

**MEMBUAT APLIKASI BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE  
UNTUK MEMPERMUDAH BIMBINGAN SKRIPSI  
(STUDI KASUS PRODI TEKNIK INFORMATIKA FTI  
UNIBBA)**

**SKRIPSI**

Karya Tulis sebagai syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer dari Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Bale Bandung

Disusun oleh:

**APLAHA IQBAL NURSALAM  
NPM. C1A160003**



**PROGRAM STRATA 1  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG  
BANDUNG  
2020**

## **LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI**

**MEMBANGUN APLIKASI BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE  
UNTUK MEMPERMUDAH BIMBINGAN SKRIPSI  
(STUDI KASUS PRODI TEKNIK INFORMATIKA FTI UNIBBA)**

**Disusun oleh :**

**APLAHA IQBAL NURSALAM  
NPM. C1A160003**

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**

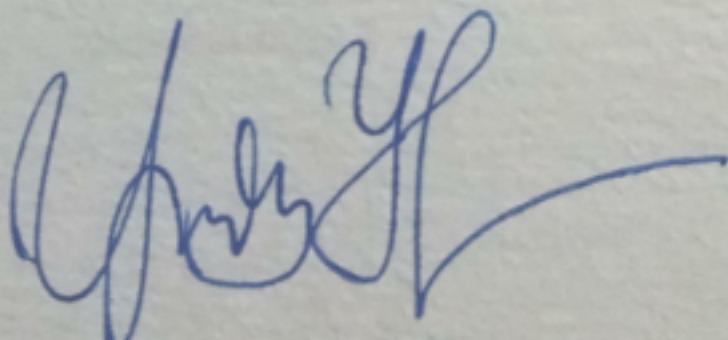
**Pada**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Juli 2020

Mengetahui,

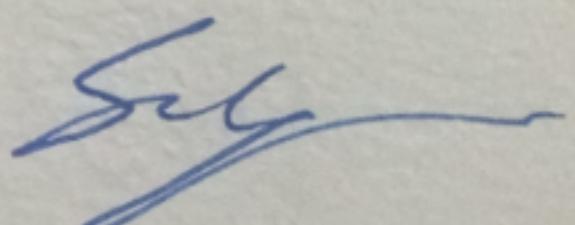
Dekan,



Yudi Herdiana, S.T.,M.T  
NIK. 04104808008

Mengesahkan,

Ketua Program Studi,



Yaya Suharya, S.Kom., M.T.  
NIK. 01043170007

## **LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**MEMBANGUN APLIKASI BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE  
UNTUK MEMPERMUDAH BIMBINGAN SKRIPSI  
(STUDI KASUS PRODI TEKNIK INFORMATIKA FTI UNIBBA)**

**Disusun oleh :**

**APLAHA IQBAL NURSALAM  
NPM. C1A160003**

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**

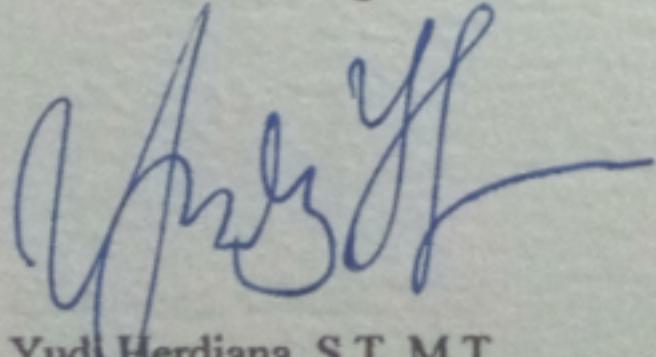
Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Juli 2020

**Disetujui oleh:**

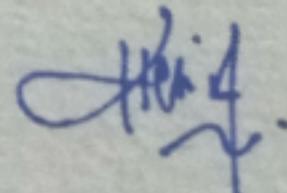
Pembimbing 1



Yudi Herdiana, S.T., M.T.

NIK. 04104808008

Pembimbing 2



Nurul Imamah, S.T., M.T.

NIK. 04104808121

## **LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI**

**MEMBANGUN APLIKASI BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE  
UNTUK MEMPERMUDAH BIMBINGAN SKRIPSI  
(STUDI KASUS PRODI TEKNIK INFORMATIKA FTI UNIBBA)**

Disusun oleh :

**APLAHA IQBAL NURSALAM  
NPM. CIA160003**

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**

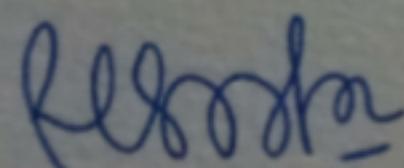
Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Juli 2020

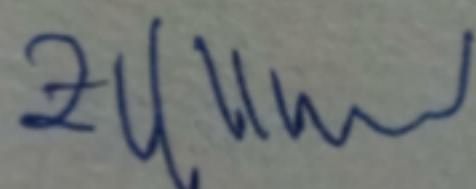
Disetujui oleh:

Penguji 1



Rosmalina, S.T.,M.Kom.  
NIDN. 0425038203

Penguji 2



Zen Munawar, S.T.,M.Kom.  
NIDN. 0422037002

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : APLAHA IQBAL NURSALAM

NPM : C1A160003

Judul Skripsi : **MEMBUAT APLIKASI BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE UNTUK MEMPERMUDAH BIMBINGAN SKRIPSI (STUDI KASUS TEKNIK INFORMATIKA FTI UNIBBA)**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik karena karya tulis ini sesuai dengan peraturan yang berlaku di FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BALE BANDUNG.

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

Baleendah, Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



Aplaha Iqbal Nursalam

NPM. C1A160003

## ABSTRACT

*The development of Science and Technology (IPTEK) especially in the field of computer technology plays an important role in various aspects of life. The development of computer technology requires the ability of human resources to be able to master and follow the development of computer technology. The use of computer technology more and more after the incorporation of computer technology and communication technology. The combination of these two technologies produces information that can be accessed from anywhere using internet facilities. In the field of education such as Higher Education also requires the support of information systems in improving the quality of services to the education process, such as an academic information system that consists of many processes including lecture planning to the final process such as a thesis. The Information Technology Faculty (FTI) of Bale Bandung University (UNIBBA), like other universities, requires every student to be able to compile scientific papers from research results correctly in the form of a Thesis (Final Project).*

*In the implementation there are problems, namely the difficulty of the lecturers to help students when the guidance is too narrow communication time limits, and differences in busy schedules between students and supervisors. This final project is made to make it easier for students and lecturers to communicate. To overcome these problems, a thesis guidance support system is designed by utilizing information technology so that it can function like thesis guidance in person. The system is designed and created within the scope of the Information Technology Faculty. The application is designed with PHP, MySQLi, HTML and JavaScript programming languages. This Online Thesis Guidance Application is designed based on the website. Website design is used for the majors to process data from lecturers and students.*

*The results of this study provide convenience for the two supervisors to communicate about their student guidance, and between lecturers and students in conducting guidance because the guidance process can be done online and equipped with real-time notifications via message.*

**Keywords:** IPTEK, thesis, application, online, PHP, MySQLi, HTML, JavaScript, Website.

## ABSTRAK

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) khususnya dibidang teknologi komputer sangat berperan dalam berbagai aspek kehidupan. Perkembangan teknologi komputer membutuhkan kemampuan sumber daya manusia untuk dapat menguasai dan mengikuti perkembangan dari teknologi komputer. Penggunaan teknologi komputer semakin banyak setelah adanya penggabungan dari teknologi komputer dan teknologi komunikasi. Penggabungan kedua teknologi ini menghasilkan informasi yang dapat diakses dari manapun dengan menggunakan fasilitas internet. Pada bidang pendidikan seperti Perguruan Tinggi juga membutuhkan dukungan sistem informasi dalam peningkatan mutu pelayanan terhadap proses pendidikan, seperti sistem informasi akademik yang terdiri dari banyak proses antara lain perencanaan perkuliahan hingga proses akhir seperti skripsi. Fakultas Teknologi Informasi (FTI) Universitas Bale Bandung (UNIBBA), seperti halnya universitas lainnya, menuntut setiap mahasiswa agar mampu untuk menyusun karya ilmiah dari hasil penelitian dengan benar dalam bentuk Skripsi (Tugas Akhir).

Pada pelaksanaannya terdapat permasalahan yaitu kesulitan para dosen untuk membantu mahasiswa saat bimbingan adalah batasan waktu komunikasi yang terlalu sempit, dan perbedaan jadwal kesibukan Antara mahasiswa dan dosen pembimbing. Tugas akhir ini di buat untuk mempermudah bagi para mahasiswa maupun dosen untuk berkomunikasi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dirancang sistem pendukung bimbingan skripsi dengan memanfaatkan teknologi informasi sehingga dapat berfungsi seperti layaknya bimbingan skripsi secara tatap muka. Sistem dirancang dan dibuat dalam ruang lingkup Fakultas Teknologi Informasi. Aplikasi dirancang dengan Bahasa pemrograman PHP, MySQLi, HTML, dan JavaScript. Aplikasi Bimbingan Skripsi Online ini dirancang berbasis website. Rancangan website digunakan untuk pihak jurusan mengolah data dari dosen dan mahasiswa.

Hasil dari penelitian ini memberikan kemudahan bagi kedua dosen pembimbing untuk berkomunikasi mengenai mahasiswa bimbangannya, dan antara dosen dengan mahasiswa dalam melakukan bimbingan karena proses bimbingan dapat dilakukan secara online serta dilengkapi dengan pemberitahuan secara realtime melalui pesan.

Kata kunci : IPTEK, skripsi, aplikasi, online, PHP, MySQLi, HTML, JavaScript, Website.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan Kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-NYA penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi mengenai Membangun Aplikasi Bimbingan Skripsi Online Di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung tepat pada waktunya, shalawat serta salam saya haturkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Yudi Herdiana , S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
2. Bapak Yaya Suharya, S.Kom, M.T. selaku Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
3. Semua pihak yang telah membantu sehingga laporan skripsi ini dapat saya selesaikan.

Laporan ini di buat dengan berbagai observasi dan beberapa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan skripsi ini.

Saya sebagai penulis sangat menyadari bahwa laporan skripsi ini jauh dari sempurna, sehingga sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian untuk memperbaiki kedepannya. Semoga laporan ini bisa berguna bagi para mahasiswa yang telah dan akan melaksanakan skripsi.

Bandung, Agustus 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRACT .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Metodologi Penelitian .....	3
1.4. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Landasan Teori .....	7
2.2. Dasar Teori .....	9
2.2.1. Pengertian Aplikasi .....	9
2.2.2. Pengertian Bimbingan.....	11
2.2.3. Pengertian Skripsi .....	12
2.2.4. Pengertian Basisdata .....	12
2.2.5. Pengertian UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	17
2.2.6. <i>World Wide Web</i> (WWW) .....	20
2.2.7. Web .....	20
2.2.8. Internet .....	24
2.2.9. <i>Hyper Text Transfer Protocol</i> (HTTP) .....	24
2.2.10. Web Server.....	25

2.2.11. HTML .....	25
2.2.12. CSS ( <i>Cascading Style Sheet</i> ) .....	26
2.2.13. Pengertian PHP .....	27
2.2.14. MySQL.....	28
2.2.15. Pengertian JavaScript .....	31
2.2.16. Pengertian XAMPP .....	33
2.2.17. Waterfall.....	37
2.2.18. Sublime Text.....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	39
3.1. Kerangkas Pikir .....	39
3.2. Deskripsi.....	40
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	44
4.1. Analisis .....	44
4.1.1. Instrumen Penelitian .....	44
4.1.2. Analisis Sistem .....	45
4.1.3. Analisis Kebutuhan.....	47
4.1.4. Hasil Analisis.....	49
4.2. Perancangan.....	50
BAB V IMPLEMENTASI DAN PEMGUJIAN.....	77
5.1. Implementasi .....	77
5.2. Pengujian .....	94
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	99
6.1. Kesimpulan.....	99
6.2. Saran .....	99
DAFTAR PUSTAKA .....	101

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 PHP .....	27
Gambar 2.2 JavaScript .....	31
Gambar 2.3 Tampilan Utama XAMPP .....	34
Gambar 2.4 Metode Waterfall.....	37
Gambar 3.1 Kerangka Pikir.....	39
Gambar 4.1 Sistem yang sedang berjalan .....	45
Gambar 4.2 Sistem yang diusulkan.....	46
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	50
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Login Admin .....	53
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Persetujuan judul Skripsi .....	54
Gambar 4.6 Login Dosen .....	54
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Bimbingan dengan Mahasiswa.....	55
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Login Mahasiswa.....	55
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Judul Skripsi .....	56
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Bimbingan dengan Dosen.....	56
Gambar 4.11 ERD Aplikasi Bimbingan Skripsi <i>Online</i> .....	57
Gambar 4.12 Halaman utama.....	61
Gambar 4.13 Halaman hak akses .....	62
Gambar 4.14 Login admin .....	62
Gambar 4.15 Dashboard Ketua Prodi .....	63
Gambar 4.16 Halaman Data Dosen.....	63
Gambar 4.17 Halaman Data Mahasiswa.....	64
Gambar 4.18 Halaman Judul Skripsi .....	64
Gambar 4.19 Halaman Persetujuan Judul Skripsi.....	65
Gambar 4.20 Halaman Laporan Judul Skripsi .....	65
Gambar 4.21 Laporan Dosen Pembimbing .....	66

Gambar 4.22 Form Ubah Profil Admin .....	66
Gambar 4.23 Dashboard Staff.....	67
Gambar 4.24 Halaman Data Dosen.....	67
Gambar 4.25 Form Tambah Data Dosen .....	68
Gambar 4.26 Halaman Data Mahasiswa.....	68
Gambar 4.27 Form Tambah Data Mahasiswa.....	69
Gambar 4.28 Halaman Data Judul Skripsi.....	69
Gambar 4.29 Login Dosen .....	70
Gambar 4.30 Dashboard Dosen .....	70
Gambar 4.31 Halaman Prosedur .....	71
Gambar 4.32 Halaman Mahasiswa Bimbingan.....	71
Gambar 4.33 Halaman Pesan .....	72
Gambar 4.34 Form Ubah Data Profil Dosen.....	72
Gambar 4.35 Login Mahasiswa .....	73
Gambar 4.36 Dashboard Mahasiswa.....	73
Gambar 4.37 Halaman Data Dosen.....	74
Gambar 4.38 Halaman Data Judul Skripsi.....	74
Gambar 4.39 Halaman Upload.....	75
Gambar 4.40 Halaman Bimbingan.....	75
Gambar 4.41 Halaman Pesan .....	76
Gambar 4.42 Form Ubah Data Mahasiswa .....	76
Gambar 5.1 Halaman Utama.....	77
Gambar 5.2 Halaman Hak Akses .....	77
Gambar 5.3 Halaman Utama Login Admin .....	78
Gambar 5.4 Beranda Staff.....	78
Gambar 5.5 Halaman Data Dosen.....	79
Gambar 5.6 Halaman Data Mahasiswa.....	79
Gambar 5.7 Form Tambah Data Dosen .....	80

