IKHTIAR

Gambar 3.21 *Interface* halaman ubah password

Pada Gambar 3.21 Halaman ini berisikan tentang siswa yang ingin mengubah ataupun mengedit passwornya sendiri.

3.4.6.4 Interface Halaman Pimpinan

1. *Interface* Halaman laporan pembayaran siswa

Halaman dirancang untuk laporan pembayaran siswa yang diberikan ke pimpinan sebagai laporan pembayaran siswa.

LAPORAN PEMBAYARAN SISWA

PENCARIAN BERDASARKAN :

PENCARIAN BERDASARKAN BULAN DAN TAHUN

NO	ID_SISWA	NAMA	KODE TRANSAKSI	BULAN	TAHUN	BIAYA	TGL_BAYAR
X	XXXX	XXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXX	XXXXX	XXXXX

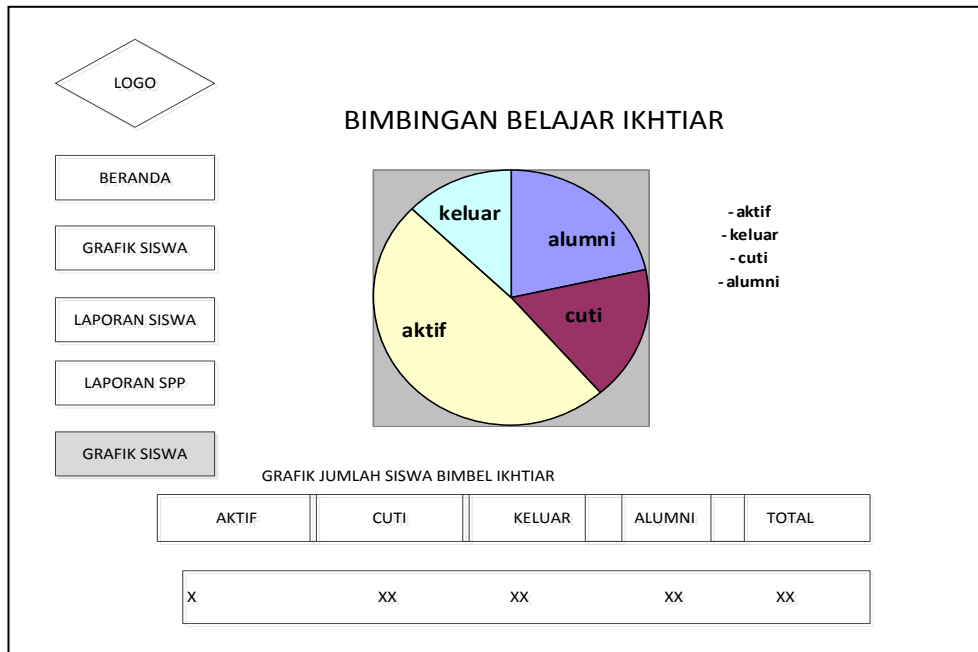
COPYRIGHT@ 2016 BIMBEL IKHTIAR

Gambar 3.22 *Interface* halaman laporan pembayaran siswa

Pada Gambar 3.22 Halaman ini berisikan tentang pembayaran siswa berdasarkan nama, bulan tahun biaya dan tanggal bayar.

2. *Interface* Laporan Presentase Grafik Kepada Pimpinan

halaman pimpinan dirancang untuk memudahkan pimpinan melihat perkembangan siswa yang masih belajar, yang tidak aktif lagi dalam pembelajaran siswa cuti dari belajar dan alumni yang tidak lagi mengikuti proses pembelajaran di bimbingan belajar ikhtiar tersebut



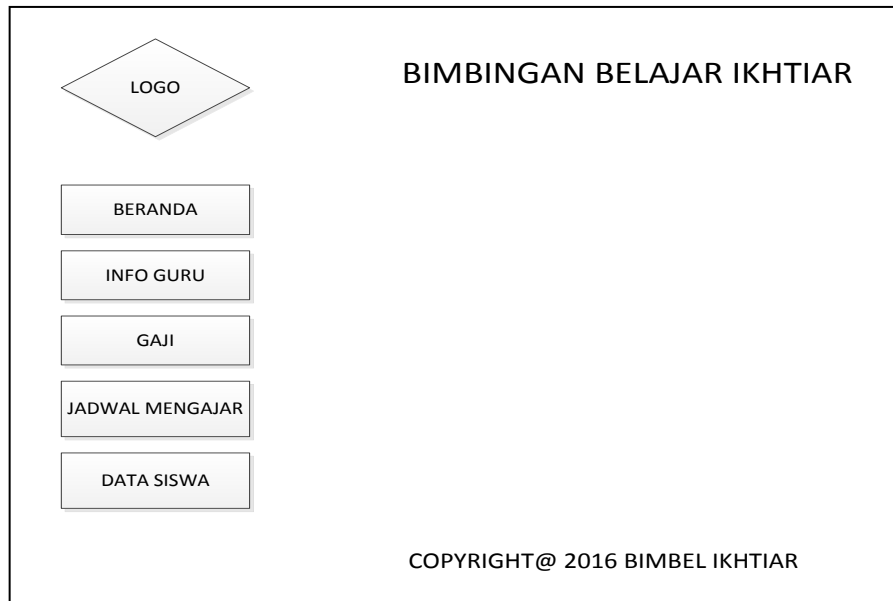
Gambar 3.23 Interface halaman pimpinan laporan grafik siswa

Pada Gambar 3.23 Halaman laporan Grafik siswa menjelaskan tentang siswa yang masih aktif dalam belajar, cuti atau tidak lagi masuk belajar keluar tidak lagi mengikuti pembelajaran alumni yang selesai dalam pembelajaran di bimbel tersebut.

3.4.6.5 Interface Halaman Guru

1. Interface Halaman Guru

Halaman ini dirancang untuk memudahkan guru dalam proses pembelajaran kepada siswa, yang telah diinputkan oleh admin jadwal pembelajaran siswa tersebut.

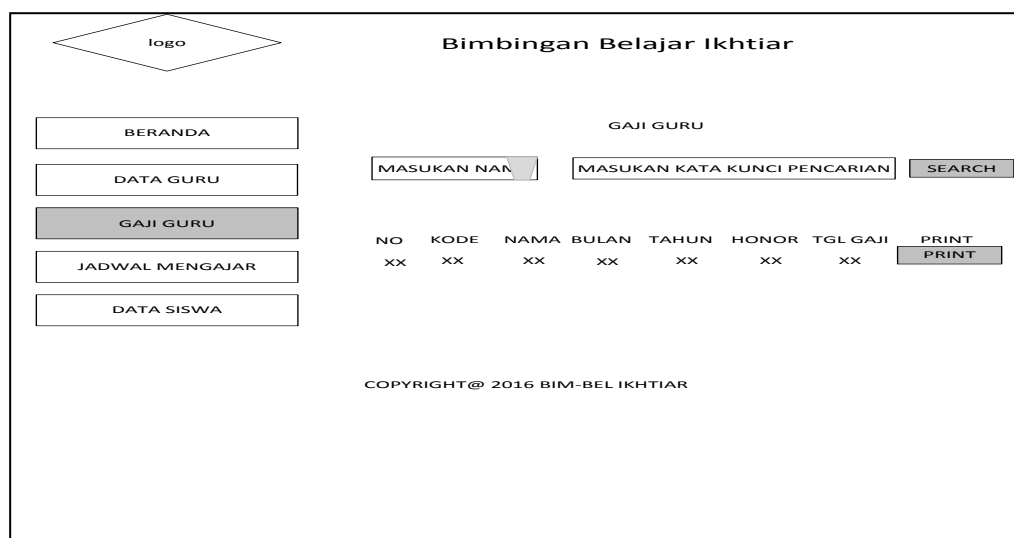


Gambar 3.24 *Interface* Halaman Guru

Pada Gambar 3.24 Halaman ini mempermudah guru untuk melihat jadwal siswa, gaji yang didapatkan perbulannya dan data guru ataupun informasi tentang datanya sendiri sewaktu-waktu akan mengubah biodatanya sendiri apabila ada terjadi kesalahan pada proses biodata guru.

4 *Interface* Halaman Gaji Guru

Halaman ini dirancang untuk memudahkan guru melihat gaji yang telah diinputkan oleh admin itu sendiri.



Gambar 3.25 *Interface* halaman gaji guru

Pada Gambar 3.25 halaman gaji guru yang berfungsi menginformasikan tentang gaji guru yang diinputkan oleh admin itu sendiri.

5 *Interface* halaman Jadwal Mengajar

Halaman ini dirancang untuk memudahkan guru melihat jadwal mengajar yang telah diinputkan oleh admin itu sendiri.

The screenshot shows the 'Bimbingan Belajar ikhtiar' interface. On the left is a sidebar menu with buttons for 'BERANDA', 'DATA GURU', 'GAJI GURU', 'JADWAL MENGAJAR' (highlighted), and 'DATA SISWA'. At the top left is a diamond-shaped logo labeled 'logo'. The main content area is titled 'Bimbingan Belajar ikhtiar' and 'JADWAL BELAJAR SISWA'. It features a search bar with 'MASUKAN NAMA' and 'MASUKAN KATA KUNCI Pencarian' fields, and a 'SEARCH' button. Below the search bar is a table with the following data:

KODE GURU	XXXX
NAMA	XXXX
MP	XXXX
JADWAL	XXXX


Below the table is a 'PRINT JADWAL' button. At the bottom of the interface, it says 'COPYRIGHT@ 2016 BIM-BEL IKHTIAR'.

Gambar 3.26 *Interface* Halaman Jadwal mengajar

Pada Gambar 3.26 antarmuka halaman jadwal mengajar yang berfungsi memudahkan guru melihat jadwal mengajar yang telah diinputkan oleh admin itu sendiri.