Gambar 5.8 Form Tambah Data Mahasiswa.....	80
Gambar 5.9 Beranda Ketua Prodi .....	81
Gambar 5.10 Halaman Data Mahasiswa.....	81
Gambar 5.11 Halaman Data Dosen.....	82
Gambar 5.12 Halaman Data Judul Skripsi .....	82
Gambar 5.13 Halaman Data Persetujuan Judul Skripsi .....	83
Gambar 5.14 Form Penentuan Dosen Pembimbing.....	83
Gambar 5.15 Laporan Data Dosen Pembimbing .....	84
Gambar 5.16 Laporan Data Judul Skripsi .....	84
Gambar 5.17 Form Ubah Profil Admin .....	85
Gambar 5.18 Halaman Login Mahasiswa.....	85
Gambar 5.19 Beranda Mahasiswa.....	86
Gambar 5.20 Halaman Data Dosen.....	86
Gambar 5.21 Halaman Data Judul Skripsi.....	87
Gambar 5.22 Form Pemilihan Dosen Wali .....	87
Gambar 5.23 Form Pengajuan Judul.....	88
Gambar 5.24 Halaman <i>Upload File</i> .....	88
Gambar 5.25 Halaman Bimbingan.....	89
Gambar 5.26 Form Kirim Pesan .....	89
Gambar 5.27 Form Ubah Profil Mahasiswa .....	90
Gambar 5.28 Cetak Kartu Bimbingan.....	90
Gambar 5.29 Halaman Login Dosen.....	91
Gambar 5.30 Beranda Dosen .....	91
Gambar 5.31 Halaman Prosedur Bimbingan .....	92
Gambar 5.32 Form Prosedur Bimbingan .....	92
Gambar 5.33 Halaman Bimbingan.....	93
Gambar 5.34 Form Kirim Pesan .....	93
Gambar 5.35 Form Ubah Profil Dosen .....	94

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	19
Tabel 2.3 Fungsi MySQL.....	30
Tabel 4.1 Instrumen Penelitian .....	44
Tabel 4.2 Spesifikasi <i>Software</i> untuk pengembang .....	47
Tabel 4.3 Spesifikasi <i>Software</i> untuk pengguna .....	48
Tabel 4.4 Spesifikasi <i>Hardware</i> untuk pengembang .....	48
Tabel 4.5 Spesifikasi <i>Software</i> untuk pengguna .....	48
Tabel 4.6 Kebutuhan Pengguna .....	49
Tabel 4.7 Pendefinisia Aktor.....	51
Tabel 4.8 Pendefinisiian <i>Use Case</i> .....	51
Tabel 4.9 Tabel Admin .....	58
Tabel 4.10 Tabel Mahasiswa .....	58
Tabel 4.11 Tabel Dosen .....	58
Tabel 4.12 Tabel Pengajuan Judul .....	59
Tabel 4.13 Tabel Pembimbing Satu .....	59
Tabel 4.14 Tabel Pembimbing Dua .....	59
Tabel 4.15 Tabel File Skripsi .....	60
Tabel 4.16 Tabel Bimbingan Pembimbing Satu .....	60
Tabel 4.17 Tabel Bimbingan Pembimbing Dua.....	60
Tabel 4.12 Tabel Pengajuan Judul .....	59
Tabel 4.13 Tabel Pembimbing Satu .....	59
Tabel 4.14 Tabel Pembimbing Dua .....	59
Tabel 4.12 Tabel Pengajuan Judul .....	59
Tabel 4.13 Tabel Pembimbing Satu .....	59
Tabel 4.14 Tabel Pembimbing Dua .....	59

Tabel 4.12 Tabel Pengajuan Judul .....	59
Tabel 4.13 Tabel Pembimbing Satu .....	59
Tabel 4.14 Tabel Pembimbing Dua .....	59
Tabel 4.12 Tabel Pengajuan Judul .....	59
Tabel 4.13 Tabel Pembimbing Satu .....	59
Tabel 4.14 Tabel Pembimbing Dua .....	59
Tabel 4.12 Tabel Pengajuan Judul .....	59
Tabel 4.13 Tabel Pembimbing Satu .....	59
Tabel 4.14 Tabel Pembimbing Dua .....	59
Tabel 5.1 Pengujian Halaman Admin .....	91
Tabel 5.2 Pengujian Halaman Mahasiswa .....	93
Tabel 5.3 Pengujian Halaman Dosen .....	94

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Hasil Wawancara.....	103
Lampiran 2 : Hasil Kuesioner Responden .....	105
Lampiran 3 : Script Program.....	107
Riwayat Hidup Penulis.....	158

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Saat ini bimbingan online banyak dilakukan oleh berbagai macam universitas dengan pola dan skema yang berbeda-beda untuk menjamin mutu hasil penelitian dan selain itu peranannya sangat penting untuk mendukung aktivitas manusia agar dapat mengoptimalkan waktu dengan lebih baik. Salah satu contoh teknologi yang membantu aktivitas manusia adalah aplikasi bimbingan online. Bimbingan online sudah mulai dipakai oleh beberapa universitas maupun sekolah dengan tujuan untuk efektivitas waktu dalam melakukan bimbingan tanpa perlu ketemu langsung.

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung (FTI UNIBBA) yang beralamat di JL. Raden AA Wiranatakusumah No.7, Baleendah, Kecamatan Baleendah, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40375, Salah satu Universitas di Kabupaten Bandung. Di FTI UNIBBA, bimbingan skripsi dilakukan mahasiswa dengan bertemu secara langsung dengan dosen pembimbingnya.

Di Prodi Teknik Informatika FTI UNIBBA mahasiswa selalu terkendala dalam mencari judul skripsi yang sudah pernah ada sebelumnya untuk membandingkan dengan skripsi yang akan diusulkan dalam bentuk proposal, seringkali dosen pembimbing tidak bisa melaksanakan bimbingan sesuai jadwal sehingga mahasiswa seringkali harus mengerjakan penelitiannya tanpa bimbingan, dan seringkali komunikasi mahasiswa dengan pembimbing tidak berjalan baik karena kesibukan pembimbing dan mahasiswa untuk menyesuaikan waktu bimbingan.

Pada jurnal penelitian sebelumnya yang ditulis oleh Sinta Maria dan Listiana yang membuat sistem informasi pengajuan judul tugas akhir di AMIK Mahaputra Riau berbasis web , penelitian lainnya menggunakan metode spiral dan penelitian satu lagi menggunakan perangkat android. Dalam penelitian ini saya menggunakan

web kemudian metode pengembangannya dengan menggunakan waterfall dan saya tambahkan fitur komunikasi menggunakan metode *chat*.

Berdasarkan hal-hal tersebut, muncullah gagasan untuk membuat penelitian di FTI UNIBBA yang akan digunakan oleh program studi teknik informatika dengan judul **“Membuat Aplikasi Bimbingan Skripsi Online Untuk Mempermudah Bimbingan Skripsi (Studi Kasus Prodi Teknik Informatika FTI UNIBBA)”**.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada, masalah yang dapat dirumuskan dalam tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana mahasiswa bisa cepat menemukan data skripsi yang sudah pernah dibuat supaya judul yang diusulkan tidak memiliki persamaan dengan judul skripsi sebelumnya ?
2. Bagaimana mahasiswa bisa mengetahui bahwa judul yang diajukan telah disetujui oleh ketua prodi tanpa perlu ke kampus ?
3. Bagaimana komunikasi mahasiswa dengan pembimbing bisa berjalan baik untuk menyesuaikan waktu bimbingan ?

## **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, permasalahan yang akan dibatasi yaitu :

1. Aplikasi Bimbingan Skripsi *Online* ini hanya berbasis website.
2. Fitur Pencarian menggunakan *Query*.
3. Aplikasi menggunakan data dari FTI jurusan teknik informatika tahun 2020.
4. *Database* menggunakan MariaDB.
5. Menggunakan XAMPP Control Panel v3.2.4.
6. Untuk bimbingan skripsi di fasilitasi dengan fitur chat.
7. Menggunakan PHP versi 7.

## **1.4. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi bimbingan skripsi online agar mahasiswa dapat melihat judul apa saja yang sudah diajukan oleh mahasiswa lain.
2. Membantu mahasiswa dalam informasi judul skripsi yang diajukan telah disetujui oleh ketua prodi.
3. Membantu mahasiswa dan dosen pembimbing melakukan komunikasi dengan menggunakan fitur chat yang terdapat dalam aplikasi.

## **1.5. Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Kerangka Kerja Penelitian**

Untuk membantu dalam menyelesaikan penyusunan penelitian, maka perlu adanya susunan kerangka kerja yang jelas. Kerangka kerja ini merupakan langkah – langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas, dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Observasi Awal  
Pada observasi awal penelitian, penulis menentukan tempat penelitian dan mencari masalah yang selanjutnya dianalisis, setelah itu ditentukan tujuan serta pemecahan masalahnya.
2. Pengumpulan Data  
Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan metode wawancara dan observasi untuk melakukan pengamatan dan analisa di lingkungan FTI UNIBBA, sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh penulis.
3. Pengembangan Sistem  
Pada tahap ini dilakukan proses pengembangan sistem, dimana penulis menggunakan metode SDLC (*System development Life Cycle*) dengan model *Waterfall*.
4. Pembuatan Laporan  
Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian menggunakan teknik pengumpulan data primer dan

sekunder sehingga menjadi laporan penelitian yang memberikan gambaran secara utuh dari sistem yang dibangun.

### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Dalam melakukan penelitian ini, penulis melakukan beberapa metode dalam pengumpulan data dan referensi yang nantinya dapat memperkuat hasil dari penelitian ini. Adapun beberapa cara tersebut adalah sebagai berikut :

#### 1. Wawancara

Pengumpulan data dengan mengadakan wawancara atau tanya jawab secara langsung pada pihak dari Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung. Data yang didapatkan pada wawancara adalah prosedur atau tahapan pada proses skripsi.

#### 2. Observasi

Dalam tahap ini penulis melakukan observasi proses bimbingan skripsi mahasiswa prodi teknik informatika FTI UNIBBA untuk memperoleh data dosen dan mahasiswa dengan melihat langsung, mengamati, dan mencatat sistem yang berjalan saat ini.

#### 3. Studi Pustaka

Mengumpulkan data dengan cara membaca referensi yang berasal dari buku-buku yang berhubungan dengan topik penelitian. Dalam metode ini peneliti mencari sumber informasi dari buku, jurnal maupun tulisan-tulisan yang berasal dari internet.

### **1.5.3 Metode Pengembangan**

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah menggunakan metode Waterfall yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut :

#### a) *Analysis*

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan semua kebutuhan dan dilakukan analisis. Data yang dikumpulkan adalah data skripsi, data pembimbing dan lain-lain. Apabila semua kebutuhan telah terpenuhi maka dilakukan pendefinisian untuk menuju tahap desain.

b) *Design*

Di tahap ini penulis menentukan, membuat desain sistem dan aliran proses dari sistem yang akan dirancang. Rancangannya adalah *user Interface*.

c) *Coding*

Untuk tahap ini, penulis mulai melakukan pembuatan skrip kode untuk pembuatan aplikasi.

d) *Testing*

Setelah aplikasi telah selesai dibuat maka aplikasi tersebut dilakukan pengujian, apabila sudah layak maka aplikasi akan di publish, tapi jika belum maka akan dilakukan perbaikan tahapan sebelumnya.

e) *Maintenance*

Apabila aplikasi tersebut sudah layak maka aplikasi tersebut siap untuk digunakan dan dilakukan *maintenance* jika dibutuhkan.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan dalam tugas akhir ini.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori dan dasar teori pendukung dalam penelitian. Studi pustaka ini bersumber dari jurnal, tesis, buku teks, dan website.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang gambaran kerangka pikir dan definisi dari gambaran kerangka pikir tersebut.

**BAB IV : ANALISIS PERANCANGAN DAN HASIL**

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan hasil dari aplikasi yang akan dibuat.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dan pengujian dari aplikasi yang sudah dibuat.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi penarikan kesimpulan penelitian dan pengembangan yang dilakukan serta saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

Dalam melakukan penelitian, penulis juga mempelajari penelitian terdahulu sebagai acuan dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian oleh Sinta Maria, Listiana (2019), Yang Berjudul “Sistem Informasi Pengajuan Judul Tugas Akhir di AMIK Mahaputra Riau Berbasis WEB”. Pada penelitian ini ditemukan masalah yang terjadi yakni Program studi Manajemen Informatika AMIK Mahaputra Riau masih belum efektif dan efisien dalam hal pelayanan kampus untuk mahasiswa tingkat akhir terutama pada saat pengajuan judul tugas akhir karena masih menggunakan cara manual.oleh program studi berkas direkap satu persatu kedalam Microsoft excel, sehingga sangat beresiko tinggi terjadi kesalahan penginputan data akibat *human error*, belum lagi kemungkinan duplikat judul yang bisa saja terjadi, dimana judul yang telah diajukan dapat diajukan lagi oleh mahasiswa lain. Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) serta pengumpulan data yang dilakukan yakni dengan *field research* dan *library research*. Pemodelan system yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model UML. Hasil dari penelitian ini adalah memudahkan proses pengajuan judul tugas akhir bagi mahasiswa AMIK Mahaputra.
  
2. Penelitian oleh Siti Patimah, Samsudin, Bayu Rianto (2017), Yang Berjudul “Aplikasi Manajemen E-Skripsi Online (Studi Kasus Prodi Sistem Informasi Universitas Islam Indragiri)”. Pada penelitian ini ditemukan masalah yang terjadi yakni Sulitnya mendeteksi antara judul yang ada di prodi dengan yang ada di *database* dan tidak tepat waktu dalam mendeteksi judul, sulitnya menginput judul dan membagi pembimbing

secara relevan di prodi sistem informasi serta didalam perbaikan judul skripsi mahasiswa sistem informasi sulit mengusulkan, memperbaiki judul, mengganti pembimbing karena sistemnya masih konvensional. Metode dari penelitian ini adalah analisis sistem, perancangan, pemrograman, uji coba, dan implementasi. Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) serta pengumpulan data yang dilakukan yakni dengan *field research* dan *library research*. Pemodelan system yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model *Unified Modeling Language* (UML). Pengujian website E-Skripsi ini menggunakan metode Blackbox yaitu pengujian berdasarkan Interface website. Hasil dari penelitian ini adalah judul-judul mahasiswa skripsi mahasiswa akan lebih mudah dan lebih cepat terdeteksi relevansi judul tersebut dengan judul-judul yang sudah ada sebelumnya.