6 *Interface* Halaman Data siswa

Halaman ini dirancang untuk memudahkan guru melihat data siswa yang telah diinputkan oleh admin itu sendiri



logo

Bimbingan Belajar Ikhtiar

BERANDA

GURU

GAJI GURU

JADWAL MENGAJAR

DATA SISWA

DATA SISWA

NO	ID SISWA	NAMA	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	AGAMA	KELAS	STATUS	TGL DAFTAR	DETAIL
XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	<input style="width: 40px;" type="button" value="VIEW"/>

COPYRIGHT@ 2016 BIM-BEL IKHTIAR

Gambar.3.27 *Interface* halaman jadwal siswa

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Kontruksi

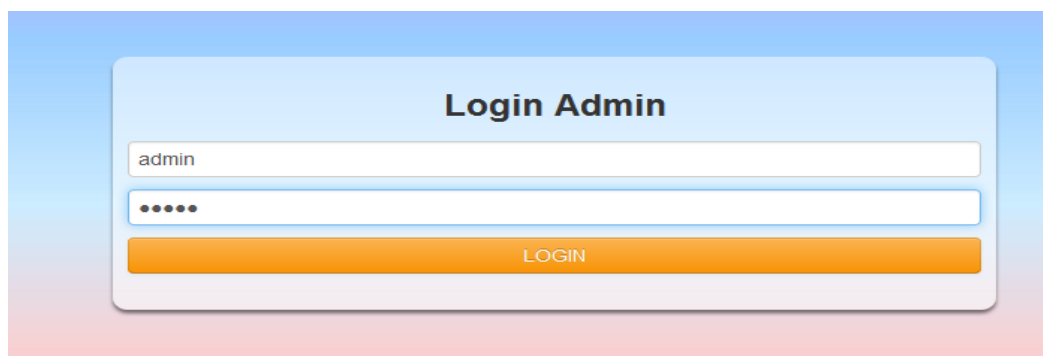
Setelah dilakukan perancangan sistem informasi administrasi bimbingan belajar maka tahapan selanjutnya adalah pembuatan *source code* program dan pengujian sistem. Proses implementasi dilakukan dengan mengkodekan hasil sistem yang dilakukan sebelumnya untuk melakukan pemrograman digunakan bahasa pemrograman PHP dan sebagai basis data digunakan MySQL.

4.2. Implementasi

Implementasi sistem pada tahap ini melanjutkan kontruksi aplikasi (*Construction*) dari metode pengembangan *prototype* yaitu implementasi dari perancangan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya. Tampilan program akan digunakan pengguna untuk berinteraksi dengan perangkat lunak yang dibangun. Implementasi sistem digunakan sebagai tolak ukur atau pengujian

4.2.1 Impelementasi halaman Login

Halaman login memiliki *form* yang dapat digunakan admin untuk *input username, password* dan pilih level. Seperti yang ditampilkan pada gambar 4.1 sebagai berikut :



The image shows a web form titled "Login Admin". It features two input fields: a username field containing "admin" and a password field containing six dots. Below these fields is a prominent orange button labeled "LOGIN". The form is set against a light blue background with a subtle gradient.

Gambar 4.1 Halaman login

Coding Login Admin

```

<?php
session_start();
include "connect.php";
//terima data username dan password yang akan di cek kebenarannya
$username=mysqli_real_escape_string($db,$_POST['username']);
$password=mysqli_real_escape_string($db,$_POST['password']);
$password=md5($pass);
//cek data tidak kosong
    if(empty($username) OR empty($password)):
echo "<script>alerf('maaf silahkan isi semua data');window.history.go(-
1);</script>";
exit();
endif;

//panggil data dari database yang sesuai dengan user dan pss yang diterima
$query=mysqli_query($db,"select id_user,role,username FROM user WHERE
username='$username' and password='$password'");
list($id,$role,$username) = mysqli_fetch_row($query);
//cek ada atau tidaknya data yang dipanggil
if(mysqli_num_rows($query)>0) //jika data yang dipanggil lebih dari 0 atau ada
:
    $_SESSION['sesiid']=$id; // mendaftarkan id ke dalam server
    $_SESSION['sesirole']=$role;
    $_SESSION['sesiusername']=$username;
    echo "<script>location.href='../aplikasi.php';</script>";
else:
echo "<script>alert('INVALID Username or Password');window.history.go(-
1);</script>";
endif;
?>

```

4.2.2 Implementasi Halaman Utama Website

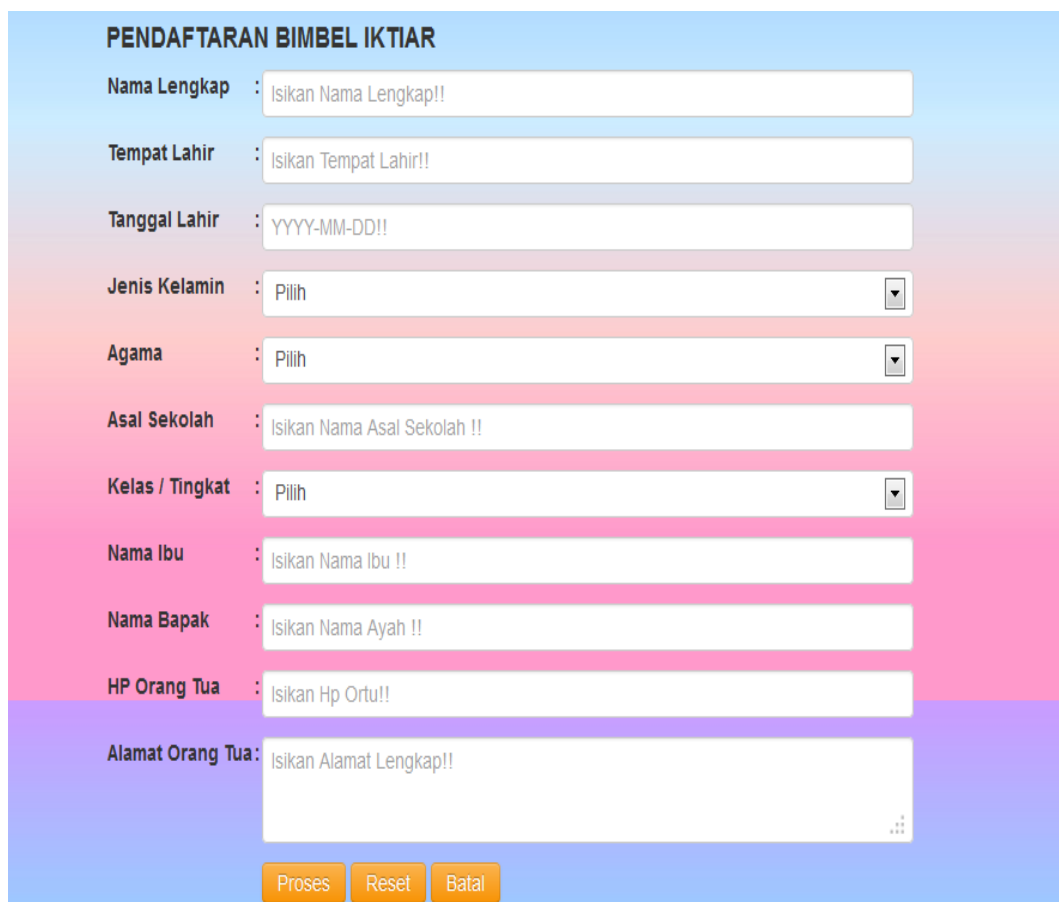
Tampilan utama website bimbingan belajar ikhtiar Palembang adalah halaman yang pertama kali tampil ketika program yang dijalankan. Pada halaman ini terdapat beberapa menu yaitu beranda, profil, (sejarah Bim-Bel, visi dan misi) berita (tata tertib peraturan dan biaya program Bim-Bel), pada bagian bawah menu *navigasi* terdapat *slider*, *slider* berisi foto-foto kegiatan belajar Bim-Bel dan ada materi yang bisa di didownload di *website* tersebut, Berikut ini adalah tampilan utama *website* Bimbingan Belajar Iktiar Palembang .

The screenshot shows the main page of the Bimbingan Belajar Ikhtiar website. At the top, there is a header with the logo on the left and the text "BIMBINGAN BELAJAR IKHTIAR" in large, bold letters. Below the header, the address "Jln. Kap Cek Syekh Lrg. Solok No 10 Rt. 05 24 Ilir Palembang (Belakang Masjid Al-Amiin) Tlp. 082186088550 / 082186241330" is displayed. A navigation menu includes "Beranda", "Profil", "Berita", "Pengumuman", "Download", "Pendaftaran", and "Galeri", along with a search bar labeled "PENCARIAN". The main content area features two news items: "Tata Tertib Bim-Bel" (dated 2017-02-04 11:14:14) and "Biaya Bimbingan Belajar" (dated 2017-02-04 11:00:10). Below the news items, there are three columns: "Galeri Bimbel Iktiar" with a grid of photos, "Download Area" with a list of downloadable materials, and "Pengumuman" with a notice about SPP payments.

Gambar 4.2 Halaman Utama *website* Bimbel ikhtiar

4.2.3 Tampilan Menu Pendaftaran

Halaman pendaftaran siswa yang akan mengisi form pendaftaran siswa terdiri dari nama lengkap, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, asal sekolah, kelas/tingkat, nama ibu, hp orang tua, alamat orang tua setelah itu di proses atau di batalkan pendaftaran dan di reset apakah data itu sudah benar atau salah, berikut ini tampilan halaman pendaftaran dalam *website* Bim-Bel Ikhtiar Palembang .



PENDAFTARAN BIMBEL IKHTIAR

Nama Lengkap :

Tempat Lahir :

Tanggal Lahir :

Jenis Kelamin :

Agama :

Asal Sekolah :

Kelas / Tingkat :

Nama Ibu :

Nama Bapak :

HP Orang Tua :

Alamat Orang Tua :

Gambar 4.3 Tampilan Menu Pendaftaran Siswa

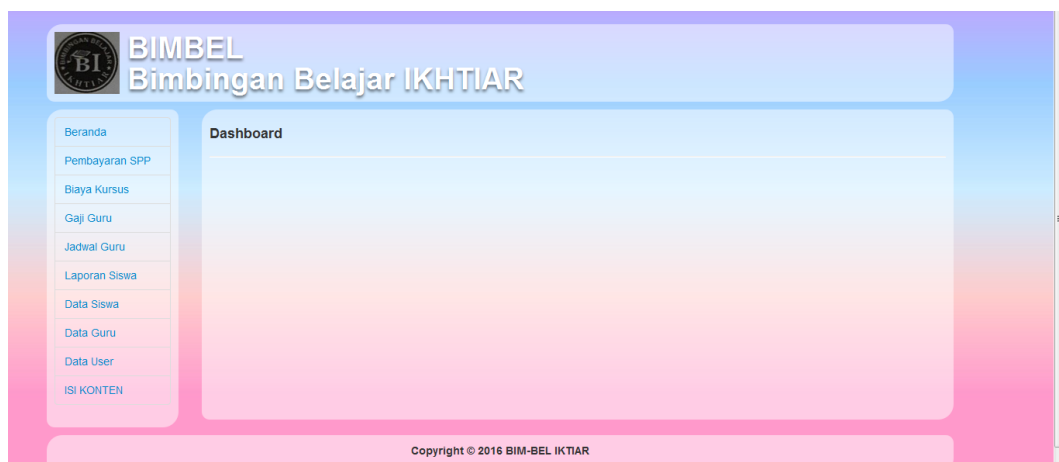
Coding proses penambahan siswa

```
$query=mysqli_query($db,"insert into siswa set
no_pendaftaran='$kodereg',nama='$nama',tmp_lhr='$tmp_lhr',tgl_lhr='$tgl_lhr',jk
='$jk',agama='$agama',sekolah='$sekolah',kelas='$kelas',nama_ibu='$nama_ibu',n
ama_bapak='$nama_bapak',hp_ortu='$hp',alamat_ortu='$alamat',tgl_dfr=now()")
;
echo mysqli_error($db);
$kelas=mysqli_query($db,"insert into kelas set id_siswa='$kodereg'");
//cek perintah penyimpanan record
if($query and $kelas ):
echo"<script>location.href='notif.php?kodereg=$kodereg';</script>";
else: echo "<script>alert('Maaf anda gagal mendaftar, Silahkan Periksa Kembali
Data Anda!!!');window.history.go(-1);</script>";
endif;
?>
```