3. Penelitian oleh Helen Sastypratiwi, Aprillita Dwiyani (2016), Yang Berjudul “Perancangan Aplikasi Daring Bimbingan Tugas Akhir”. Pada penelitian ini ditemukan masalah yang terjadi yakni dalam melakukan bimbingan dengan cara tatap muka yaitu sulitnya melakukan pencocokan waktu, form bimbingan yang tidak terorganisir sehingga dapat menyebabkan pencatatan yang tidak akurat serta mahasiswa diharuskan untuk selalu berada di kampus untuk mendapatkan informasi terbaru mengenai proses administrasi tugas akhir. Langkah-langkah uang dilakukan dalam penelitian yaitu : Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi, Tahap Perencanaan, Tahap Pembuatan Sistem, Tahap Pengujian Tahap Perbaikan Sistem. Pada penelitian ini juga menggunakan tahapan penelitian dan pengumpulan data antara lain : Studi Literatur, Analisis Pengguna, Analisis Perangkat Lunak, dan Analisis Perangkat Keras. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi dapat membantu proses bimbingan tugas akhir antara dosen dan mahasiswa bimbingannya, karena proses bimbingan dapat dilakukan secara online serta dilengkapi dengan pemberitahuan secara realtime melalui pesan elektronik atau email, aplikasi memberikan kemudahan bagi kedua dosen pembimbing untuk berkomunikasi mengenai

mahasiswa bimbingannya dalam forum pembimbing, dan aplikasi membantu Ketua Program Studi dan Ketua Jurusan dalam memantau perkembangan bimbingan tugas akhir mahasiswa.

## **2.2. Dasar Teori**

### **2.2.1. Pengertian Aplikasi**

Aplikasi adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel. Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan lamaran penggunaan. (Dhanta, 2009)

Aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri. Jadi aplikasi merupakan sebuah transformasi dari sebuah permasalahan atau pekerjaan berupa hal yang sulit difahami menjadi lebih sederhana, mudah dan dapat dimengerti oleh pengguna. Sehingga dengan adanya aplikasi, sebuah permasalahan akan terbantu lebih cepat dan tepat. Aplikasi memiliki banyak jenis. Diantaranya aplikasi desktop yang beroperasi secara offline dan aplikasi web yang beroperasi secara online. Jadi aplikasi merupakan sebuah transformasi dari sebuah permasalahan atau pekerjaan berupa hal yang sulit difahami menjadi lebih sederhana, mudah dan dapat dimengerti oleh pengguna. Sehingga dengan adanya aplikasi, sebuah permasalahan akan terbantu lebih cepat dan tepat. (Hartono, 2013)

Aplikasi memiliki banyak jenis. Diantaranya aplikasi desktop yang beroperasi secara offline dan aplikasi web yang beroperasi secara online. Aplikasi web merupakan sebuah aplikasi yang menggunakan teknologi browser untuk menjalankan aplikasi dan diakses melalui jaringan computer. (Ramzi, 2013)

Aplikasi web adalah sebuah program yang disimpan di server dan dikirim melalui internet dan diakses melalui antarmuka browser. Dari pengertian diatas

dapat disimpulkan aplikasi web merupakan aplikasi yang diakses menggunakan web berowser melalui jaringan internet atau intranet. Aplikasi web juga merupakan suatu perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web seperti HTML, JavaScript, CSS, Ruby, Python, PHP, Java dan bahasa pemrograman lainnya. (Rouse, 2011).

### **Klasifikasi Aplikasi**

Untuk memudahkan dalam mengenai jenis-jenis aplikasi, maka aplikasi dapat dikelompokkan menjadi 7 macam. Adapun pengelompokan aplikasi adalah sebagai berikut :

1. *System Software*, yaitu aplikasi yang dapat mengelola dan mengendalikan proses operasi internal di dalam sistem komputer.
2. *Real Time Software*, yaitu aplikasi yang memiliki fungsi untuk mengamati, menganalisa, serta mengendalikan suatu kejadian di dunia nyata saat sedang berlangsung.
3. *Business Software*, yaitu aplikasi yang diciptakan dan dikembangkan untuk keperluan bisnis, misalnya untuk mengatur sistem keuangan.
4. *Engineering and Scientific Software*, yaitu aplikasi yang diciptakan dan dikembangkan untuk membantu manusia menyelesaikan suatu masalah yang sifatnya non algoritmik.
5. *Web Based Software*, yaitu aplikasi yang memiliki fungsi sebagai media penghubung antara pengguna dengan internet secara langsung.
6. *Personal Computer Software*, yaitu aplikasi yang digunakan untuk perangkat pengguna resmi dan juga pribadi yang sudah banyak digunakan saat ini.

Ada banyak sekali aplikasi yang sering digunakan oleh pengguna perangkat computer dan mobile dalam kegiatannya sehari-hari. Berikut ini adalah beberapa contoh aplikasi yang banyak digunakan :

1. Microsoft Word, yaitu aplikasi untuk membuat, mengedit, membaca dan mengolah dokumen.
2. Microsoft Excel, yaitu aplikasi untuk membantu mengolah angka dan membuat tabel perhitungan.

3. Microsoft Powerpoint, yaitu aplikasi untuk membuat dan menampilkan data yang sifatnya presentatif.
4. Adobe Photoshop, Corel Draw, yaitu aplikasi yang digunakan untuk mengolah file gambar.
5. Winamp, GOM Player, Windows Media Player, yaitu aplikasi yang digunakan untuk memutar lagu atau video dengan berbagai format,
6. Adobe Reader, yaitu aplikasi yang berfungsi untuk membaca dokumen dengan ekstensi .doc, .docx, dan .pdf .
7. Google Chrome, Firefox, Opera, yaitu aplikasi web browser yang berfungsi untuk membantu pengguna komputer menjelajahi internet.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah satu perangkat lunak yang dibangun untuk membantu menyelesaikan beberapa tugas yang akan dilakukan.

### **2.2.2. Pengertian Bimbingan**

Bimbingan dapat diartikan sebagai bantuan yang diberikan oleh seseorang baik pria maupun wanita yang memiliki pribadi yang baik dan pendidikan yang memadai, kepada seorang individu dari setiap usia untuk menolongnya mengemudikan kegiatan-kegiatan hidupnya sendiri, mengembangkan arah pandangannya sendiri, membuat pilihannya sendiri dan memikul bebananya sendiri. (Rohani, 2015)

Bimbingan adalah bantuan atau pertolongan yang diberikan kepada individu atau sekumpulan individu dalam menghindari atau mengatasi kesulitan-kesulitan dalam kehidupannya agar individu atau sekumpulan individu dapat mencapai kesejahteraan hidupnya. Pendapat Bimo Walgito mengemukakan bahwa dengan adanya layanan bimbingan, individu atau sekumpulan individu akan menghindari dan mengatasi masalah dalam kehidupannya, sehingga individu atau sekumpulan individu mampu mencapai kebahagiaan dalam hidupnya. (Walgito, 2004)

Bimbingan adalah merupakan proses pemberian bantuan kepada seseorang atau sekelompok orang secara terus menerus dan sistematis oleh guru pembimbing agar individu atau sekelompok individu menjadi pribadi yang mandiri.

Kemandirian yang menjadi tujuan usahabimbingan ini mencakuplima fungsi pokok yang hendaknya dijalankan oleh pribadi mandiri, yaitu:(a) mengenal diri sendiri dan lingkungannya sebagaimana adanya, (b)menerima diri sendiri dan lingkungan secara positif dan dinamis, (c)mengambil keputusan, (d) mengarahkan diri sendiri, dan (e) mewujudkandiri mandiri. (Sukardi, 2002)

Pengertian bimbingan adalah suatu proses untuk menolong individu atau kelompok supaya individu itu dapat menyesuaikan diri dan memecahkan masalah-masalahnya. (Hamalik, 2004)

### **2.2.3. Pengertian Skripsi**

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Elektro, mahasiswa diwajibkan membuat suatu karya ilmiah yang disebut Tugas Akhir, setelah yang bersangkutan memenuhi persyaratan tertentu. Tugas Akhir merupakan suatu karya ilmiah berdasarkan suatu kegiatan penelitian mandiri mahasiswa, disusun dalam jangka waktu satu semester dibawah bimbingan seorang dosen pembimbing dan dapat dibantu seorang pembantu pembimbing. Tugas Akhir dilaksanakan secara mandiri oleh mahasiswa, dimaksudkan bahwa inisiatif perancangan penelitian, pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan Tugas Akhir ada pada diri mahasiswa sendiri.

Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang memiliki ciri-ciri antara lain:

1. Harus ada permasalahan yang jelas
2. Harus memenuhi kaidah metodologi penelitian
3. Mengungkapkan adanya fakta-fakta baru atau fakta khusus yang obyektif.
4. Hasil Tugas Akhir dipertanggungjawabkan dan dituangkan dalam bentuk laporan dengan mengikuti tata tulis ilmiah yang telah ditentukan.<sup>[11]</sup>

### **2.2.4. Pengertian Basisdata**

Database adalah suatu perorganisasian data dengan bantuan computer yang memungkinkan data dapat diakses dengan mudah dan cepat.

Adapun hirarki data pada database adalah sebagai berikut:

1. Bit, merupakan bagian terkecil dari data secara keseluruhan, yaitu berupa karakter ASCII nol atau satu yang merupakan komponen pembentuk byte.
2. Byte, merupakan atribut dari field yang berupa karakter yang membentuk nilai dari sebuah field.
3. Field, merupakan atribut dari *record* yang menunjukkan satu item dari data seperti: nama, nip, alamat dan lain sebagainya.
4. Record, merupakan kumpulan dari *field* yang menggambarkan satu unit dari individu tertentu.
5. File, merupakan kumpulan dari *record* yang saling terkait dan memiliki format field yang sama dan sejenis.
6. Database, kumpulan dari beberapa file/tabel yang saling berhubungan antara file yang satu dengan file yang lainnya. (Kadir, 2002)

Menurut Yakub (2012:51-53) Basis data (*database*) diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Prinsip utama basis data adalah pengaturan data dengan tujuan utama fleksibilitas dan kecepatan dalam pengambilan data kembali. Adapun tujuan basis data diantaranya sebagai efisiensi yang meliputi *speed*, *space*, dan *accuracy*, menangani data dalam jumlah besar, kebersamaan pemakaian, dan meniadakan duplikasi. (Yakub, 2012)

Basis Data adalah berupa kumpulan data yang didalamnya terdapat satu atau lebih table yang terhubung antara satu dengan yang lainnya, yang mana pada setiap Pengguna/*User* diberi hak akses untuk bisa menggunakan diantaranya seperti *Edit*, *Delete*, *Update* (Merubah, Menghapus, Memperbarui) pada beberapa table tersebut.

#### **Manfaat Basis Data :**

1. Kecepatan dan Kemudahan. Database memiliki kemampuan dalam menyeleksi data sehingga menjadi suatu kelompok yang terurut dengan cepat. Hal inilah yang akhirnya dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara cepat pula.

Seberapa cepat pemrosesan data oleh database tergantung pula pada perancangan database nya.

2. Pemakaian Bersama-sama. Suatu database bisa digunakan oleh siapa saja dalam suatu perusahaan. Sebagai contoh database mahasiswa dalam suatu perguruan tinggi dibutuhkan oleh beberapa bagian, seperti bagian admin, bagian keuangan, bagian akademik. Kesemua bidang tersebut membutuhkan database mahasiswa namun tidak perlu masing-masing bagian membuat databasenya sendiri, cukup database mahasiswa satu saja yang disimpan di server pusat. Nanti aplikasi dari masingmasing bagian bisa terhubung ke database mahasiswa tersebut.
3. Kontrol data terpusat. Masih berkaitan dengan point ke dua, meskipun pada suatu perusahaan memiliki banyak bagian atau divisi tapi database yang diperlukan tetap satu saja. Hal ini mempermudah pengontrolan data seperti ketika ingin mengupdate data mahasiswa, maka kita perlu mengupdate semua data di masing-masing bagian atau divisi, tetapi cukup di satu databse saja yang ada di server pusat.
4. Menghemat biaya perangkat. Dengan memiliki database secara terpusat maka di masing-masing divisi tidak memerlukan perangkat untuk menyimpan database berhubung database yang dibutuhkan hanya satu yaitu yang disimpan di server pusat, ini tentunya memangkas biaya pembelian perangkat.
5. Keamanan Data. Hampir semua Aplikasi manajemen database sekarang memiliki fasilitas manajemen pengguna. Manajemen pengguna ini mampu membuat hak akses yang berbeda-beda disesuaikan dengan kepentingan maupun posisi pengguna. Selain itu data yang tersimpan di database diperlukan password untuk mengaksesnya.
6. Memudahkan dalam pembuatan Aplikasi baru. Dalam poin ini database yang dirancang dengan sangat baik, sehingga si perusahaan memerlukan aplikasi baru tidak perlu membuat database yang baru juga, atau tidak perlu mengubah kembali struktur database yang sudah ada. Sehingga si pembuat aplikasi atau programmer hanya cukup membuat atau pengatur antarmuka aplikasinya saja.  
(Kwintantri, 2016)

## Sifat Basis Data

### 1. Berbagi data (*shareability*).

Artinya Elemen – elemen database dapat diakses dan diolah oleh banyak pengguna (*multi user*) dan dalam waktu yang bersamaan (*multi tasking*). Sehingga untuk sebuah kesatuan database dapat digunakan untuk beberapa aplikasi dengan memperhatikan relasi dan otoritasi database tersebut.

### 2. Integrasi Data.

Berkas-berkas data yang terdapat pada basis data saling terkait, tetapi kemudziran/rangkap data tidak akan terjadi atau terjadi sedikit sekali. Dengan perangkat lunak basis data, data tidak disimpan di dokumen yang berbeda. Istilahnya, terintegrasi. Sehingga, alamat anda hanya perlu dicatat satu kali, dan semua kantor administrasi bisa mengakses informasi yang sama.

### 3. Integritas Data.

Integritas data berarti data itu akurat, konsisten, dan terbaru. Dalam perangkat lunak basis data, berkurangnya pengulangan data berarti meningkatkan kesempatan integritas data karena semua perubahan hanya dilakukan di satu tempat. Tujuan integritas data adalah melindungi basis data dari ketidaklengkapan, ketidakakuratan, dan kekonsistenan data.

### 4. Keamanan Data (*secureability*).

Data yang saling berelasi dalam database menyangkut informasi tentang seseorang yang bersifat privasi. Sehingga dibutuhkan pengelolaan keamanan database yang baik dan intens oleh administrator dari segala kemungkinan yang mengancam keutuhan dan kebocoran informasi tersebut. seperti kejahatan internet oleh hacker, dan pihak lainnya.