4.2.4 Tampilan Halaman Admin

1. Tampilan Halaman Utama admin

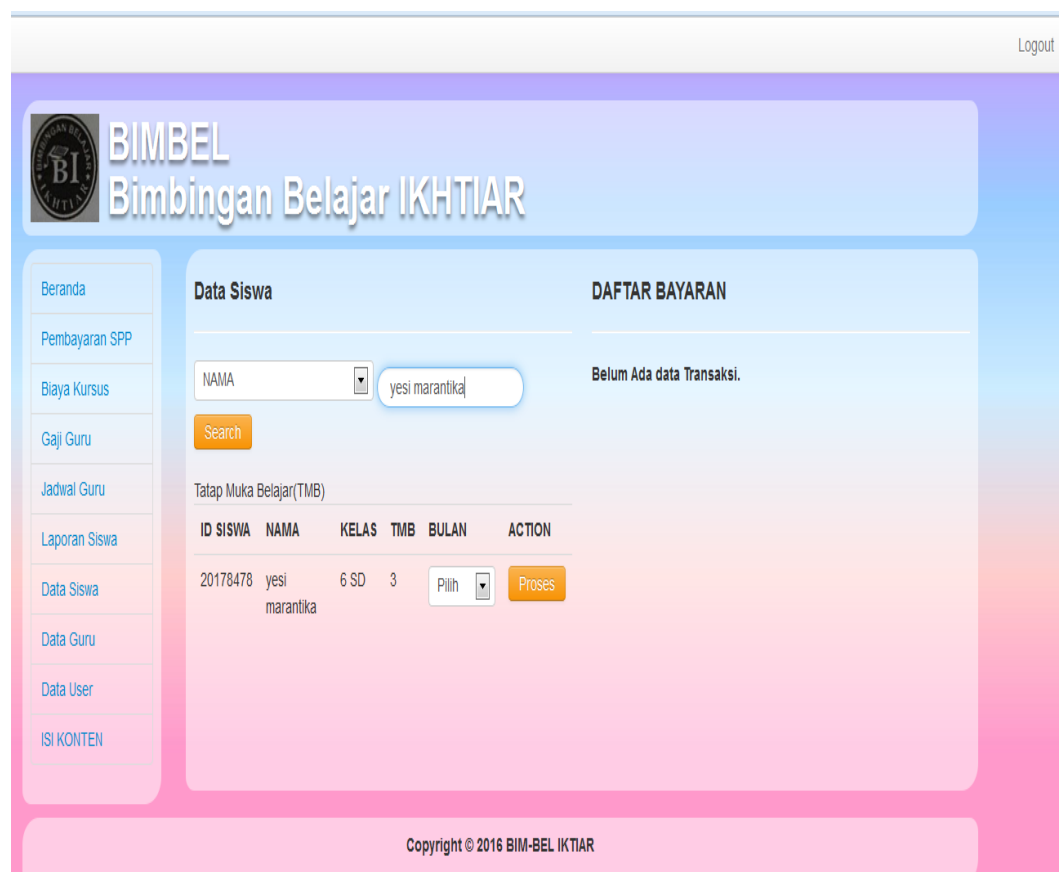
Pada halaman ini merupakan tampilan halaman admin yang akan digunakan sebagai perantara admin dengan perangkat lunak yang dikembangkan, berikut adalah tampilan halaman utama admin, Berikut ini adalah tampilan utama *website* pada halaman admin Bimbingan Belajar Iktiar Palembang .



Gambar 4.4 Halaman utama pada admin Bim-Bel

2. Tampilan Menu Pembayaran Siswa

Tampilan halaman pembayaran siswa berfungsi untuk menginputkan siswa yang akan melakukan transaksi pembayaran SPP perbulannya yang berdasarkan nama atau id siswa, Berikut ini adalah Tampilan *website* pada halaman admin Bimbingan Belajar Iktiar Palembang.



The screenshot displays the admin interface for Bimbingan Belajar IKHTIAR. The header includes the logo and the text "BIMBEL Bimbingan Belajar IKHTIAR". A sidebar on the left contains navigation links: Beranda, Pembayaran SPP, Biaya Kursus, Gaji Guru, Jadwal Guru, Laporan Siswa, Data Siswa, Data Guru, Data User, and ISI KONTEN. The main content area is divided into two sections: "Data Siswa" and "DAFTAR BAYARAN".

In the "Data Siswa" section, there is a search form with a "NAMA" input field containing "yesi marantika" and a "Search" button. Below this is a table titled "Tatap Muka Belajar(TMB)" with the following data:

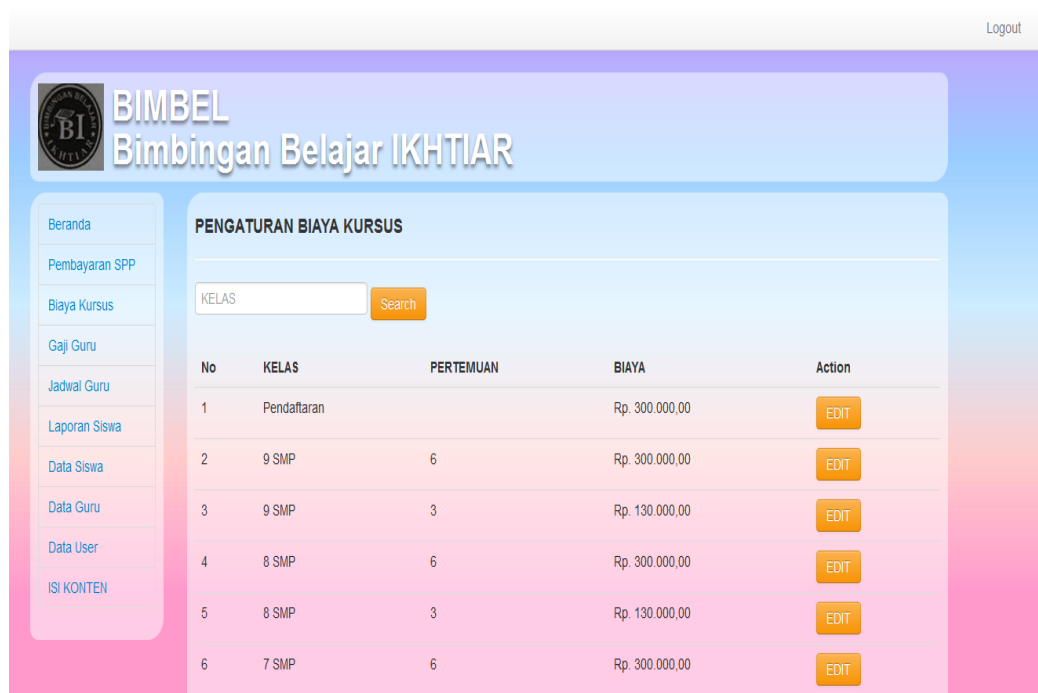
ID SISWA	NAMA	KELAS	TMB	BULAN	ACTION
20178478	yesi marantika	6 SD	3	Pilih	Proses

The "DAFTAR BAYARAN" section displays the message "Belum Ada data Transaksi." At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © 2016 BIM-BEL IKHTIAR".

Gambar 4.5. Tampilan Menu pembayaran siswa

3. Tampilan Menu Biaya Kursus

Pada halaman ini merupakan Tampilan Menu admin di file biaya kursus yang berfungsi untuk mengatur biaya kursus apabila sewaktu-waktu biaya kursus akan berubah, Berikut ini adalah Tampilan biaya kursus pada *website* halaman admin Bimbingan Belajar Iktiar Palembang.



BIMBEL
Bimbingan Belajar IKHTIAR

Logout

Beranda
Pembayaran SPP
Biaya Kursus
Gaji Guru
Jadwal Guru
Laporan Siswa
Data Siswa
Data Guru
Data User
ISI KONTEN

PENGATURAN BIAYA KURSUS

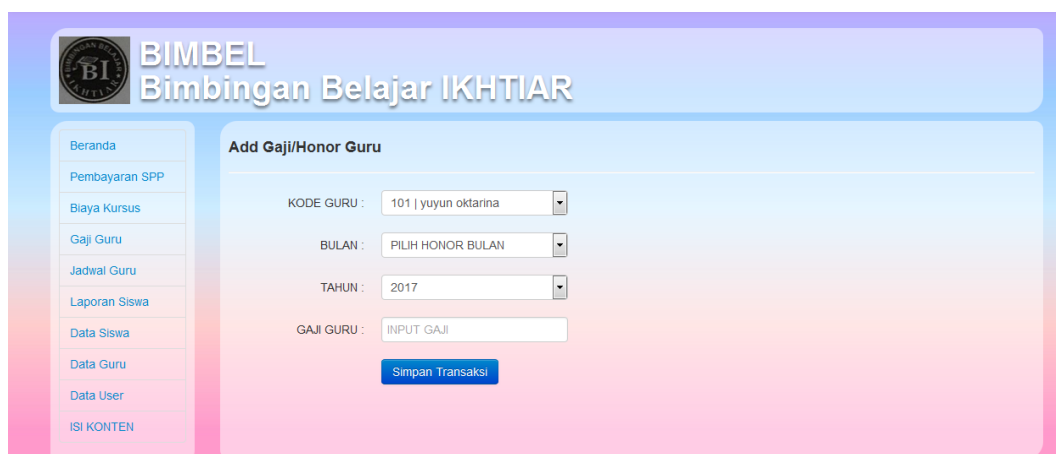
KELAS

No	KELAS	PERTEMUAN	BIAYA	Action
1	Pendaftaran		Rp. 300.000,00	<input type="button" value="EDIT"/>
2	9 SMP	6	Rp. 300.000,00	<input type="button" value="EDIT"/>
3	9 SMP	3	Rp. 130.000,00	<input type="button" value="EDIT"/>
4	8 SMP	6	Rp. 300.000,00	<input type="button" value="EDIT"/>
5	8 SMP	3	Rp. 130.000,00	<input type="button" value="EDIT"/>
6	7 SMP	6	Rp. 300.000,00	<input type="button" value="EDIT"/>