### 5. Abstraksi Data.

Tingkatan atau level bagaimana melihat data dalam sebuah sistem basis data. Tingkatan levelnya ada 3, yaitu :

a. Level Fisik (*physical level*)

Merupakan level terendah dalam abstraksi data, yang menunjukkan bagaimana sesungguhnya suatu data disimpan. Pada level ini, pemakai melihat data sebagai gabungan dari struktur dan datanya sendiri. Pemakai juga berkompeten dalam mengetahui bagaimana representasi fisik dari penyimpanan/pengorganisasian data. Pada level ini kita berurusan dengan data sebagai teks, sebagai angka, atau bahkan melihatnya sebagai himpunan bit data.

b. Level Lojik/Konseptual (*Conceptual Level*)

Merupakan level berikutnya dalam abstraksi data yang menggambarkan data apa yang sebenarnya (secara fungsional) disimpan dalam basis data dan hubungannya dengan data yang lain. Pemakai pada level ini yang, misalnya, mengetahui bahwa data pegawai disimpan/direpresentasikan dalam beberapa file/tabel, seperti file pribadi, file pendidikan, file pekerjaan, file keluarga, dan sebagainya.

c. Level Penampakan (*View Level*)

Merupakan level tertinggi dari abstraksi data yang hanya menunjukkan sebagian dari basis data. Banyak user dalam sistem basis data tidak akan terlibat (*concern*) dengan semua data/informasi yang ada/disimpan. Para user umumnya hanya membutuhkan sebagian data/informasi dalam basis data yang kemunculannya di mata pemakai diatur oleh aplikasi *end user*. Aplikasi ini juga yang mengkonversi data asli/fisik menjadi data bermakna/lojik pada pemakai.

## 6. Independensi Data

Independensi data adalah kemampuan untuk membuat perubahan dalam struktur data tanpa membuat perubahan pada program yang memproses data. Independensi data dicapai dgn menempatkan spesifikasi dalam tabel & kamus yg terpisah secara fisik dari program. Tingkat ketergantungan data sangat tinggi, dimana anda tidak bisa melakukan perubahan terhadap suatu data, jika data tersebut sedang dipakai oleh *file* lain.

### **2.2.5. Pengertian UML (*Unified Modeling Language*)**

UML (Unified Modeling Language) adalah Metodologi kolaborasi antara metoda-metoda Booch, OMT (Object Modeling Technique), serta OOSE (Object Oriented Software Engineering) dan beberapa metoda lainnya, merupakan metodologi yang paling sering digunakan saat ini untuk analisa dan perancangan sistem dengan metodologi berorientasi objek mengadaptasi maraknya penggunaan bahasa “pemrograman berorientasi objek” (OOP). (Nugroho, 2009)

Dengan menggunakan UML kita dapat membuat untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun.

UML sesuai dengan kata terakhir dari kepanjangannya, UML itu adalah salah satu bentuk *language* atau bahasa. Menurut pencetusnya, UML didefinisikan sebagai bahsa visual untuk menjelaskan, memberikan spesifikasi, merancang, membuat model, dan mendokumentasikan aspek-aspek dari sebuah sistem.

Unified Modeling Language (UML) bisa digunakan untuk :

1. Menggambarkan batasan sistem dan fungsi-fungsi sistem secara umum, dibuat dengan *use case* dan aktor.
2. Menggambarkan kegiatan atau proses yang dilaksanakan secara umum, dibuat dengan *activity diagrams*.
3. Menggunakan representasi struktur *static* sebuah sistem dalam bentuk *class diagrams*.
4. Membuat model behaviour “yang menggambarkan kebiasaan atau sifat sebuah sistem” dengan *state transition diagrams*.
5. Menyatakan arsitektur implementasi fisik menggunakan komponen dan *development diagrams*.
6. Meyampaikan atau memperluas *fungsionaliy* dengan *stereotypes*.

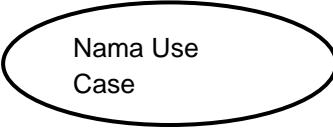
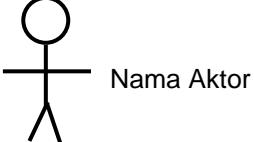
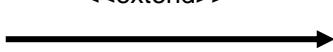
Berikut pengertian dari *use case diagrams* dan *activity diagrams* :

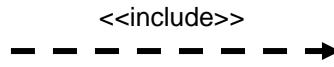
#### **A. Use Case Diagram**

Use case diagram merupakan pemodelan untuk tingkah laku sistem informasi yang dibuat. *Use case diagram* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau

lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat. Secara kasar, digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi itu. Syarat penamaan *use case* nama didefinisikan sesederhana mungkin dan dapat dipahami (Rosa dan Salahudin, 2013). Simbol-simbol yang digunakan pada Use Case Diagram, dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
<i>Use Case</i> 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja frase nama <i>use case</i> .
Aktor 	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang dibuat di luar sistem informasi yang dibuat.
Asosiasi 	Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> yang memiliki interaksi dengan aktor.
Ekstensi 	Relasi <i>use case</i> tambahan kesebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu.
Generalisasi 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi

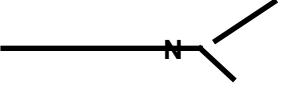
	yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari fungsi yang lainnya.
Menggunakan/ <i>Include/ Uses</i>  	Relasi <i>use case</i> tambahan kesebuah <i>use case</i> yang ditambahkan melalui <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya untuk sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.

## B. Activity Diagram

Activity diagram atau disebut diagram aktivitas menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Rosa dan Salahudin, 2013). Simbol-simbol yang terdapat pada activity diagram, disajikan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya dilakukan dengan kata kerja.
Percabangan 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.

Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
Asosiasi / <i>association</i> 	Penghubung antar relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian,

### 2.2.6. World Wide Web (WWW)

*World Wide Web* atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salahsatu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai computer yang terhubung keinternet dari sekedar informasi “sampah” atau informasi yang tidak berguna samasekali sampai informasi yang serius; dari informasi yang gratisan sampaiinformasi yang komersial. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulanhalaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambardiam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yangbersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yangsaling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*). (Rudianto, 2011)

### 2.2.7. Web

Web merupakan jaringan yang mengubungkan jaringan komputer diseluruh dunia. Web memungkinkan komputer diseluruh dunia dapat saling berkomunikasi satu sama lainnya.

Informasi yang ada di web ditampilkan melalui *Web Pages*. *Web Pages* disimpan disuatu komputer yang bisa disebut sebagai *Web Server*. Kita dapat mengakses *Web Pages* tersebut melalui sebuah program yang disebut *Web Browser*.

*Web Browser* ini dapat mengakses *Web Pages* melalui suatu alamat tertentu atau yang biasa kita sebut dengan URL (*Uniform Resources Locator*). Contoh alamat URL : <http://www.someone.com/page.html>.

Semua *Web Pages* memiliki suatu instruksi-instruksi tertentu untuk tampilan. Ketika *Web Browser* akan menampilkan *Web Pages* maka *Web Browser* tadi akan membaca instruksi-instruksi tampilan yang dimiliki oleh *Web Pages*. Instruksi tampilan yang paling standar adalah HTML.

## **Sejarah Web**

Web adalah suatu program yang ditemukan oleh Tim Berners-Lee pada tahun 1991. Awalnya Berners-Lee hanya ingin menemukan cara untuk menyusun arsip-arsip risetnya. Untuk itu, dia mengembangkan suatu sistem untuk keperluan pribadi. Sistem itu adalah program peranti lunak yang diberi nama Equire. Dengan program itu, Berners-Lee berhasil menciptakan jaringan terkait Antara berbagai arsip sehingga memudahkan informasi yang dibutuhkan. Inilah yang kemudian menjadi dasar dari sebuah revolusi yang dikenal sebagai web.

Web dikembangkan pertama kali di Pusat Penelitian Fisika Partikel Eropa (CERN), Jenewa, Swiss. Pada tahun 1989 Berners-Lee membuat proposal untuk proyek pembuatan hypertext secara global, kemudian pada bulan oktober 1990, ‘World Wide Web’ sudah bisa dijalankan dalam lingkungan CERN. Pada musim panas tahun 1991, WWW resmi digunakan secara luas pada jaringan internet.

## **Jenis Web**

Jenis-jenis website terdiri dari 3 macam yaitu :

### 1. Website statis

Website statis adalah suatu website yang memiliki halaman yang tidak berubah. Artinya, untuk melakukan sebuah perubahan pada suatu halaman hanya dapat dilakukan secara manual, yaitu dengan mengedit kode-kode yang menjadi struktur dari website itu sendiri.

## 2. Website dinamis

Website dinamis adalah suatu website yang secara strukturnya diperuntukkan untuk update sesering mungkin. Website ini selain utamanya untuk diakses oleh para pengguna juga telah disediakan halaman backend yaitu untuk mengedit kode dari website tersebut.

Beberapa contoh website dinamis :

- a. Blog/ website pribadi
- b. Katalog online
- c. Situs E-commerce
- d. Situs Berita
- e. Website Portal

## 3. Website Interaktif

Website interaktif adalah suatu website yang diperuntukkan untuk berinteraksi dengan orang lain secara online. Pengguna website jenis ini biasanya komunitas atau pengguna interaktif aktif. Pengguna di website ini dapat berinteraksi dan berada argument tentang apa yang sedang mereka pikirkan.

### **Contoh Web**

- f. Situs media social
- g. Situs forum online
- h. Blog Guru Pendidikan.co.id

### **Manfaat Web**

- i. Website dapat menjadi sarana hiburan yang murah.
- j. Website menjadi media pengenalan perusahaan atau lembaga.
- k. Website dapat menjadi sarana informasi yang cepat dan mudah.
- l. Website dapat menjadi sarana edukasi masyarakat.
- m. Website dapat menjadi sarana berkomunikasi masyarakat seluruh dunia.
- n. Website dapat menjadi sarana pemasaran dan promosi bisnis yang efektif dengan jangkauan terluas.

## Unsur-unsur Web

Untuk membuat sebuah website tentunya harus tersedia unsur penunjangnya. Tanpa unsur penunjang ini website tidak dapat diakses. Berikut ini unsur-unsur sebuah website :

### 1. Nama Domain

Nama domain adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah website di dunia internet. Contohnya <https://www.gurupendidikan.co.id>. Nama domain banyak diperjualbelikan di internet dengan status sewa tahunan. Beberapa penyedia domain seperti niagahoster, rumahweb, name.com, dll.

Nama domain memiliki identifikasi ekstensi atau akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan website tersebut. Berikut ini contoh nama domain berekstensi lokal :

- a. co.id : Untuk Badan Usaha yang mempunyai badan hukum sah.
- b. ac.id : Untuk Lembaga Pendidikan.
- c. go.id : Khusus untuk Lembaga Pemerintahan Republik Indonesia.
- d. mil.id : Khusus untuk Lembaga Militer Republik Indonesia.
- e. or.id : Untuk segala macam prganisasi yang tidak termasuk dalam kategori “ac.id”, “co.id”, “go.id”, “mil.id”, dan lain-lain.
- f. War.net.id: Untuk industry warung internet di Indonesia.
- g. Sch.id : Khusus untuk lembaga pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan seperti SD, SMP, dan SMA/SMK.
- h. Web.id : Ditujukan untuk bagi badan usaha, organisasi ataupun perseorangan yang melakukan kegiatannya di World Wide Web.

Selain berekstensi lokasi Negara Indonesia, terdapat juga ekstensi International seperti com, net, org, info, biz, name, dan ws.

### 2. Web Hosting

Web hosting disebut juga dengan rumah penyimpanan *database* seperti teks, gambar, video, dan lain-lain dari sebuah website. Sama seperti domain, web hosting juga diperoleh dengan cara menyewa dari para penyedia layanan web hosting.

### 3. Konten website

Konten website merupakan isi dari sebuah website. Tanpa adanya konten website, tentu tidak ada yang ditawarkan kepada pengunjung dari website yang kita punya. Ibarat toko, website merupakan toko yang kita punya dan konten website adalah barang yang akan kita tawarkan kepada pembeli.

#### **2.2.8. Internet**

Internet adalah nama yang diberikan oleh koneksi jaringan komputer terbesar didunia, dimana setiap jaringan tersebut terdiri dari kumpulan-kumpulan jaringan yang lebih kecil.

Internet dalam bahasa Inggris merupakan singkatan dari International Networking yang merupakan jaringan komputer diseluruh dunia dimana setiap komputer memiliki alamat (IPAddress) yang dapat digunakan untuk mengirim data dan informasi.

Internet dijaga oleh perjanjian multilateral dan spesifikasi teknikal (protocol yang menerangkan tentang perpindahan data antara rangkaian). Protokol-protokol ini dibentuk berdasarkan perbincangan Internet Engineering TaskForce (IETF), yang terbuka kepada umum.

#### **2.2.9. Hyper Text Transfer Protocol (HTTP)**

Hypertext Transfer Protocol (HTTP) adalah sebuah protokol jaringan lapisan aplikasi yang digunakan untuk sistem informasi terdistribusi, kolaboratif, dan menggunakan hipermedia. Penggunaannya banyak pada pengambilan sumber daya yang saling terhubung dengan tautan, yang disebut dengan dokumen hiperteks, yang kemudian membentuk World Wide Web pada tahun 1990 oleh fisikawan Inggris, TimBerners-Lee.

Hingga kini, ada dua versi mayor dari protocol HTTP, yakni HTTP/1.0 yang menggunakan koneksi terpisah untuk setiap dokumen, dan HTTP/1.1 yang dapat menggunakan koneksi yang sama untuk melakukan transaksi. Dengan demikian, HTTP/1.1 bisa lebih cepat karena memang tidak usah membuang waktu untuk pembuatan koneksi berulang-ulang.

### 2.2.10. Web Server

Menurut Supono dan Putratama (2016:6) “Web- Server adalah perangkat lunak server yang berfungsi untuk menerima permintaan dalam bentuk situs web melalui HTTP atau HTTPS dari klien itu, yang dikenal sebagai browser web dan mengirimkan kembali (reaksi) hasil dalam bentuk situs yang biasanya merupakan dokumen HTML.”

Menurut Sibero (2013:11) “Web Server adalah sebuah komputer yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak”. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Web Server adalah sebuah komputer yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak server yang berfungsi untuk menerima permintaan dalam bentuk situs web melalui browser web dan mengirimkan kembali (reaksi) hasil dalam bentuk situs yang biasanya merupakan dokumen HTML.

### 2.2.11. HTML

HTML adalah versi terbaru dari HTML, dan ini akan menjadi standar baru untuk HTML, XHTML, dan HTML DOM. Versi terakhir dari HTML ada ditahun 1999. Ada beberapa aturan yang diterapkan untuk HTML 5, seperti fitur-fitur baru harus berbasis HTML, CSS, DOM, dan JavaScript, *error handling* yang lebih baik, HTML 5 harus bisa diakses dari piranti manapun, proses pengembangan harus bisa dilihat oleh publik, mengurangi kebutuhan plugin eksternal, markup tambahan untuk menggantikan scripting (Edy dkk., 2014).

HTML 5 adalah revisi kelima dari HTML yang pertama kali diciptakan pada tahun 1990 dan versi keempatnya HTML 4, pada tahun 1997 dan hingga bulan Juni 2011 masih dalam pengembangan. Tujuan utama pengembangan HTML 5 adalah untuk memperbaiki teknologi HTML agar mendukung teknologi multimedia terbaru, mudah dibaca oleh manusia dan juga mudah dimengerti oleh mesin. HTML 5 merupakan salah satu karya World Wide Web Consortium, W3C untuk mendefinisikan sebuah bahasa yang dapat ditulis dengan cara HTML ataupun XHTML (Herbowo, 2012).

Berikut contoh dari kerangka html yang sering dipakai :

```
<html>
  <head>
    <tittle></tittle>
  <head>
  <body>
  </body>
</html>
```

### **2.2.12. CSS (*Cascading Style Sheet*)**

CSS (Cascading Style Sheet) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengatur format HTML, seperti jenis huruf, *background*, tata letak, ukuran gambar, dan lain-lain. CSS digunakan secara bersamaan dengan HTML. Jika HTML adalah bahasa untuk mengatur membuat konten terstruktur, sedangkan CSS digunakan untuk mengatur *style* dari konten yang terstruktur tersebut (Sibero, 2011).

CSS (Cascading Style Sheet) adalah suatu bahasa *style sheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu website, baik tata letaknya, jenis huruf, warna, dan semua yang berhubungan dengan tampilan. CSS digunakan untuk memformat halaman web yang ditulis dengan HTML atau XHTML. Terdapat dua cara yang bisa diterapkan untuk menggunakan CSS pada sebuah web, yang pertama dengan membuat CSS langsung di dalam satu *file* HTML, yang kedua dengan memanggil CSS tersebut dari *file* CSS tersendiri (Suryana dan Koesheryatin, 2014).

CSS (Cascading Style Sheet) merupakan bahasa pemrograman web yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun komponen dalam web sehingga tampilan web akan lebih rapi, terstruktur, interaktif, dan seragam. Program ini wajib dikuasai oleh setiap pembuat web program (Web Programmer), terutama oleh Web Designer (Saputra dan Feni Agustin, 2011).

### 2.2.13. Pengertian PHP



Gambar 2.1 PHP

Menurut Nugroho (2006 b:61) “PHP atau singkatan dari Personal Home Page merupakan bahasa skrip yang tertanam dalam HTML untuk dieksekusi bersifat server side”. PHP termasuk dalam open source product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. (Nugroho, 2006)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) yaitu salah satu Bahasa pemrograman web server-side yang bersifat *open source* yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML *embedded scripting*).

Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari Personal Home Page (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama *Form Interpreted* (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Perilisan kode sumber ini menjadi sumber terbuka, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.(Eko, 2019)

Sama seperti pemrograman skrip lainnya (Python, Ruby, dan Perl), PHP juga dapat digunakan untuk membuat program dengan jenis berikut:

1. *Command-Line Interface* (CLI), yaitu program berbasis teks yang dieksekusi melalui terminal (Linux Shell) atau command prompt (Windows).
2. *Graphical User-Interface* (GUI), yaitu program visual yang cara kerjanya menggunakan mekanisme *event-handling*. Untuk membuat program GUI dengan PHP. (Budi, 2018)

Hampir seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan utama adalah konektivitas basis data dengan web. Dengan kemampuan ini kita akan mempunyai suatu sistem basis data yang dapat diakses. [19]

Menurut Sibero, PHP adalah pemrograman intrepreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP disebut juga pemrograman *server side programming*, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server. PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan *open source* yaitu pengguna data mengembangkan kode-kode fungsi sesuai kebutuhannya.

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahsa skrip yang ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML, PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis. Beberapa kelebihan PHP dari bahasa pemrograman web, adalah sebagai berikut :

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang lebih mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis-milis dan *developer* yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahsa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
5. PHP adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

#### **2.2.14. MySQL**

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. (Rudianto, 2011)

MySQL merupakan *database* yang dikembangkan dari bahasa SQL (Strukture Query Language) SQL sendiri merupakan bahasa yang terstruktur yang digunakan untuk interaksi antara script program dengan *database server* dalam hal pengolahan data. Dengan SQL, kita dapat membuat tabel yang nantinya akan disisi dengan data, memanipulasi data (misalnya menambah data, menghapus data dan memperbarui data), serta membuat suatu perhitungan dengan berdasarkan data yang ditemukan.

Berikut ini beberapa kelebihan MySQL sebagai *database server* antara lain:

1. *Source MySQL* dapat diperoleh dengan mudah dan gratis.
2. Stabil dan cukup tangguh.
3. Keamanan yang cukup baik.
4. Akses *database* dapat dilakukan dengan mudah.
5. Didukung program-program umum seperti C, C++, Java, Perl, PHP, Python.
6. Mendukung *Open Database Connectivity* (ODBC) untuk sistem operasi windows. ODBC adalah yaitu seperangkat fungsi untuk melakukan koneksi *database* secara lokal maupun *remote*. Teknologi yang menerapkan koneksi.

Menurut (Harison & Syarif, 2016), MySQLi merupakan salah satu ekstensi PHP untuk mengakses fungsionalitas yang disediakan MySQL 4.1 keatas. Jika pada tulisan sebelumnya mengakses MySQL dengan menggunakan MySQL Extension, MySQL *Improved Extension* ditujukan agar dapat menggunakan fitur MySQL versi 4.1.3 ke atas, sedangkan ekstensi MySQL lama diperuntukkan untuk versi MySQL sebelumnya. Ekstensi MySQL lama akan berstatus *deprecated* pada rilis PHP 5.5 dan selanjutnya akan dibuang, untuk itu disarankan menggunakan Ekstensi MySQLi ata PDO MySQL untuk menulis kode-kode PHP yang baru. Ekstensi MySQLi hanya dapat digunakan untuk pemeliharaan kode-kode lama yang telah dikembangkan MySQL *Improved Extension*, diantaranya adalah :

1. Menggunakan Interface Object Oriented.
2. Mendukung penggunaan Prepared Statement.
3. Mendukung penggunaan Multiple Statement.
4. Mendukung penggunaan Transaction.
5. Mendukung penggabungan dengan Server.

Beberapa properti dan fungsi MySQLi yang sering kali dipakai sebagai berikut :

Tabel 2.3 Fungsi MySQL

<i>Oop Interface</i>	<i>Procedural Interface</i>	<i>Description</i>
\$mysqli → error	Mysqli_error	Mengembalikan informasi kegagalan pada koneksi sebelumnya.
\$mysqli → affected_row	Mysqli_affected_rows	Mengembalikan jumlah baris akibat dari perintah sebelumnya
\$mysqli → close	Mysqli_close	Menutup koneksi database yang aktif
\$mysqli → query	Mysqli_query	Melakukan proses query dengan database
\$mysqli_result → num_rows	Mysqli_num_rows	Mengambil jumlah data dari hasil query
\$mysqli_result → fetch_object	Mysqli_fetch_object	Mengembalikan baris array yang merepresentasikan fields didalam hasil query
\$mysqli_result → fetch_row	Mysqli-field-row	Mengembalikan baris dari hasil query sebagai suatu enumarated array.

## 2.2.15. Pengertian JavaScript



Gambar 2.2 JavaScript

Javascript menurut Danang Sunyoto adalah bahasa scripting yang popular di internet dan dapat bekerja di sebagian besar browser populer seperti Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode Javascript dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tagSCRIPT. (Sunyoto, 2007)

Javascript berbeda dengan bahasa pemrograman java, bahasa pemrograman yang kompleks dan termasuk kategori yang sama dengan bahasa pemrograman C dan C++. Javascript diciptakan oleh Brendan Eich dari Netscape dan pertama kali diperkenalkan pada Desember 1995. Javascript memiliki nama resmi ECMA Script namun diubah menjadi Javascript. Javascript adalah bahasa pemrograman yang dijalankan (interpret) oleh browser pada saat halaman web dibuka. Javascript dapat digunakan untuk menjadikan halaman web yang dibuat lebih dinamis dan responsif, seperti menampilkan pesan pop-up setelah melakukan registrasi online (Sibero, 2011).

JavaScript adalah bahasa script berdasarkan pada objek yang memperbolehkan pemakai untuk mengendalikan banyak aspek interaksi pemakai pada satu dokumen HTML. Objek tersebut dapat berupa suatu windows, frame, URL, dokumen, form, button, atau item yang lain. Terdapat dua peranti yang diperlukan dalam JavaSript yaitu browser dan text editor. Text editor adalah sebuah pengolah kata (*word processor*) yang menghasilkan *file* dalam format ASCII murni (Suryanadan Koesheryatin, 2014).

JavaScript merupakan Bahasa script popular yang dipakai untuk menciptakan halaman web yang dapat berinteraksi dengan pengguna dan dapat merespon *event* yang terjadi pada halaman. JavaScript merupakan perekat yang menyatukan halaman-halaman web. Akan sangat susah menjumpai halaman web komersial yang tidak memuat kode JavaScript. (Sianipar, 2015)

JavaScript, awalnya dikenal sebagai LiveScript, dikembangkan oleh Brendan Eich di Netscape pada tahun 1995 yang menjadi bagian terintegrasi di dalam Netscape Navigator 2.0. JavaScript merupakan Bahasa script yang menghidupkan halaman-halaman HTML. JavaScript dapat dijalankan pada hamper semua *platform*. JavaScript merupakan bahasa sisi-klien yang didesain pada *browser* komputer anda, bukan pada server. Ia dibangun secara langsung ke dalam *browser*, Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, hamper semua *browser*. Dalam sintaksis, JavaScript mirip dengan C, Perl, dan Java.

Karena JavaScript terkait dengan *browser*, ia sangat terintegrasi dengan HTML. Ketika *browser* memuat sebuah halaman, server akan mengirim konten utuh dari dokumen, termasuk HTML dan statemen-statemen JavaScript. Konten HTML kemudian dibaca dan diinterpretasi baris demi-baris sampai tag pembuka JavaScript dibaca, pada saat itu *interpreter* JavaScript mengambil alih. Ketika tag penutup JavaScript diraih, pemrosesan HTML berlanjut.

Meskipun JavaScript secara umum digunakan sebagai Bahasa script sisi klien, ia dapat pula digunakan (pada konteks lain) selain pada *browser* web. Netscape menciptakan JavaScript sisi-server yang bisa diprogram sebagai Bahasa CGI, seperti Python atau Perl.

JavaScript bukan Java. Keduanya merupakan Bahasa yang sangat berbeda. Java dikembangkan oleh Sun Microsystems. JavaScript dikembangkan oleh Netscape. Aplikasi java bersifat independen dari halaman web, sedangkan program JavaScript ditanam didalam halaman web dan harus dijalankan pada jendela *browser*. Java adalah Bahasa dengan aturan yang ketat, sedangkan JavaScript merupakan bahasa dengan aturan longgar dan fleksibel. Tipe data Java harus dideklarasikan. Tipe data JavaScript seperti variable, parameter, dan tipe nilai balik

dari fungsi tidak perlu dideklarasikan. Program Java dikompilasi. Program JavaScript diinterpretasi oleh mesin JavaScript pada *browser*. JavaScript bukan HTML, tetapi kode JavaScript dapat ditanamkan di dalam dokumen HTML dan dimuat di dalam tag-tag HTML. JavaScript tidak memahami HTML, tetapi ia dapat memuat konten HTML di dalam statemen-statemennya. JavaScript tidak didesain untuk menulis dan menyimpan *file* pada server. Ia tidak dapat membuka atau menutup jendela yang telah dibuka oleh aplikasi lain. JavaScript merupakan Bahasa berbasis objek tetapi tidak berorientasi objek karena tidak mendukung pewarisan, seperti Bahasa Java dan C++. JavaScript bukan satu-satunya bahasa yang dapat ditanam di dalam dokumen HTML. VBScript misalnya, yang dikembangkan oleh Microsoft, mirip dengan JavaScript. Tetapi, VBScript hanya bisa ditanam di dalam Microsoft Internet Explorer.

Program JavaScript dipakai untuk mendeteksi dan beraksi terhadap *event-event* yang disebabkan oleh pengguna. Anda dapat memperbaiki situs web dengan bantuan navigasional, kotak dialog, citra dinamis, dan lainnya. JavaScript dapat digunakan untuk mengendalikan tampilan halaman. JavaScript dipakai untuk mevalidasi apa yang diketikkan pengguna ke dalam sebuah *form* sebelum pengiriman *form* ke server dilakukan. JavaScript berperan sebagai bahasa pemrograman, yang memiliki konstruksi-konstruksi dasar seperti variable dan tipe data, *loop control*, statemen *if/else*, statemen *switch*, fungsi, dan objek. JavaScript dapat dipakai untuk perhitungan aritmatik, pemanipulasi tanggal dan waktu, pemodifikasi *array*, *string* dan objek. Ia juga dapat menangani *event* yang diinisiasi pengguna, dan menetapkan pewaktu. Kombinasi dari HTML, CSS, dan JavaScript dapat menghasilkan halaman web yang terstruktur, bergaya, dan interaktif. Para perancang web sepakat bahwa ketiganya merupakan bagian penting dari sebuah halaman web.

### 2.2.16. Pengertian XAMPP

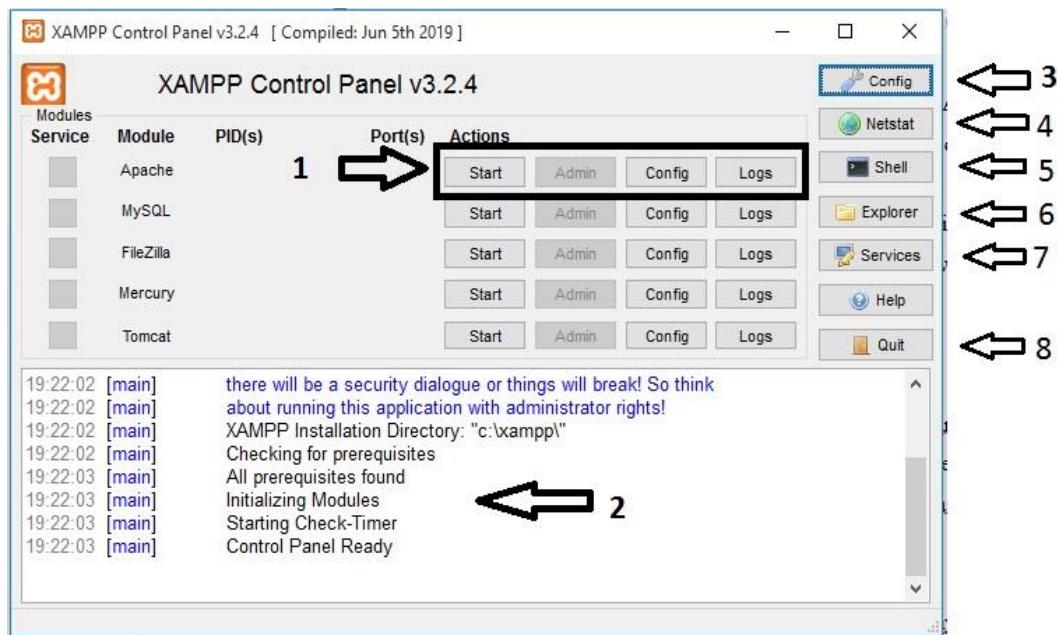
XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache, HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa

pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU (General Public License) dan bebas (gratis) dan merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. (Pressman, 2010)

XAMPP adalah perangkat lunak gratis, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program untuk menjalankan fungsinya sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL *database*, dan penterjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa programmer PHP dan Perl. XAMPP adalah nama yang merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl.