Gambar 4.6. Tampilan Menu Biaya Kursus

4. Tampilan Menu Gaji Guru

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin file gaji guru yang berfungsi untuk mengatur gaji guru yang didapatkan setiap bulanya, Berikut ini adalah Tampilan Gaji Guru pada *website* halaman admin Bimbingan Belajar Iktiar Palembang



BIMBEL
Bimbingan Belajar IKHTIAR

Beranda
Pembayaran SPP
Biaya Kursus
Gaji Guru
Jadwal Guru
Laporan Siswa
Data Siswa
Data Guru
Data User
ISI KONTEN

Add Gaji/Honor Guru

KODE GURU :

BULAN :

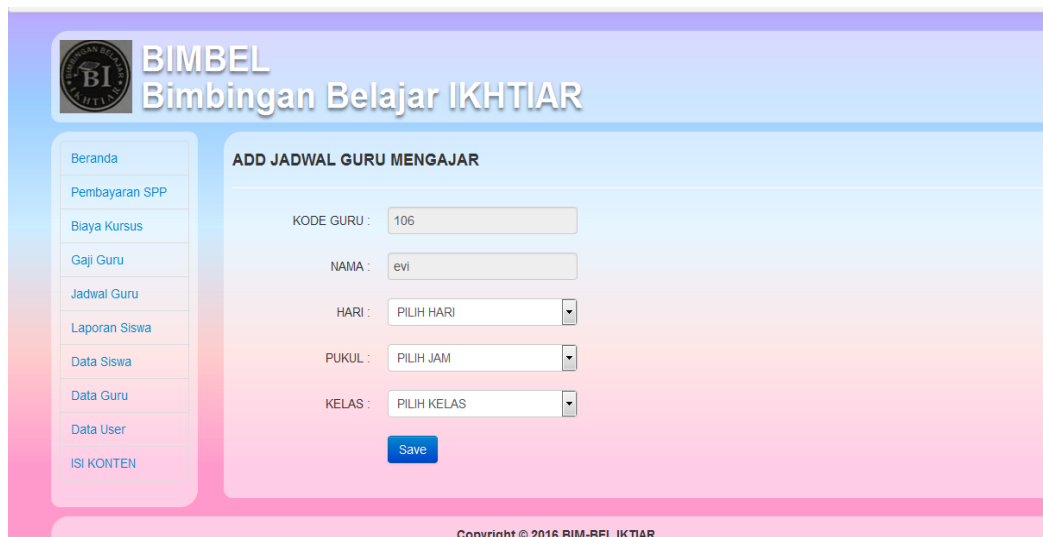
TAHUN :

GAJI GURU :

Gambar 4.7 Tampilan Menu Gaji Guru

5. Tampilan Menu Jadwal Guru

Pada halaman ini merupakan rancangan halaman admin di form jadwal guru yang diinputkan oleh admin yang berfungsi untuk menginformasikan tentang jadwal mengajar guru, Berikut ini adalah Tampilan Jadwal Guru pada *website* menu admin Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang



The screenshot shows the 'ADD JADWAL GURU MENGAJAR' form. On the left is a sidebar menu with options: Beranda, Pembayaran SPP, Biaya Kursus, Gaji Guru, Jadwal Guru, Laporan Siswa, Data Siswa, Data Guru, Data User, and ISI KONTEN. The main form contains the following fields:

- KODE GURU : 106
- NAMA : evi
- HARI : PILIH HARI (dropdown menu)
- PUKUL : PILIH JAM (dropdown menu)
- KELAS : PILIH KELAS (dropdown menu)

A blue 'Save' button is located below the form fields. At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2016 BIM-BEL IKHTIAR'.

Gambar 4.8 Tampilan Menu Jadwal guru

6. Tampilan Menu Data Keseluruhan Siswa

Pada menu ini merupakan Tampilan Menu admin di file data siswa yang berfungsi untuk melihat data siswa yang akan diberikan password sebagai login untuk siswa itu sendiri, Berikut ini adalah Tampilan Data Siswa pada *website* halaman admin Bimbingan Belajar Iktiar Palembang

BIMBEL
Bimbingan Belajar IKHTIAR

Data Siswa

NAMA Masukkan Kata Kunci Pencarian

No	ID SISWA	NAMA	TMP LHR	TGL LAHIR	JK	AGAMA	KELAS	STATUS	Tgl Daftar	Detail	Action
1	20178478	yesi marantika	sentul	1994-03-09	P	Islam	6 SD	Aktif	2017-02-02	View	✖ 🗑
2	20176697	monika frasiska	empat lawang	1990-01-09	P	Islam	1 SD	Aktif	2017-01-12	View	✖ 🗑
3	20174972	evi	palembang	1992-09-09	P	Islam	3 SD	Aktif	2017-02-02	View	✖ 🗑
4	20169396	Anis Dwi Rahmadani	Bandung	2000-09-01	P	Islam	8 SMP	Alumni	2016-10-19	View	✖ 🗑
5	20167090	JOno	jakarta	1994-11-21	L	Islam	PRA SD	Cuti	2016-10-15	View	✖ 🗑
6	20164861	Danang	Punworejo	1999-09-01	L	Islam	3 SD	Aktif	2016-10-19	View	✖ 🗑
7	20162319	Saipul Anwar, S.Si	Oku Timur	1994-11-21	L	Islam	1 SD	Aktif	2016-10-02	View	✖ 🗑

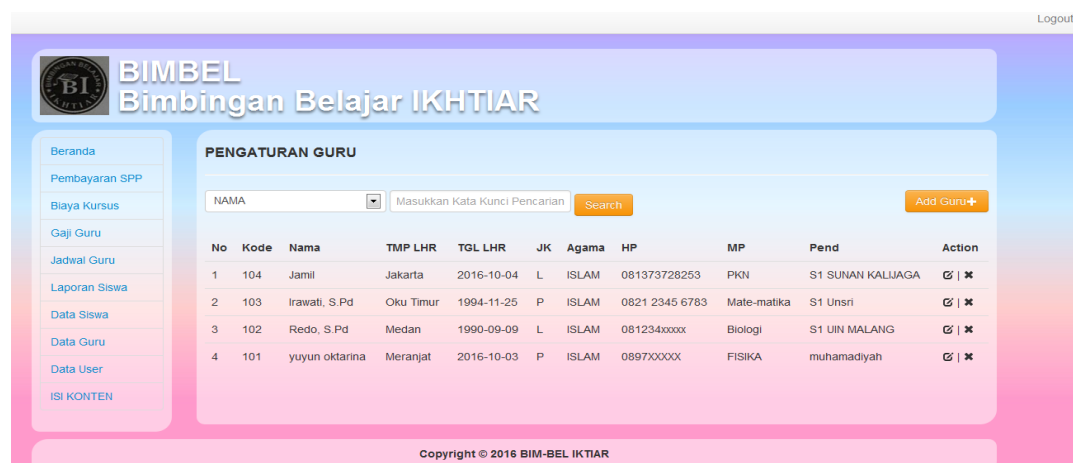
Gambar 4.9 Tampilan menu data siswa

Coding hapus data siswa

```
<?php
//terima data id dari link
$id=$_GET['iddata'];
//cek validasi data
if(empty($id)):
echo "<script>alert('Data Invalid!!!');window.history.go(-1);</script>";
exit();
endif;
//koneksi ke database
include "../config/connect.php";
$hapus=mysqli_query($db,"delete from siswa where id_siswa='$id'");
if($hapus):
echo "<script>location.href='../aplikasi.php?p=siswa';</script>";
else:
echo "<script>alert('Data gagal di hapus!!!');window.history.go(-1);</script>";
endif;
?>
```

7. Tampilan Menu Data Guru

Pada menu ini merupakan Tampilan Menu admin di file data guru yang berfungsi untuk melihat data guru yang akan diberikan password sebagai login siswa itu sendiri, Berikut ini adalah Tampilan Data Guru pada *website* halaman admin Bimbingan Belajar Iktiar Palembang.



The screenshot shows the 'PENGATURAN GURU' (Teacher Management) page. It features a search bar with a dropdown menu for 'NAMA' and a 'Search' button. Below the search bar is a table with the following data:

No	Kode	Nama	TMP LHR	TGL LHR	JK	Agama	HP	MP	Pend	Action
1	104	Jamil	Jakarta	2016-10-04	L	ISLAM	081373728253	PKN	S1 SUNAN KALIJIAGA	🗑️ ✖️
2	103	Irawati, S.Pd	Oku Timur	1994-11-25	P	ISLAM	0821 2345 6783	Mate-matika	S1 Unsri	🗑️ ✖️
3	102	Redo, S.Pd	Medan	1990-09-09	L	ISLAM	081234xxxxx	Biologi	S1 UIN MALANG	🗑️ ✖️
4	101	yuyun oktarina	Meranjat	2016-10-03	P	ISLAM	0897XXXXX	FISIKA	muhamadiyah	🗑️ ✖️

The page also includes a sidebar with navigation options: Beranda, Pembayaran SPP, Biaya Kursus, Gaji Guru, Jadwal Guru, Laporan Siswa, Data Siswa, Data Guru, Data User, and ISI KONTEN. The footer contains the text 'Copyright © 2016 BIM-BEL IKTIAR'.

Gambar 4.10 Tampilan Menu data Guru.