Sebagai suatu *software* yang bertindak sebagai web server layaknya hosting sesungguhnya tentu saja melibatkan banyak bagian-bagian penting yang ada pada XAMPP. Bagi mereka yang terbiasa menggunakan *software* ini pasti tidak akan asing dengan istilah Htdocs, *phpmyadmin*, dan *Control Panel*. Baik pada web server yang asli maupun pada *software* XAMPP juga menggunakannya.

Berikut tampilan utama pada aplikasi XAMPP :



Gambar 2.3 Tampilan Utama XAMPP

Keterangan dari nomor pada gambar 2.3 :

1. Nomor 1 : Tempat untuk melihat semua operasi yang sedang berjalan pada XAMPP.
2. Nomor 2 : Alat untuk mengontrol *module* XAMPP, seperti memulai atau mengentikan *module* sampai membuka setingan *default module*.
3. Nomor 3 : Membuka panel konfigurasi.
4. Nomor 4 : Menampilkan socket yang aktif, baru aktif, dan yang baru saja tidak aktif.
5. Nomor 5 : Membuka Command Prompt.
6. Nomor 6 : Membuka *File Explorer*.
7. Nomor 7 : Membuka *Service*.
8. Nomor 8 : Untuk keluar dari XAMPP dan sekaligus menghentikan semua *module* yang sedang aktif.

## Fungsi XAMPP

Seperti yang kita ketahui mengenai XAMPP, bahwa fungsi dari XAMPP merupakan server yang berdiri sendiri (localhost), yang berisi *software* Apache, MySQL, serta penerjemah dengan bahasa pemrograman PHP dan juga Perl. Fungsi dari XAMPP ini hampir sama dengan makna kata XAMPP yang telah dijelaskan di atas pada poin sejarah dan juga kepanjangan dari XAMPP itu sendiri.

## Bagian-bagian Penting pada XAMPP

XAMPP sebagai web server yang melibatkan banyak perangkat lunak lainnya, tentu memiliki bagian-bagian yang penting. Bagian-bagian tersebut Antara lain :

1. Control Panel

Control Panel merupakan halaman yang di ibaratkan sebagai kunci, karena control panel beguna untuk menghidupkan XAMPP, yang mana kamu harus melewati control panel apabila ingin menghidupkan XAMPP dan masuk dalam sistem operasinya sesuai dengan program yang dibutuhkan. Jika kamu hendak mendesain web, maka biasanya menghidupkan Apache dan MySQL saja.

## 2. Localhost

bagian ini berfungsi untuk mengecek apakah halaman kita sudah menyala atau belum. Caranya dengan mengetik browser dan mengakses halaman pada localhost di address bar.

## 3. Htdocs

Bagian ini merupakan bagian yang berguna untuk membuat desain webnya. Biasanya setelah kamu menginstall aplikasi XAMPP, maka secara otomatis file aplikasi ini ada nada di Drive C pada komputermu. Langkah untuk membuat web, kamu harus membuat sebuah folder terlebih dahulu pada htdocs yang berisi kode-kode halaman. Cara mengaksesnya ketikkan saja localhost.

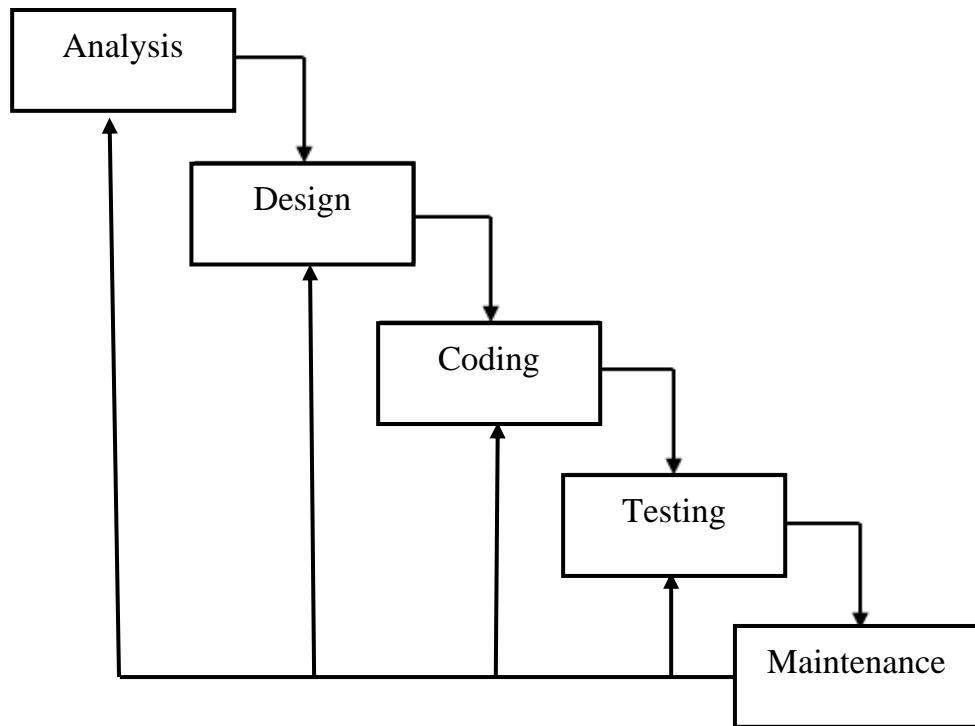
## 4. phpMyAdmin

bagian terakhir yakni phpMyAdmin, bagian ini berfungsi untuk membuat, menyimpan, menambah ataupun menghapus *database* dari halaman web. Dan pada bagian ini pula data tersebut akan dipanggil menggunakan Bahasa pemrograman. Di dalam bagian ini ada beberapa menu yang berfungsi sebagai berikut :

- a. Tab *database*, berguna untuk membuat *database* halaman sebuah web.
- b. Tab SQL, berguna untuk membuat *database* SQL, sehingga kamu tidak perlu repot untuk merubah file ke dalam format lain, jika file kamu sudah berekstensi SQL, yang artinya hanya perlu dimasukkan kedalam *database*.
- c. Tab status, untuk menampilkan status.
- d. Tab users, berguna untuk mengedit nama pengguna dan password.
- e. Tab export, berguna dalam pengunduhankode SQL dalam *database*.
- f. Tab import, berguna untuk mengimpor kode SQL.
- g. Tab Settings, yaitu berguna dalam mengelola dan mengatur jalannya aplikasi XAMPP.

### 2.2.17. Metode Waterfall

Metode Waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang secara umum dilakukan oleh para peneliti sistem, dengan melalui beberapa tahapan penelitian yaitu Analisis, Design, Coding, Testing, dan Maintenance. (Saputra, 2012)



Gambar 2. 4 Metode Waterfall

Tahapan Metode Waterfall sebagai berikut :

1. *Analysis*

Tahap ini merupakan tahap dalam mencari informasi sebanyak-banyaknya mengenai sistem yang diteliti dengan melakukan metode-metode pengumpulan data sehingga ditemukan kelebihan dan kekurangan system serta user requirement. Tahap ini juga dilakukan untuk mencari pemecah masalah dan menganalisis bagaimana sistem akan dibangun untuk memecahkan masalah pada sistem sebelumnya.

## 2. *Design*

Tahap ini merupakan tahapan perancangan sistem yang didalamnya dilakukan pemodelan sistem dengan *use case diagram* dan *activity diagram*.

## 3. *Coding*

Tahap ini merupakan tahapan dalam pengimplementasian sistem yang sudah dirancang dan dilakukan pengujian secara unit, agar dapat mengetahui kesalahan kesalahan yang terdapat dalam sistem dan segera dilakukan perbaikan.

## 4. *Testing*

Setelah program selesai, hal yang harus dilakukan ialah melakukan uji coba. Hal ini sangat penting untuk mendapatkan kepercayaan dari pemesan produk karena tidak mungkin sebuah aplikasi diserahkan kepada pelanggan sebelum dipastikan tidak terjadi bug error. Jika terjadi error pada bagian sistem, program akan dikembalikan pada tahapan Coding. Hal yang sama juga dilakukan jika terjadi error pada sisi desain maka harus dikembalikan lagi pada tahapan design. Hal ini terus menerus dilakukan hingga program benarbenar lulus dari tahap pengujian sistem.

## 5. *Maintenance*

Tahap ini merupakan tahapan penggunaan sistem oleh user yang didalamnya harus ada pemeliharaan sistem untuk menjaga proses operasional sistem dan memungkinkan untuk dilakukan pengembangan sistem di kemudian hari.

### **2.2.18. Sublime Text**

Sublime text adalah salah satu kode editor yang biasa digunakan oleh para programmer untuk membuat suatu program.

Sublime text merupakan perangkat lunaktexteditor yang digunakan untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi. Sublime textmempunyai fitur plugintambahan yang memudahkan programmer.

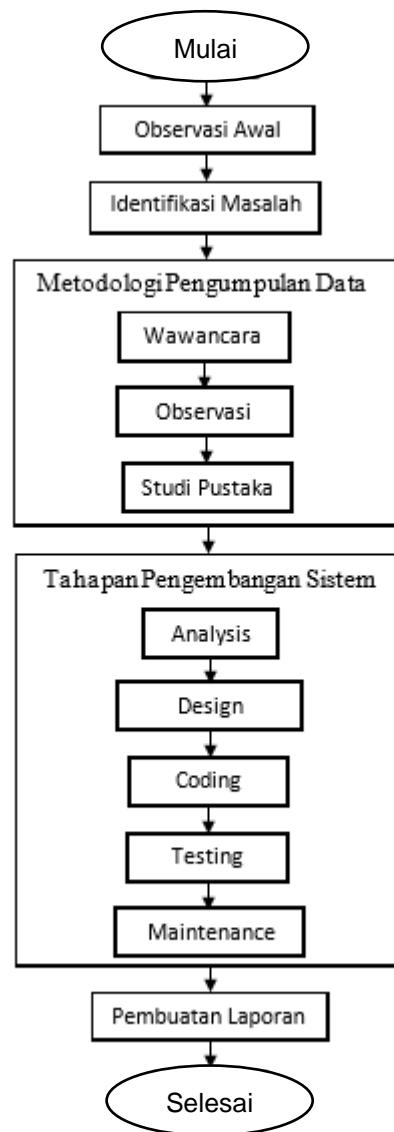
Sublime Text adalah editor berbasis python, sebuah teks editor yang elegan, kaya akan fitur, *cross platform*, mudah dan *simple* yang cukup terkenal di kalangan *developer* (pengembang), penulis dan desainer. (Supono, 2016)

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Kerangka Pikir

Dalam penelitian ini, penulis melakukan tahapan kegiatan sesuai dengan rencana kegiatan yang telah dibuat meliputi metodologi pengumpulan data dan tahapan pembangunan aplikasi.



Gambar 3. 1 Kerangka Pikir

### **3.2. Deskripsi**

#### **3.2.1. Observasi Awal**

Observasi awal penulis lakukan di lingkungan tempat penelitian yaitu di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung. Observasi awal ini dilakukan untuk menentukan objek yang tepat sesuai kriteria yang ada di penelitian.

#### **3.2.2. Identifikasi Masalah**

Penulis melakukan identifikasi masalah terhadap mahasiswa prodi teknik informatika khusus mengidentifikasi tentang proses bimbingan tugas akhir.

#### **3.2.3. Metodologi Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini diperlukan data dan informasi yang lengkap guna mendukung kebenaran materi uraian dan pembahasan. Metodologi pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Wawancara**

Pengumpulan data dengan mengadakan wawancara pada pihak dari Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung. Data yang didapatkan pada wawancara adalah prosedur atau tahapan pada proses skripsi dengan menggunakan lembar wawancara yang akan disimpan pada lampiran.

##### **2. Observasi**

Dalam tahap ini penulis melakukan observasi proses bimbingan skripsi mahasiswa prodi teknik informatika FTI UNIBBA untuk memperoleh data dosen dan mahasiswa dengan melihat langsung, mengamati, dan mencatat sistem yang berjalan saat ini.

##### **3. Studi Pustaka**

Penulis mengumpulkan data dengan cara membaca referensi yang berasal dari buku-buku dan jurnal-jurnal yang berhubungan dengan topik penelitian.

### **3.2.4. Tahapan Pengembangan Sistem**

Dalam perancangan ini penulis menggunakan tahapan metode *waterfall*. Pada model ini terdapat aktifitas-aktifitas sebagai berikut :

#### **1. Analysis**

Pada tahap ini penulis melakukan analisis sistem dan analisis kebutuhan. Berikut ini tahapan analisis yang dilakukan:

##### **A. Analisis Sistem yang berjalan**

Peneliti melakukan analisis sistem yang berjalan dan hasil penelitian tersebut digunakan dalam pembuatan aplikasi bimbingan skripsi online berbasis web.

##### **B. Analisis Kebutuhan**

###### **a. Kebutuhan Fungsional**

- 1) Input pengajuan judul skripsi.
- 2) Informasi data mahasiswa.
- 3) Informasi data pembimbing.
- 4) Informasi data judul skripsi.
- 5) Melakukan bimbingan secara online.

###### **b. Kebutuhan Non Fungsional**

###### **1) Perangkat Keras**

- a) Laptop Lenovo G41.

Dengan spesifikasi berikut ini :

1. Processor : AMD A8-7410 APU with AMD Radeon R5 Graphics 2.2 GHZ.
2. RAM : 8 GB.
3. Harddisk : 500 GB.

###### **2) Perangkat Lunak**

- a) Sublime Text.
- b) XAMPP.
- c) Web Browser.
- d) Microsoft Word.
- e) Balsamiq Mockup.

## 2. *Design*

Perancangan akan dibuat dengan *Unified Modeling Language* (UML) agar dengan mudah dalam proses pengembangan dan visualisasinya. Diagram UML yang digunakan Antara lain :

### a. *Use Case Diagram.*

*Use Case* yang akan dibuat memiliki 4 buah aktor yaitu Dosen, Mahasiswa, Staff dan Ketua Prodi. Aktor Staff adalah staff yang dapat mengelola data dosen dan mahasiswa. Aktor Ketua Prodi adalah ketua jurusan yang dapat mengakses data dosen, data mahasiswa, menentukan dosen pembimbing, monitoring bimbingan, dan laporan. Aktor dosen merupakan dosen pembimbing skripsi dan dosen dapat mengakses halaman login, profil dosen, bimbingan dan melihat data mahasiswa. Aktor Mahasiswa adalah mahasiswa yang dapat mengakses login, profil dosen, bimbingan dan profil mahasiswa.

### b. *Activity Diagram.*

*Activity Diagram* yang akan dibuat adalah sebagai berikut :

- 1) *Activity Diagram Login.*
- 2) *Activity Diagram Mengubah Data Profil.*
- 3) *Activity Diagram Pengajuan Judul.*
- 4) *Activity Diagram Bimbingan.*
- 5) *Activity Diagram Cetak Kegiatan Bimbingan..*

## 3. *Coding*

Aplikasi dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP 7, HTML, CSS, dan JavaScript. Serta *database* yang digunakan adalah MariaDB.

## 4. *Testing*

Pengujian terhadap aplikasi yang akan dibuat, yaitu dilakukan pengujian dengan menggunakan black box untuk menguji fungsional dari aplikasi yang dibuat.

## 5. Maintenance

Apabila aplikasi tersebut sudah layak maka aplikasi tersebut siap untuk digunakan dan dilakukan *maintenance* jika dibutuhkan.

### **3.2.5. Pembuatan Laporan**

Pada tahap ini merupakan tahap terakhir dalam melakukan penelitian yang terdiri dari 6 bab. Berikut adalah sistematika penulisan :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Berdasarkan tentang deskripsi umum isi skripsi yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi teori-teori yang menjadi landasan dan mendasari penelitian yang mendukung penyusunan skripsi sesuai dengan judul yang diambil.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan terkait metodologi penelitian dan kerangka penelitian atau tahap-tahap penulis dalam melakukan penelitian di FTI UNIBBA.

#### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Berisikan pembahasan tentang analisis dan perancangan perangkat lunak, perancangan *database*, perancangan antarmuka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang akan dibangun.

#### **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi penyajian tahap pengembangan aplikasi yang akan dijelaskan tiap langkahnya serta contoh tampilan dari setiap aplikasi.

#### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi penarikan kesimpulan penelitian dan pengembangan yang dilakukan serta saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

#### **4.1. Analisis**

Pada tahap ini, analisis yang dilakukan dalam proses penelitian ini meliputi beberapa tahapan yaitu instrumen penelitian, analisis sistem, analisis kebutuhan, hasil analisis dan perancangan.

##### **4.1.1. Instrumen Penelitian**

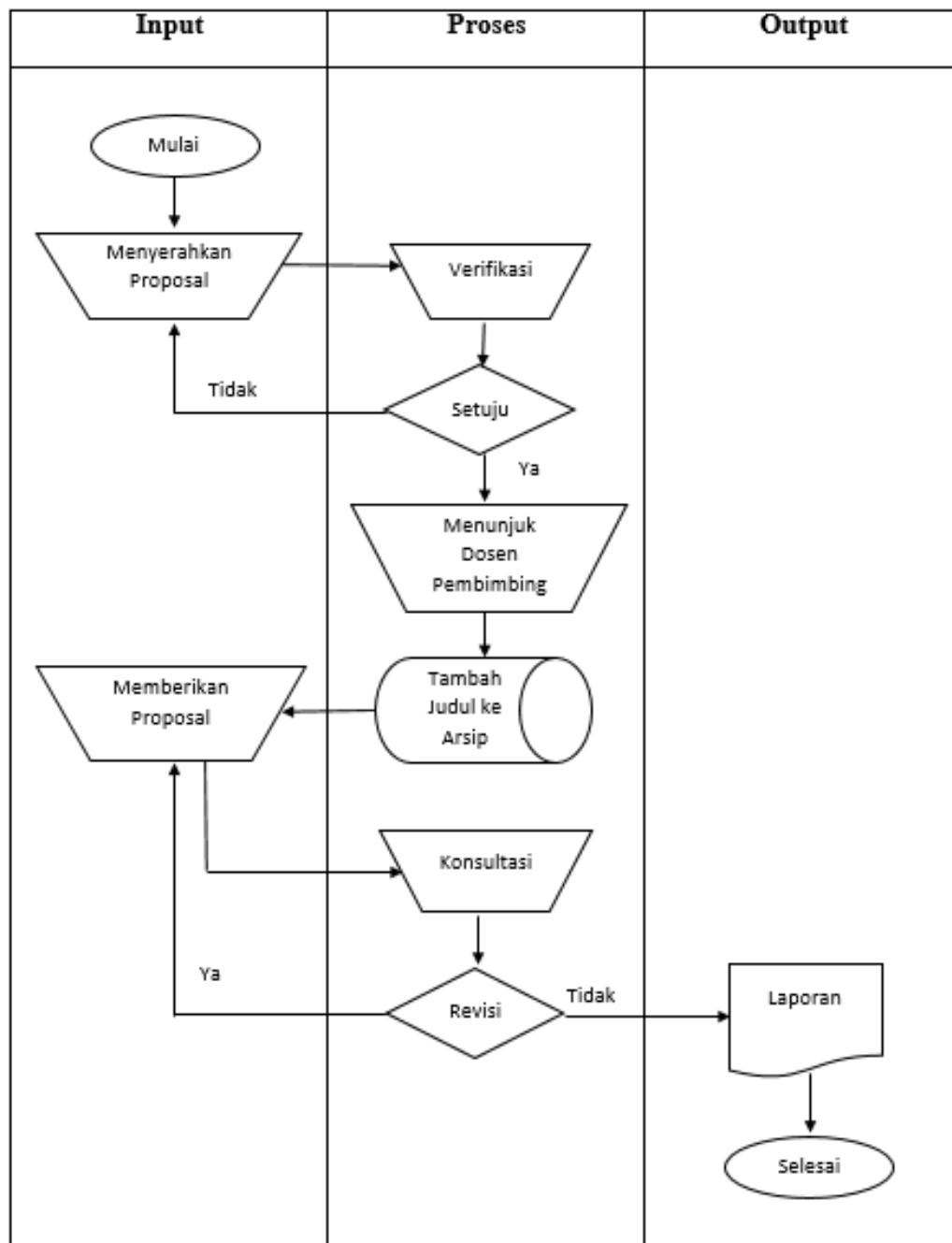
Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan untuk membantu mengumpulkan data pada sebuah penelitian. Berikut adalah instrument yang digunakan peneliti:

Tabel 4.1 Instrumen Penelitian

No	Tools	Instrumen Penelitian		
1.	Perangkat Keras	SmartPhone		Vivo V5s
		Spesifikasi	Storage	Internal 64 GB
				RAM 4 GB
		OS		Android 6.0 (Marshmallow)
		Chipset		Mediatek MT6750 (28 nm) Octa-core 1.5 GHz Cortex-A53
2.	Perangkat Lunak	WPS Office		
3.	Lainnya	Buku Catatan		
		Form Wawancara		
		Form Kuesioner		

#### 4.1.2. Analisis Sistem

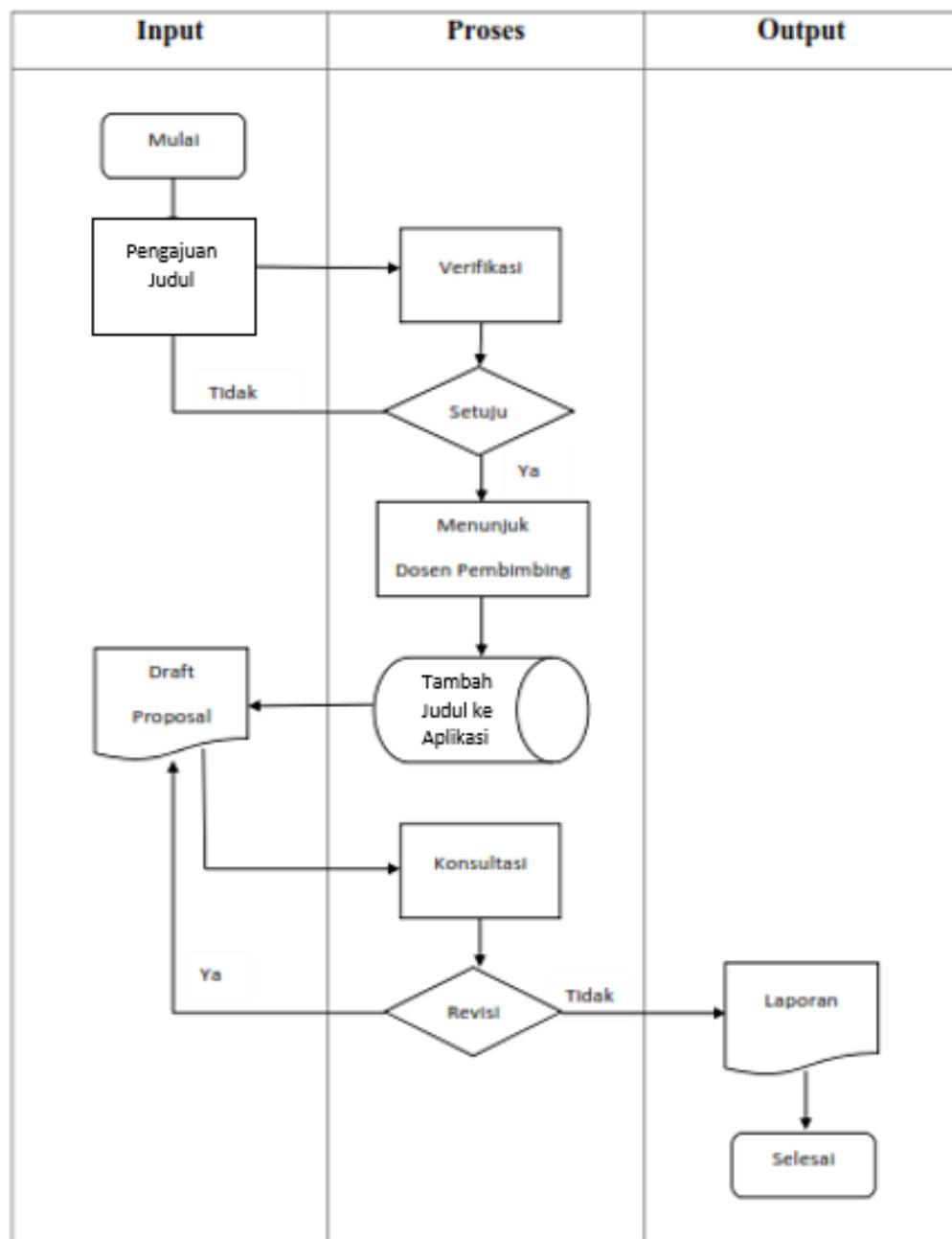
Analisis sistem yang berjalan didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi. Adapun sistem yang berjalan adalah :



Gambar 4. 1 Flowchart Sistem yang sedang berjalan

Pada gambar 4.1 menjelaskan bahwa ketika mahasiswa ingin mengajukan judul maka, mahasiswa harus membuat laporan proposal dan datang ke kampus

untuk menyerahkan proposal kepada program studi. Selanjutnya proposal akan di verifikasi oleh ketua prodi dan jika di setujui maka ketua prodi akan menunjuk dosen pembimbing dan menambahkan judul ke arsip. Setelah itu mahasiswa datang ke kampus dan memberikan laporan proposal kepada dosen pembimbing untuk melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing dan apabila ada revisi maka mahasiswa akan memperbaiki laporan tersebut jika tidak ada maka laporan pun dibuat.



Gambar 4. 2 Flowchart Sistem yang diusulkan

Pada gambar 4.2 menjelaskan bahwa mahasiswa mengajukan judul skripsi pada aplikasi, maka pada aplikasi akan di verifikasi oleh admin, jika menyetujui judul proposal tersebut maka admin akan menentukan dosen pembimbing dan akan ada informasi dosen pembimbing kepada mahasiswa tersebut, setelah itu judul di simpan dalam data di aplikasi. Selanjut nya pada aplikasi mahasiswa meng upload kan file proposal dan mengirimkannya kepada dosen pembimbing yang telah di tentukan untuk di konsultasikan dengan dosen, setelah itu jika ada yang harus di revisi maka mahasiswa memperbaiki proposal tersebut dan mengirimkan file proposal lagi jika sudah di revisi dan jika sudah tidak ada revisi maka laporan pun dibuat.

#### **4.1.3. Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan pada penelitian ini terdiri dari kebutuhan *software* (perangkat lunak), kebutuhan *hardware* (perangkat keras), kebutuhan sistem dan kebutuhan pengguna.

##### **1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)**

Berikut adalah spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan bagi pengembang dan pengguna.

###### **a. Pengembang**

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan aplikasi bimbingan skripsi online yang dibangun adalah sebagai berikut :

Table 4.2 Spesifikasi *Software* untuk pengembang

No.	Nama	Keterangan	
1.	OS	Windows	Windows 10 pro 64-bit
2.	<i>Tools</i>	Sublime Text	
		XAMPP v3.2.4	
		Web Browser	
		MySQL	

b. Pengguna

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan bagi pengguna untuk menjalankan aplikasi bimbingan skripsi online adalah sebagai berikut:

Table 4.3 Spesifikasi *Software* untuk pengguna

No.	Nama	Keterangan
1.	Tools	Web Browser

2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Berikut adalah spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan bagi pengembang dan pengguna.

a. Pengembang

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk pengembangan aplikasi bimbingan skripsi online yang dibangun adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Spesifikasi *Hardware* untuk pengembang

No.	Nama	Spesifikasi	
1.	Laptop Lenovo G41	Processor	AMD A8-7410 APU with AMD Radeon R5 Graphics 2.20 GHz
		RAM	8 GB
		Harddisk	500 GB

b. Pengguna

Spesifikasi kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan bagi pengguna untuk menjalankan aplikasi bimbingan skripsi online adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Spesifikasi *Hardware* untuk pengguna

No.	Nama	Spesifikasi	
1.	Komputer	OS	Windows Xp
		Processor	Pentium III 500Mhz

		RAM	1 GB
		HDD	40 GB
2.	Smartphone	OS	Android 4.1.2
		RAM	512 MB
		Processor	1 GHz single-core ARM Cortex-A9

Spesifikasi perangkat keras yang ditentukan untuk pengguna merupakan spesifikasi minimum yang dapat digunakan agar pengguna dapat menjalankan aplikasi yang dibangun dengan baik dan lancar.

### 3. Analisis Kebutuhan Sistem

Agar aplikasi Web ini berjalan dengan baik maka penulis melakukan berbagai pengumpulan data, baik dengan melakukan wawancara, membuat Kuesioner dan Observasi langsung di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.

### 4. Analisis kebutuhan Pengguna

Agar pengguna dapat menjalankan aplikasi dengan baik, maka dibuat analisis kebutuhan pengguna, diantaranya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Kebutuhan Pengguna

No.	Kebutuhan Pengguna
1.	Memiliki Smartphone android atau computer
2.	Mengerti dalam mengoperasikan aplikasi web

#### 4.1.4. Hasil Analisis

Pada hasil analisis dijelaskan kelayakan dari system yang akan dibuat, yang meliputi:

##### 1. Kelayakan Teknis

Aplikasi ini bisa dijalankan pada android OS, mulai dari android 4.1 (JellyBean) sampai yang terbaru atau pada komputer dengan processor Pentium III

500Mhz dengan minimum spesifikasi ini diharapkan dapat digunakan oleh banyak mahasiswa prodi teknik informatika FTI UNIBBA.