8. Tampilan Menu Data User

Pada Menu ini merupakan Tampilan Menu admin di form data user yang berfungsi untuk melihat pengguna website ini, Berikut ini adalah Tampilan Data User pada *website* halaman admin Bimbingan Belajar Iktiar Palembang

Logout

BIMBEL
Bimbingan Belajar IKHTIAR

Beranda
Pembayaran SPP
Biaya Kursus
Gaji Guru
Jadwal Guru
Laporan Siswa
Data Siswa
Data Guru
Data User
ISI KONTEN

Pengaturan Pengguna Sistem

USERNAME

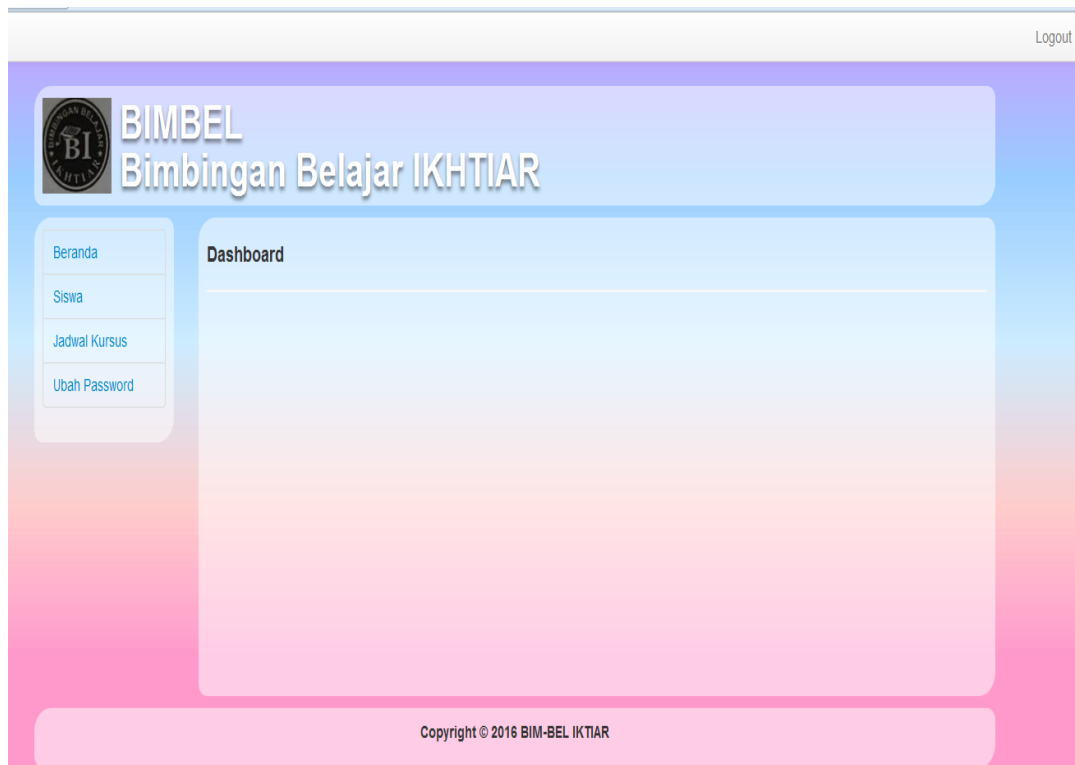
No	Username	Password	Role	Action
1	admin	Your Choosen Password	Admin	🗑️ ✖️
2	pimpinan	Your Choosen Password	Pimpinan	🗑️ ✖️
3	101	Your Choosen Password	Guru	🗑️ ✖️
4	102	Your Choosen Password	Guru	🗑️ ✖️
5	104	Your Choosen Password	Guru	🗑️ ✖️
6	103	Your Choosen Password	Guru	🗑️ ✖️

Gambar 4.11 Tampilan Menu Data User

4.2.5 Tampilan Halaman *Website* Pada Siswa

1. Tampilan Halaman Siswa

halaman siswa di Tampilan untuk siswa bisa mengedit data pribadinya sendiri apabila terjadi kesalahan pada saat pendaftaran misalkan salah nama dan tempat lahir siswa tersebut bisa mengubahnya sendiri, file jadwal Kursus siswa mengambil jadwal belajar dan mengubah passwordnya sendiri, Berikut ini adalah Tampilan Beranda pada *website* halaman Siswa Bimbingan Belajar Iktiar Palembang



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Siswa

2. Tampilan Menu Jadwal Siswa

Tampilan untuk siswa tersendiri mengambil jadwal Siswa sendiri memiliki hari dan jam yang diinginkan sesuai dengan pertemuan yang diambil sebelumnya. Berikut ini adalah Tampilan Jadwal Siswa pada *website* halaman Siswa Bimbingan Belajar Iktiar Palembang

Gambar 4.13 Tampilan Menu Jadwal Siswa

3. Menu Edit data siswa

Gambar 4.14 Tampilan Menu Edit Data siswa

```

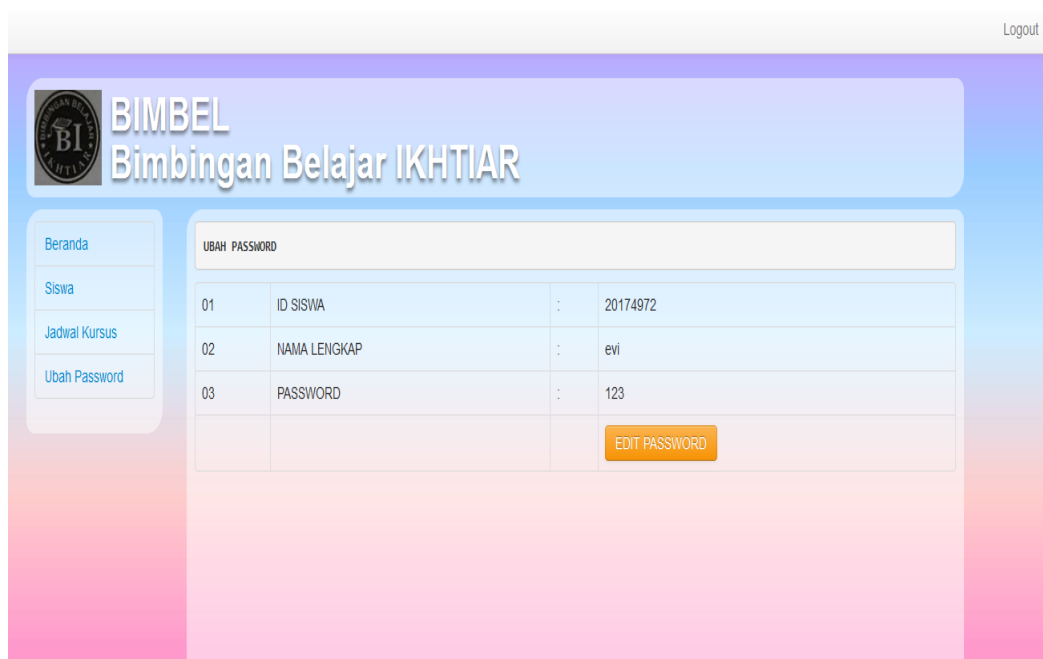
$query=mysqli_query($db,"updatesiswasetnama='$nama',tmp_lhr='$tmp_lhr',tgl_
lhr='$tgl_lhr',jk='$jk',agama='$agama',sekolah='$sekolah',kelas='$kelas',nama_ib
u='$nama_ibu',nama_bapak='$nama_bapak',hp_ortu='$hp',status='$status',alamat
_ortu='$alamat' where id_siswa='$id'");
echo mysqli_error($db);
if($query)
: echo "<script>location.href='../..'/aplikasi.php?p=siswa';</script>";
else

```

```
: echo "<script>alert('Maaf Gagal Edit Data');window.history.go(-1);</script>";
endif;
?>
```

4. Tampilan Menu Ubah Password

Tampilan Menu ini dirancang untuk mempermudah siswa mengubah ataupun mengedit passwordnya sendiri, Berikut ini adalah Tampilan Ubah Password pada *website* halaman Siswa Bimbingan Belajar Iktiar Palembang



The screenshot shows a web interface for a tutoring center. At the top left is the logo and name 'BIMBEL Bimbingan Belajar IKHTIAR'. A navigation menu on the left includes 'Beranda', 'Siswa', 'Jadwal Kursus', and 'Ubah Password'. The main content area is titled 'UBAH PASSWORD' and contains a table with the following data:

01	ID SISWA	:	20174972
02	NAMA LENGKAP	:	evi
03	PASSWORD	:	123
EDIT PASSWORD			

Gambar 4.15 Tampilan Menu Ubah Password,

4.2.6 Tampilan Halaman Pimpinan

1. Tampilan Halaman Laporan Pembayaran Siswa

Halaman dirancang untuk laporan pembayaran siswa yang diberikan ke pimpinan sebagai laporan pembayaran siswa, Berikut ini adalah Tampilan Laporan Pembayaran Siswa pada *website* halaman Pimpinan Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang

Page: 1 of 1 Automatic Zoom

LAPORAN PEMBAYARAN SPP SISWA BIMBEL IKHTIAR

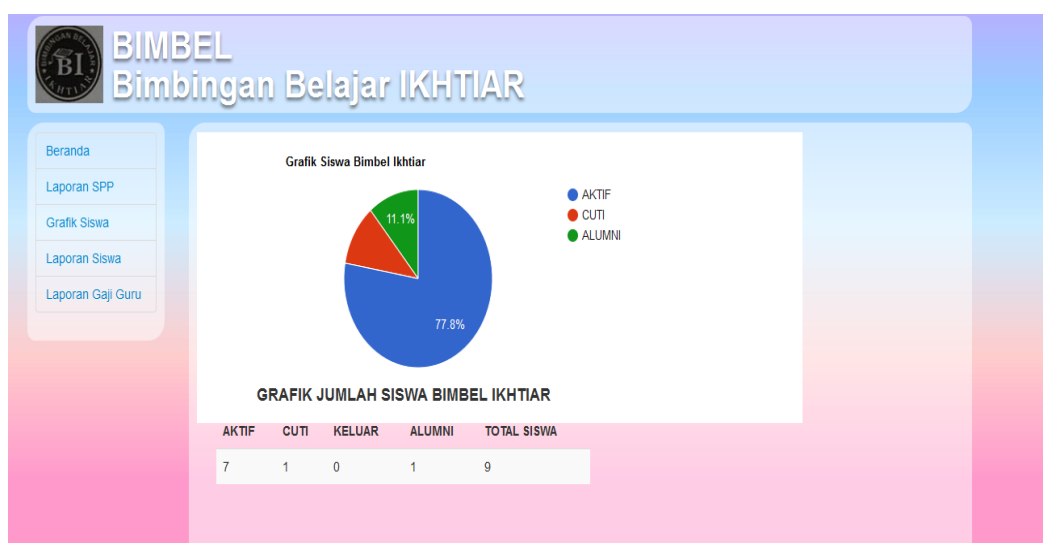
No	ID SISWA	NAMA	BULAN	TAHUN	BIAYA	TGL BAYAR
1	20178301	yesi purnamasari	FEBRUARI	2017	Rp.130.000,00	2017-03-17 23:05:32
2	20162002	Reti Septiani	OKTOBER	2016	Rp.300.000,00	2016-10-16 13:17:52
3	20162002	Reti Septiani	NOVEMBER	2016	Rp.300.000,00	2016-10-16 13:18:29
4	20162002	Reti Septiani	FEBRUARI	2016	Rp.300.000,00	2016-10-16 14:13:42

Total : Rp.1.030.000,00
 Palembang, 18-Mar-2017
 Mengetahui,
 (.....)

Gambar 4.16 Tampilan Menu Pembayaran Siswa .

2. Tampilan Menu Grafik Siswa Aktif

Tampilan Halaman Grafik Siswa Aktif untuk memudahkan pimpinan melihat perkembangan siswa yang masih belajar, yang tidak aktif lagi dalam pembelajaran siswa cuti dari belajar dan alumni yang tidak lagi mengikuti proses pembelajaran di bimbingan belajar ikhtiar tersebut, Berikut ini adalah Tampilan Laporan Grafik Siswa Aktif pada *website* halaman Pimpinan Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang.



Gambar 4.17 Tampilan Halaman Siswa Aktif

3. Tampilan Menu Laporan Gaji Guru

Tampilan menu gaji guru yang berguna untuk laporan kepada pimpinan tentang gaji yang didapatkan oleh semua guru maupun admin itu sendiri.

BIMBEL
Bimbingan Belajar IKHTIAR

GAJI GURU

NAMA Masukkan Kata Kunci Pencarian

No	Kode	Kategori	Nama	Bulan	Tahun	Gaji	Tgl Gaji	Print	Action
1	112	Admin	nurjanah	FEBRUARI	2017	Rp.1.500.000,00	2017-03-14	<input type="button" value="Print"/>	<input type="button" value="✕"/> <input type="button" value="✕"/>
2	111	> 3 Bulan	rizal	JANUARI	2017	Rp.800.000,00	2017-03-14	<input type="button" value="Print"/>	<input type="button" value="✕"/> <input type="button" value="✕"/>
3	102	Baru	Redo, S.Pd	FEBRUARI	2017	Rp.600.000,00	2017-03-15	<input type="button" value="Print"/>	<input type="button" value="✕"/> <input type="button" value="✕"/>

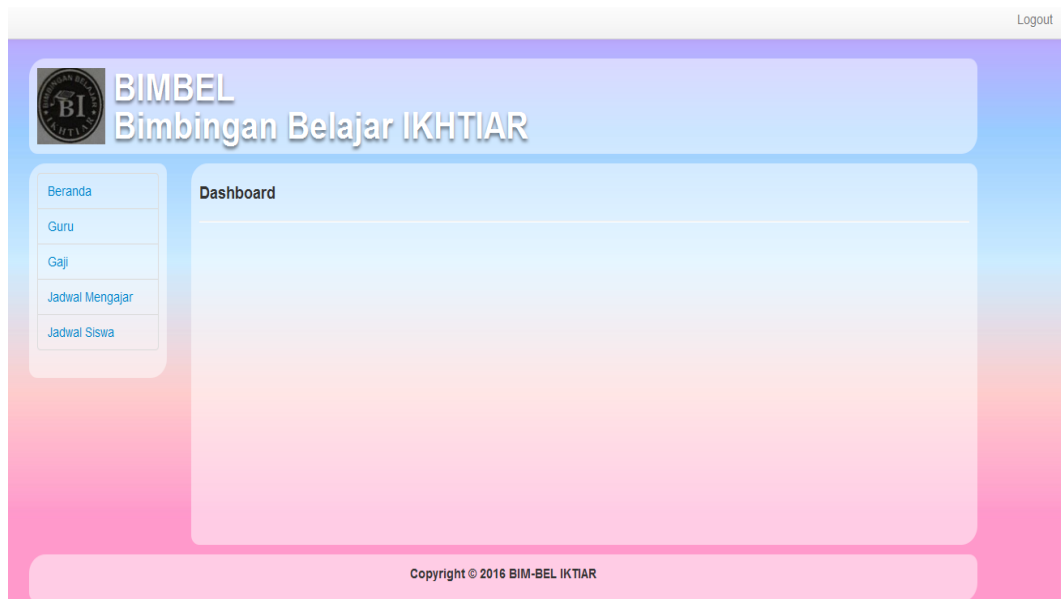
Copyright © 2016 BIM-BEL IKHTIAR

Gambar 4.18 Laporan Menu Gaji guru

4.2.7 Tampilan Halaman Guru

1. Tampilan Halaman Guru

Halaman Tampilan ini dirancang untuk memudahkan guru dalam proses pembelajaran kepada siswa, yang telah diinputkan oleh admin jadwal pembelajaran siswa, Berikut ini adalah Tampilan Halaman Guru pada *website* halaman Guru Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang



Gambar 4.19 Tampilan Halaman Beranda Guru

2. Tampilan Menu Edit Guru

Tampilan menu edit guru di dalam *website* Guru yang mempermudah guru mengedit datanya sendiri, Berikut ini adalah Tampilan Edit Guru pada *website* halaman Guru Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang.

EDIT GURU	
KODE GURU :	102
NAMA :	Redo, S.Pd
TEMPAT LAHIR :	Medan
TANGGAL LAHIR :	1990-09-09
JENIS KELAMIN :	Laki-Laki
AGAMA :	ISLAM
Nomo TLP/HP :	081234xxxx
MATA PELAJARAN :	Biologi
PENDIDIKAN TERAKHIR :	S1 UIN MALANG
ALAMAT GURU :	JL. Soekarno
Save	

Gambar 4.20 Tampilan Menu Edit Guru

3. Tampilan Menu Gaji Guru

Menu tampilan untuk memudahkan guru melihat gaji yang telah diinputkan oleh admin itu sendiri. Berikut ini adalah Tampilan Gaji Guru pada *website* halaman Guru Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang.



Gambar 4.21 Tampilan Menu Gaji Guru

4. Tampilan Menu Jadwal Mengajar Guru

Halaman ini menu untuk memudahkan guru melihat jadwal mengajar yang telah diinputkan oleh admin itu sendiri, Berikut ini adalah menu Jadwal Guru pada *website* halaman Guru Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang.



Gambar 4.22 Tampilan menu jadwal Mengajar Guru

5. Tampilan menu data Siswa

Halaman ini dirancang untuk memudahkan guru melihat data siswa yang telah diinputkan oleh admin itu sendiri, Berikut ini adalah Tampilan data Siswa pada *website* halaman Guru Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang.



Gambar 4.23 Tampilan menu data Siswa

4.3 Pengujian Sistem

Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu Grafis User Interface (GUI), penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah dikembangkan dengan hasil sebagai berikut dengan bukti dapat dilihat pada lampiran.

4.3.1 Pengujian Fungsional

1. Pengujian yang dilakukan oleh Admin

Tabel 4.1 Pengujian yang dilakukan oleh Admin

No	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Login	Admin memasukkan username dan password	Admin masuk ke halaman admin	Berhasil
2	Transaksi	Pilih Menu Pembayaran Spp	Admin dapat input Pembayarn Spp	Berhasil
3	Add Biaya Kursus	Pilih menu biaya kursus	Admin dapat input data biaya kursus	Tidak berhasil
4	Add gaji guru	Pilih menu gaji guru	Admin dapat input gaji guru	Berhasil
5	Add Jadwal Guru	Pilih menu set jadwal	Admin dapat input data Jadwal	Tidak berhasil
6	Melihat data pendaftaran siswa	Pilih menu data siswa	Admin dapat input data siswa	Berhasil
7	Add data guru	Pilih menu data guru	Admin dapat input data guru	Berhasil
8	Add data user	Pilih menu data user	Admin dapat melihat data user	Berhasil

9	Add isi konten	Pilih menu Isi konten	Admin dapat input isi konten	Berhasil
---	----------------	-----------------------	------------------------------	----------

2. Pengujian yang dilakukan oleh Siswa

Tabel 4.2 Pengujian yang dilakukan oleh Siswa

No	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Login	Siswa memasukkan username dan password	siswa masuk ke halaman siswa	Berhasil
2	Edit data siswa	Pilih menu siswa	Mengedit data siswa	Berhasil
3	Ambil jadwal siswa	Pilih menu jadwal kursus	Siswa dapat input jadwal kursus	Berhasil
4	Mengubah password	Pilih menu ubah password	Siswa dapat mengubah password	Berhasil

3. Pengujian yang dilakukan Oleh Guru

Tabel 4.3 Pengujian yang dilakukan oleh Guru

No	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Login	Guru username dan password	Guru masuk ke halaman Guru	Berhasil
2	Edit data Guru	Pilih menu Guru	Mengedit data Guru	Berhasil
3	Melihat Jadwal	Pilih menu Jadwal Mengajar	Guru dapat Melihat Jadwal mengajar	Berhasil
4	Mengubah password	Pilih menu ubah password	Guru dapat mengubah password	Berhasil

5	Melihat data siswa	Pilih menu Jadwal Siswa	Guru Dapat Melihat Data Siswa	Berhasil
---	--------------------	-------------------------	-------------------------------	----------

4. Pengujian yang dilakukan Oleh Pimpinan

Tabel 4.4 Pengujian yang dilakukan oleh Pimpinan

No	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Login	Pimpinan username dan password	Pimpinan masuk ke halaman Pimpinan	Berhasil
2	Melihat laporan Pembayaran siswa	Pilih menu Laporan SPP	Pimpinan bisa melihat data pembayaran siswa	Berhasil
3	Melihat Data siswa	Pilih menu Laporan Siswa	Pimpian Bisa Melihat Laporan Data siswa	Berhasil
4	Melihat Gaji Guru	Pilih menu Laporan Gaji Guru	Pimpina Bisa Melihat Data Gaji Guru	Berhasil
5	Melihat Data Siswa Aktif, Cuti, keluar, alumni	Pilih menu Grafik Siswa	Pimpina Bisa melihat data siswa yang aktif, cuti, keluar dan alumni	Berhasil

4.3.2 Pengujian Pengguna

Pengujian untuk mengetahui kinerja kerja dari aplikasi dilakukan dengan melakukan pengujian kepada pengguna aplikasi yang dikembangkan. Dalam pengujian ini diambil 20 responden dari admin, guru, pimpinan dan siswa sd dan smp.

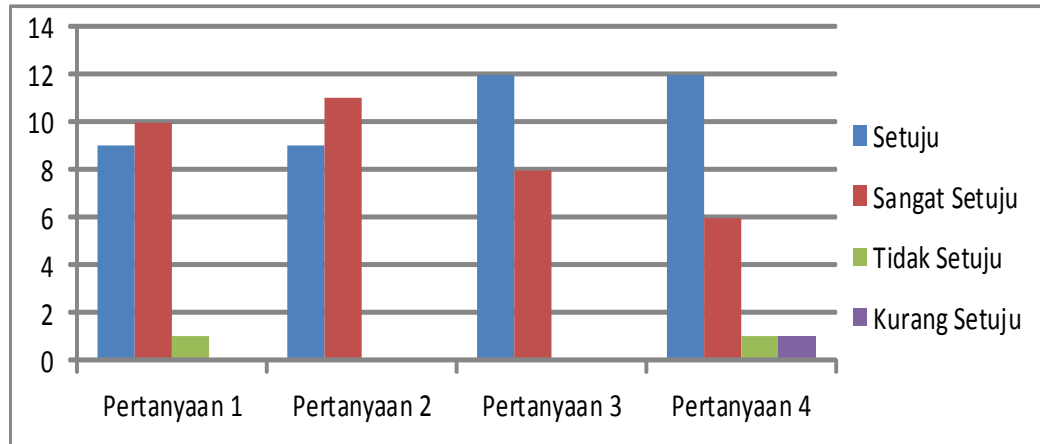
Tabel 4.5 Tabel Hasil Kuesioner Pengguna Aplikasi

No.	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Kurang Setuju
1.	Apakah Tampilan Halaman Utama mudah dimengerti?	9	10	1	0
2.	Apakah memudahkan kamu dalam melakukan registrasi	9	11	0	0
3.	Apakah Tampilan Ambil Jadwal Memudahkan Siswa?	12	8	0	0
4.	Apakah form pengisian pada pendaftaran siswa telah sesuai dengan form pengisian manual ?	12	6	1	1

Berdasarkan hasil uji responden yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Apakah tampilan halaman utama mudah dimengerti Sebagian besar responden menjawab setuju dengan detail penilaian : 9 jawaban setuju, 11 jawaban sangat setuju, 1 jawaban Tidak setuju dan 0 jawaban Kurang setuju.
2. Apakah memudahkan anda dalam melakukan registrasi Sebagian besar responden menjawab setuju dengan detail penilaian : 9 jawaban setuju, 11 jawaban sangat setuju, 0 jawaban Tidak setuju dan 0 jawaban Kurang setuju.
3. Apakah tampilan pengabilan jadwal siswan memudahkan siswa,Sebagian besar responden menjawab setuju dengan detail penilaian : 12 jawaban setuju, 8 jawaban sangat setuju, 0 jawaban kurang setuju dan 0 jawaban Kurang setuju.
4. Apakah *form* pengisian pada pendaftaran siswa telah sesuai dengan *form* pengisian manual, 12 jawaban setuju, 6 jawaban sangat setuju, 1 jawaban tidak setuju dan 1 jawaban kurang setuju.

Grafik hasil pengujian terhadap pengguna dapat dilihat pada Gambar 4.24 berikut ini.



Gambar 4.24 Grafik Hasil Pengujian Pengguna

4.4 Penyerahan

Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Belajar Ikhtiar yang dirancang telah diserahkan kepada Pimpinan Bim-bel tersebut bernama Bapak Suid M.Sidik

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil Kesimpulan yaitu : Sistem informasi administrasi diharapkan dapat mempermudah siswa, admin, guru dan pimpinan dalam melakukan proses pendaftaran, penjadwalan konfirmasi pembayaran, dan laporan pembayaran siswa, gaji guru, informasi dalam bentuk grafik jumlah siswa yang aktif, cuti keluar dan alumni, Sistem informasi dibangun menggunakan metode pengembangan *prototype*, PHP sebagai bahasa pemrograman, dan menggunakan perancangan sistem *Data Flow Diagram* (DFD) karena sistem yang dirancang terstruktur dan dapat memberikan akses secara *online* kepada pengguna dengan berbasis *web*.

5.2 Saran

Saran dari penulis untuk pengembangan sistem berikutnya dan penelitian selanjutnya yaitu :

1. Dapat mengembangkan sistem informasi administrasi bimbingan belajar secara Mobile berbasis Android.
2. Untuk menjaga keamanan Sistem Informasi administrasi bimbingan belajar dapat menerapkan penggunaan framework.
3. Dalam proses pembayaran melalui *transfer* ataupun berbasis *website*.
4. Diharapkan aplikasi ini terus dikembangkan dengan penambahan fitur yang bermanfaat dan desain yang lebih menarik bagi pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Fahmi Irham “*pengantar ilmu administari bisnis*“ Bandung Penerbit : ALFABETA 2015 ISBN:978-602-298-178-9
- Feriyanto “*Pengantar Menejemen*“ Kobumen Penerbit : MEDIATERA 2015 ISBN : 987-602-70569-1-6
- Hanif Al-Fatta “*Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi* “ ISBN : 978-979-29-0216-7, Yogyakarta : Penerbit Andi 2007
- Imelda Lumbantoruan (2014) “*Perancangan Aplikasi Penjadwalan Bimbingan Belajar Dina Education Center Menggunakan Metode Welch-Powell*”, vol: VII nomor 2 ISSN : 2301-9425
- Kristin tyas wardani dkk (2012) “*pembangunan sistem informasi akademik lembaga bimbingan belajar spectrum*”, vol 9 no 2 ISSN : 1979-9330
- Kodir Abdul “*Pemrograman database MYSQL Untuk pemula*“ Yogyakarta Penerbit : Media kom 2013
- Nugroho “*Sistem Informasi Manejemen*” Yogyakarta Penerbit Andi 2010 ISBN : 987-978-29-1574-7
- Prof. Jogyianto HM, *Metodelogi Penelitian Sistem informasi* , Penerbit Andi : Yogyakarta 2008 ISBN : 978-979-20-0375
- Puspitosari Heni “*Pemrograman web database dengan PHP dan MYSQL tingkat lanjut*” Yogyakarta Penerbit Skripta 2011 ISBN: 978-602-9025-10-1
- Pressman, Roger., “*Rekayasa Perangkat Lunak – Pendekatan Praktisi Edisi 7 (Buku 1)*”., Yogyakarta: Penerbit Andi., hal. 50, 2012.
- Pratama “*Sitem Informasi dan implementasinya*” Bandung Penerbit : Informatika Bandung 2014 ISBN : 978-602-15-14-41-2
- Rizka liatmaja dan indah uly wardati (2013) “*sistem informasi akademik berbasis web pada lembaga bimbingan belajar be excellent pacitan*” Vol 2 no 2 ISSN: 2302-5700
- Rusmaini “*Ilmu Pendidikan*” Palembang Sumatera sekatan Penerbit : Grafika Telindo Press 2014 ISBN: 978-602-8802-92-5

Sutabri Tata “*Analisa Sistem Informasi*” Yogyakarta Penerbit Andi 2012 ISSN
:978-979-29-3295

Sutabri, Tata “*Sistem informasi Manajemen*” Yogyakarta Penerbit Andi 2005

Saputro Agus “*menguasai database server MYSQL*” Jakarta Penerbit : PT Alex
Media Komputindo 2011 ISBN : 978-602-00-0953-7

Sadeli Muhammad “*Aplikasi Bisnis dengan php dan mysql*” Palembang Penerbit :
Maxikom 2014 ISBN : 976-602-7680-69-2

Sutarman ”*Pengantar Teknologi Informasi*” Yogyakarta Penerbit : PT Bumi
Aksara 2009 ISBN : 979-010-565-7

Susanto Ahmad ” *Teori belajar dan pembelajaran disekolah dasar*“ Jakarta
Penerbit : Kencana 2014 ISBN: 978-602-7985-11-7

Utomo Priyo Eko “*Panduan Mudah Mengenal Bahasa JAVA*” Bandung Penerbit :
CV.YRAMA WIDYA 2009 ISBN : 978-979-543-920-2

Winanro Edy dkk “*Menaklukan 8 jam internet & membuat website sendiri*”
Yogyakarta Penerbit : Garailmu 2010

LAMPIRAN



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI**

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353360 website : www.radenfatah.ac.id

Nomor : B. 785/Un.09/V.1/PP.00.9/06/2016
Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : Mohon Izin Penelitian
An. Reti Seftiani

Palembang, 01 Juni 2016

Kepada Yth.
Ketua Bimbingan Belajar IKHTIAR
Jl. Kapten Cek Syech. Lr. Solok. No. 10.
Palembang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan penulisan karya ilmiah berupa skripsi/makalah mahasiswa kami;

N a m a : Reti Seftiani
Smt / Tahun : VIII / 2015-2016
NIM / Jurusan : 12540170/ Sistem Informasi (S I)
A l a m a t : Desa Meranjat I. Dusun I.
J u d u l : *Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Belajar Berbasis Web.*
Waktu Penelitian : 03 Juni s/d 31 Desember 2016

Data /Objek penelitian :

1. *Data Siswa / Guru / Pelajaran*
2. *Mata Pelajaran Yang diikuti Siswa.*
3. *Proses Pendaftaran / Pembayaran, dll.*

Sehubungan dengan itu kami mengharapkan bantuan Saudara untuk dapat memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian di lingkungan unit yang Saudara Pimpin, Sehingga memperoleh data yang dibutuhkan.

Demikianlah, harapan kami dan atas segala bantuan serta perhatian Saudara kami haturkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pgs. Dekan

FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI

**BIMBINGAN BELAJAR (BIM-BEL) IKHTIAR**

JLN. KAPTEN CEK SYEH 24 ILIR LR SOLOK NO:02 RT 05 (SAMPING SD 159)

TELP (0711)7344230 / (0711) 367162

PALEMBANG

PALEMBANG, 25 Juni 2016

Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Dakwah Dan Komunikasi

Jurusan Sistem Informasi

Universitas Islam Negeri

Di

Palembang

Sehubungan Dengan Surat Saudari Reti Seftiani Tanggal 25 Juni 2016 Yang Ditujukan Kepada Kepala Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang Tersebut Diatas, Bahwa Pada Prinsipnya Kami Tidak Berkeberatan Atas Permohonan Penelitian Mahasiswi Atas Nama :

Nama : Reti Seftiani

Smt/Tahun : VIII/2016

Nim/Jurusan : 12540170/ Sistem Informasi

Untuk Melakukan Penelitian Di Bimbingan Belajar Ikhtiar Palembang Sesuai Dengan Ketentuan Yang Beraku

Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Pimpinan Bim-Bel

(Suid M. Sidik)

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
NOMOR : 86 TAHUN 2016

TENTANG

PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI STRATA SATU (S.1)
BAGI MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI
UIN RADEN FATAH PALEMBANG

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DEKAN FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI
UIN RADEN FATAH PALEMBANG

- Menimbang** :
1. Bahwa untuk mengakhiri Program sarjana (S1) bagi Mahasiswa, maka perlu ditunjuk Tenaga ahli sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing kedua yang bertanggung jawab dalam rangka penyelesaian Skripsi Mahasiswa.
 2. Bahwa untuk lancarnya tugas pokok itu, maka perlu dikeluarkan Surat Keputusan Dekan (SKD) tersendiri. Dosen yang ditunjuk dan tercantum dalam SKD ini memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas tersebut.
- Mengingat** :
1. Undang-undang No. 2 Tahun 1989 tentang system Pendidikan Nasional;
 2. Peraturan Pemerintah No. 30 Tahun 1990 tentang Pendidikan tinggi;
 3. Keputusan Menteri Agama RI No.390 Tahun 1993 tentang Organisasi dan tata kerja Institut Agama Islam Negeri Raden Fatah Palembang;
 4. Keputusan Menteri Agama RI No. 404 tahun 1993 tentang statuta UIN Raden Fatah Palembang;
 5. Keputusan Menteri Agama RI No.27 Tahun 1995 tentang Kurikulum Nasional Program Sarjana (S1) Institut Agama Islam Negeri;
 6. Keputusan Menteri Agama RI No.232 Tahun 1991 yang telah disempurnakan dengan Keputusan Menteri Agama No. 298 Tahun 1993.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN

- Pertama : Menunjuk sdr. :
- | | | | |
|---|-----------------------------|------|-------------------------|
| 1 | Gusmelia Testiana. M.Kom | NIP | : 19750801 200912 2 001 |
| 2 | Freddy Kurnia Wijaya. M.Eng | NIDN | : 020 311 8 601 |

Dosen Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Raden Fatah Palembang masing-masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua Skripsi Mahasiswa :

Nama : **RETI SEFTIANI**
NIM/Jurusan : **11, 54 0170 / SISTEM INFORMASI**
Semester/Tahun : **GENAP / 2015 – 2016**
Judul Skripsi : **Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Belajar (Bim-Bel) Berbasis Web.**

- Kedua : Berdasarkan masa studi tanggal 26 bulan April Tahun 2017.
Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku satu tahun sejak tanggal ditetapkan dan akan ditinjau kembali apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

DITETAPKAN DI PALEMBANG
PADA TANGGAL 26-04-2016

AN. Pgs. REKTOR UIN RADEN FATAH PALEMBANG
Pgs. DEKAN FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI,



TEBUSAN :

1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang ;
2. Ketua Jurusan KPI / BPI / Jurnalistik / Sistem Informasi ;
Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Raden Fatah Palembang ;
3. Mahasiswa yang bersangkutan.

Berita Acara

Pada hari ..27... Tanggal ..Juli... Bulan2016..... Tahun 2016
Bertempat Di..... Telah diadakan
observasi wawancara ,Oleh :

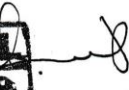

Nama : Suid M. sidik

Jabatan : Pengelola atau pemilik

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat
dipergunakan sebagaimana mestinya

Palembang, 27 Juli 2016

Mengetahui



Suid M. Sidik



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jln. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang Website: www.radenfatah.ac.id

BERITA ACARA

Pada Hari ini *Jum'at* Tanggal *10* Bulan *Maret* Tahun *2017*

bertempat di

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIP :

Nama : *Pa Sri Hartati*

Jabatan : *Admin*

No. Telepon :

menyatakan bahwa benar telah dilaksanakan pengujian (*testing*) terhadap *lampiran-.....*
lampiran pada admin, dengan status sebagai pengguna dari sistem dan memberikan hasil pengujian bahwa sistem layak untuk digunakan.

Demikianlah kiranya berita acara pengujian ini dibuat, agar dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Palembang, 2017



(.....)

Pertanyaan wawancara

1. Sejarah bimbel ikhtiar ?

Bimbel ikhtiar berdiri tahun 2005 sudah 11 tahun berdiri sudah 3 pindah lokasi dengan jumlah siswa masih sedikit yang mendaftar setelah itu dari tahun ketahun mengalami peningkatan sampai sekarang jumlah siswa +/- 1500 siswa

2. Bagaimana proses pendaftaran bimbel tersebut ?

Para calon siswa datang langsung ketempat kursus tersebut dengan didampingi orang tua atau wali murid apabila yang sudah mengerti dia datang sendiri, berikutnya calon siswa melengkapi formulir pendaftaran dan memilih hari dan jam belajar tersebut .

3. Sudah ada sistem informasi tentang bimbel apa belum ?

Belum ada sistem dan pendataan secara online ataupun aplikasi di bimbel ini masih manual semua data tersebut disimpan di dalam buku besar .

4. Berapa banyak siswa yang belajar dibimbel ini ?

Sekitar +/-100 siswa

5. udah ada alumni di bimbel ini ?

Banyak sudah menjadi alumni bahkan ada yang mengajar di bimbel ini

6. Pembayaran siswa perbulan nya berapa ?

Tingkat sd kalau belajar 3*pertemuan = Rp.125.000 sedangkan setiap hari belajar bayaran Rp.250.000 /bln

Tingkat Smp kalau belajar 3*pertemuan =Rp.130.000 sedangkan setiap hari belajar Rp.260.000/bln

7. Jumlah guru bimbel ? 3 orang

8. Mata pelajaran ? ipa, ips, matematika, bahasa Indonesia, ppkn dan agama islam

9. Jumlah kelas ?

3 kelas

10. Jadwal kelas ?

Dari jam 13:00 / 17:00 Wib

Pertanyaan wawancara ke tiga

1. Berapa gaji yang didapatkan perbulannya ?

Jawaban

Guru baru gaji perbulannya Rp.600.000/bulan

Guru lebih dari 3 bulan Rp.800.000/bulan

Admin gajinya Rp.1.500.00

2. Berapakah Banyak alumni Bim-Bel ?

Jawaban

Banyak kurang lebih 100/150 orang dari tk, sd, dan smp,

3. Bagaimana menentukan siswa aktif cuti, keluar, dan alumni ?

Jawaban

Siswa yang sedang menjalankan pembelajaran di bim-bel dinyatakan masih aktif

Apabila siswa tersebut tidak datang dalam sebulan dinyatakan keluar

Sedangkan untuk mengetahui siswa cuti ada konfirmasi dari orang tua memberitukan ke admin bahwa siswa tersebut tidak bisa mengikuti pelajaran seperti biasanya.

Dan siswa sudah selesai dalam pembelajaran dinyatakan alumni.



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jln. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 KM. 3,5 Palembang Website: www.radenfatah.ac.id

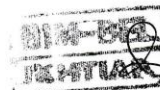
LEMBAR KOMUNIKASI

NIM : 12540170
 Nama : RETI SEPTIANI
 Judul : SISTEM INFORMASI Administrasi BIM-BEI BERBASIS WEB
 Narasumber : Suid M. Siddik
 NIP :
 Jabatan : Pimpinan

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	27 November 2016	Perubahan pada tampilan admin Penambahan data siswa data guru, dan gaji guru	
2.	25 Januari 2017	Perubahan Penambahan Jadwal guru	
3.	30 Februari 2017	Perubahan Field hari dan jam pada jadwal siswa	

Palembang,

2017

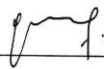


(Suid M. Siddik)







LEMBAR KONSULTASI

NIM : 12540170
 Nama : Reti Seftiani
 Jurusan : Sistem Informasi
 Semester : VIII, Tahun Akademik: 2016
 Judul : Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Belajar
 (Bim-Bel) Berbasis web (Studi Kasus Bimbel Ikhtiar
 Palembang)

Dosen Pembimbing I : Gusmelia Testiana, M.Kom

No.	Hari, Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
	30-5-16.	- Cover sesuai panduan	
		- Referensi gunakan yg terbaru yang berkaitan dg topik penelitian.	
		- Latar belakang uraikan secara umum - khusus.	
		- konsisten y tujuan efektif / agar memper- mudah ?	
		- Semua data diambil y/ dokumentasi & hasil	

wawancara y semua
proses yg dilakukan ?

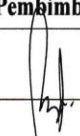










24-6-16	- Perbaiki manfaat	
	- Bawa referensi	
	metode pengumpulan	
	sistem yg digunakan!	
30-6-16	- Data observasi dan	
	wawancara dilengkapi	
	sesuai dg batasan	
	masalah.	
3-8-16	- teori sesuaikan dg	
	yg akan dibahas!	
	- beri penjelasan UML	
	yg dibahas.	
	- tinjauan pustaka	
	sesuaikan dg yg	
	dikelir.	
4-8-16	- Pengujian yg	
	akan dilakukan	
	lebih dijelaskan!	
5-8-16	- Acc bab 1.	

25-11-16	Bab 2 pengujian harus diplaskan pengujian yg diutamakan!	ym
	- Sesuaikan isi metode prototipe	
	- Kelengkapan fungsional sesuaikan dg rumusan masalah yg akan dipecah kan.	
16-12-16	- Perbaiki flowchart utk proses pengujian.	ymf.
	- Perbaiki DFD: yg dialirkan bukan proses tetapi data.	
29-12-16	- Proses tes guna siapa yg melibatkan?	
	- Flowchart penyelesaian - sesuaikan antara usulan dg sistem berjalan -	
	- Spesifikasi software yg digunakan mohon w/ penjelasan!	
2-2-17	- Perbaiki DFD Data Store yg berhubungan dg proses disesuaikan.	ymf
	- Konsisten dg penamaan	

LEMBAR KONSULTASI

NIM : 12540170
 Nama : Reti Seftiani
 Jurusan : Sistem Informasi
 Semester : VIII, Tahun Akademik: 2016
 Judul : Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Belajar
 (Bim-Bel) Berbasis Web (Studi kasus Bimbel Ikhtiar
 Palembang)

Dosen Pembimbing II : Freddy Kurnia Wijaya, S. Kom., M. Eng

No.	Hari, Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	Kamis, 23 Juni 2016	- perbaiki Letak Belakang - Batas Masalah	
2	Selasa, 14 Juni 2016	Revisi Letak Belakang	
3	Rabu, 15 Juni 2016	Revisi - Masalah di LB - Batas Masalah	
4	Selasa, 29 Juni 2016	Revisi - penulisan - Batas Masalah	
5	Rabu, 29 Juni 2016	Acc BAB I cuplik BAB II	
6	Selasa, 2 April 2016	Revisi BAB II - pendahuluan - ringkasan masalah	
7	Kamis, 4 April 2016	Revisi BAB II	
8	Selasa, 9 April 2016	Revisi Acc BAB II cuplik BAB III	
9	Rabu, 13 April 2016	Revisi BAB III	
10	Rabu, 5 April 2016	Uraian program	
11	Rabu, 26 April 2016	perbaiki DFD	

12	Rebo, 2 Nov 2016	- Rev BAB III - DFD & ERD	
13	Senin, 5 des 2016	- DFD } - ERD }	
14	Selasa, 6 des 2016	- DFD } - ERD }	
15	Rebo, 20 des 2016	Perhatikan metode PSK - Data store & ERD	
16	Rebo, 11 Jan 2017	Revisi BAB III - perbaiki interface - sesuai PSK	
17	Selasa, 24 Jan 2017	Perbaiki interface dan Data perjalan	
18	25 / Jan 2017	Acc BAB III	
19	20 / maret 2017	revisi penyesuaian dengan metode pengembangan Tambah interface login	
		membedakan antara tampilan Halaman dan menu	
		Penambahan Informasi yang ditampilkan	
20	21 / maret 2017	ACC BAB IV Lanjut BAB V	
		Silahkan daftar kompre	
21	15 / April 2017	Acc Bab ke 5	
		Silahkan daftar Muningsih	

Lampiran pengujian sistem