## 2. Kelayakan Teknologi

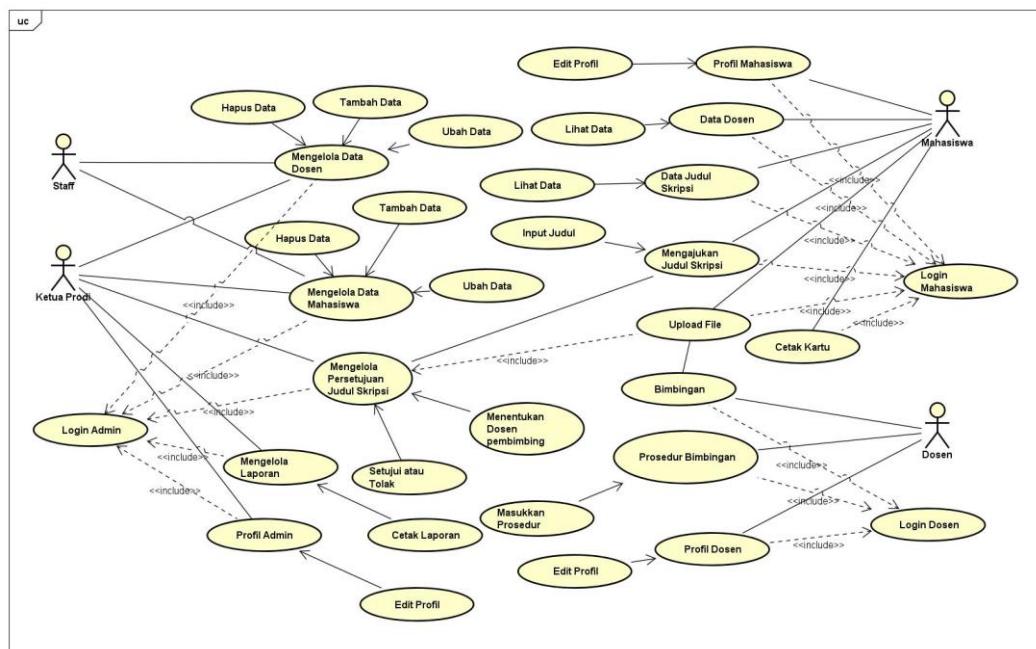
Semakin pesatnya perkembangan teknologi membuat orang terus berinovasi dibidang teknologi ini, salah satu yang sedang tren adalah aplikasi bimbingan online dimana teknologi ini sudah banyak digunakan di berbagai universitas maupun sekolah untuk efektivitas waktu dalam melakukan bimbingan. Oleh sebab itu aplikasi ini layak secara teknologi untuk digunakan atau diimplementasikan pada penelitian ini.

### 4.2. Perancangan

Dalam perancangan berisi gambaran umum mengenai apa yang akan dikembangkan, perancangan ini meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan Proses Bisnis *Flowmap*. Perancangan yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

#### 4.2.1. Use Case Diagram

Berikut adalah *Use Case Diagram* dari aplikasi bimbingan skripsi online yang akan dibuat pada gambar berikut:



Gambar 4.3 Use Case Diagram

## 1. Pendefinisian Aktor

Pendefinisian Aktor berfungsi menjelaskan peran setiap actor pada use case, berikut pendefinisian aktor:

Tabel 4.7 Pendefinisian Aktor

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	1. Melakukan <i>Login</i> 2. Mengelola Data Dosen 3. Mengelola Data Mahasiswa 4. Mengelola Persetujuan Judul Skripsi 5. Laporan Data
2.	Dosen	1. Melakukan <i>Login</i> 2. Membuat Prosedur Bimbingan 3. Mengakses Bimbingan
3.	Mahasiswa	1. Melakukan <i>Login</i> 2. Mengajukan Judul Skripsi 3. Mengakses Bimbingan 4. Cetak Kartu Bimbingan

## 2. Pendefinisian *Use Case*

Pendefinisian *Use Case* berfungsi untuk menjelaskan setiap proses objek yang terdapat pada *Use Case*. Berikut adalah pendefinisian *Use Case*.

Tabel 4.8 Pendefinisian *Use Case*

No.	Use Case	Deskripsi
1.	<i>Login Admin</i>	Proses melakukan <i>login</i> sebagai admin
2.	Mengelola Data Dosen	Aplikasi menampilkan data dosen
3.	Tambah Data	Proses menambahkan data dosen
4.	Hapus data	Proses menghapus data dosen
5.	Ubah Data	Proses merubah data dosen
6.	Mengelola Data Mahasiswa	Aplikasi menampilkan data mahasiswa
7.	Tambah Data	Proses menambahkan data mahasiswa

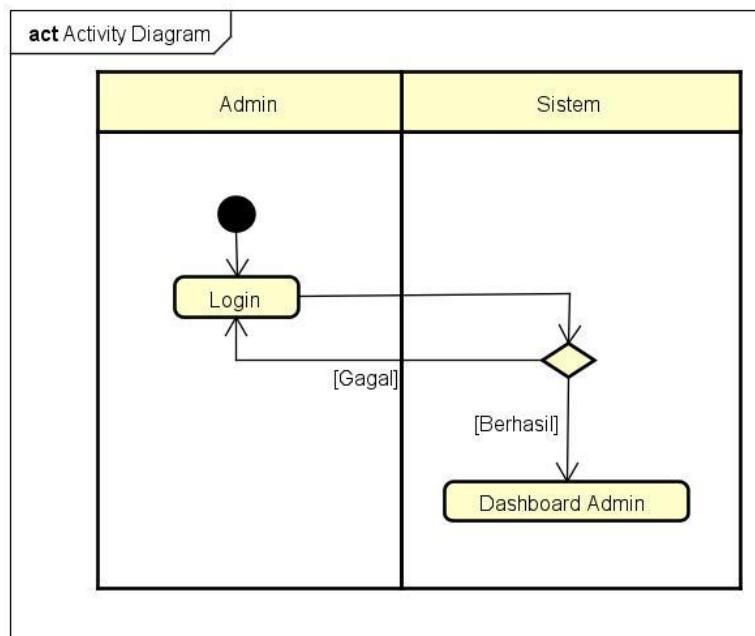
8.	Hapus Data	Proses menghapus data mahasiswa
9.	Ubah Data	Proses merubah data mahasiswa
10.	Mengelola Persetujuan Judul Skripsi	Aplikasi menampilkan data judul skripsi yang diajukan mahasiswa
11.	Setujui atau Tolak	Proses menyetujui atau menolak judul skripsi yang diajukan mahasiswa
12.	Menentukan Dosen Pembimbing	Proses menentukan dosen pembimbing untuk mahasiswa yang telah disetujui judul skripsinya
13.	Mengelola Laporan	Aplikasi menampilkan laporan data dosen, mahasiswa, dan judul skripsi
14.	Cetak Laporan	Proses mencetak laporan data dosen, mahasiswa, atau judul skripsi
15.	Profil Admin	Aplikasi menampilkan profil akun admin
16.	<i>Edit</i> profil	Proses merubah data profil
17.	<i>Login</i> Dosen	Proses melakukan <i>login</i> sebagai dosen
18.	Prosedur Bimbingan	Aplikasi menampilkan prosedur yang ditentukan dosen
19.	Masukkan prosedur	Proses menambahkan prosedur dalam melakukan bimbingan
20.	Bimbingan	Proses melakukan bimbingan dengan mahasiswa
21.	Profil Dosen	Aplikasi menampilkan profil akun dosen
22.	<i>Edit</i> profil	Proses merubah data profil
23.	<i>Login</i> Mahasiswa	Proses melakukan <i>login</i> sebagai mahasiswa
24.	Mengajukan Judul Skripsi	Aplikasi menampilkan judul yang diajukan mahasiswa
25.	<i>Input</i> Judul	Proses menambahkan judul yang akan diajukan
26.	Data Dosen	Aplikasi menampilkan data dosen

27.	Data Judul Skripsi	Aplikasi menampilkan data judul skripsi
28	<i>Upload File</i>	Proses melakukan <i>Upload File</i> untuk melakukan bimbingan
29.	Bimbingan	Proses melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing
30.	Cetak Kartu	Proses mencetak kartu bimbingan
31.	Profil Mahasiswa	Aplikasi menampilkan profil akun mahasiswa
32.	<i>Edit Profil</i>	Proses merubah data profil

#### 4.2.2. *Activity Diagram*

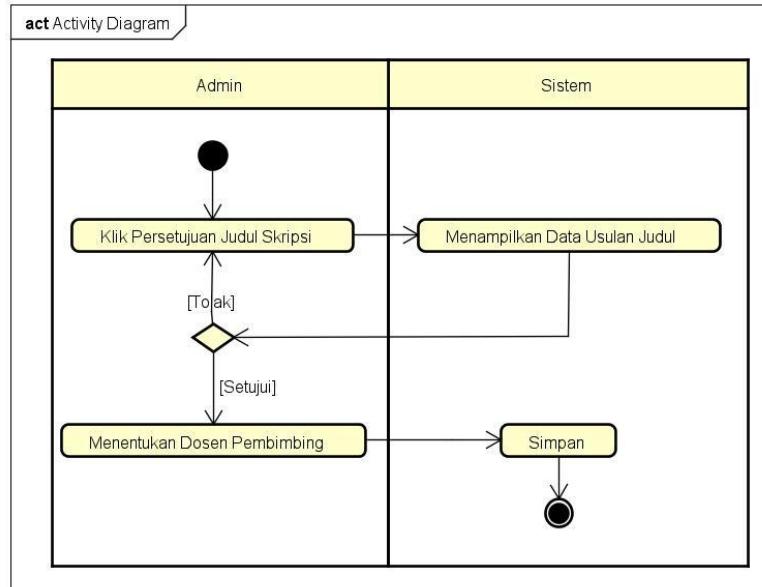
Berikut ini *activity diagram* dari aplikasi bimbingan skripsi online yang akan dibuat pada gambar berikut:

##### 1. *Activity Diagram Login Admin*



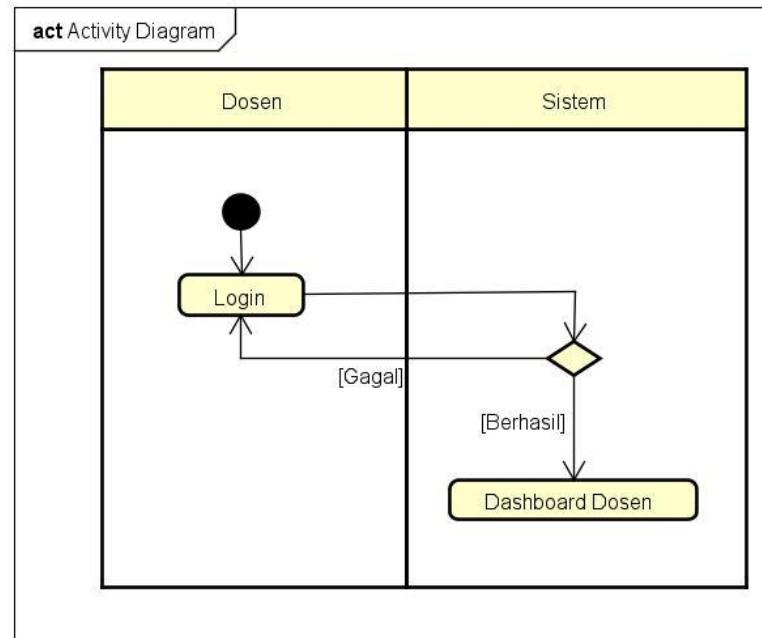
Gambar 4.4 *Activity Diagram Login Admin*

## 2. Activity Diagram Persetujuan Judul Skripsi



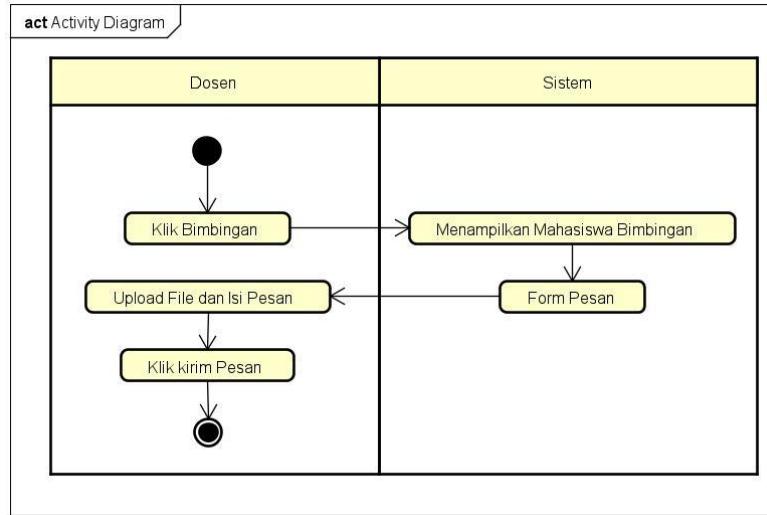
Gambar 4.5 Activity Diagram Persetujuan judul Skripsi

## 3. Activity Diagram Login Dosen



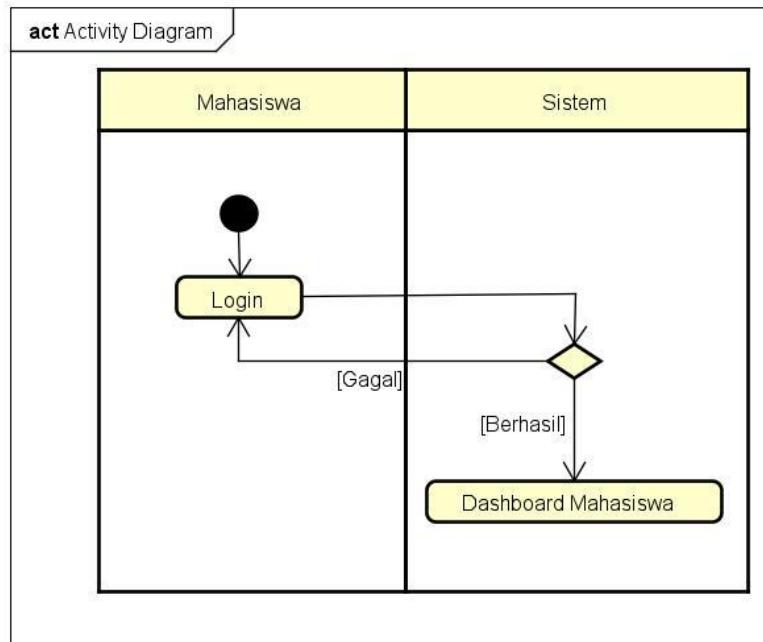
Gambar 4.6 Activity Diagram Login Dosen

#### 4. Activity Diagram Bimbingan dengan Mahasiswa



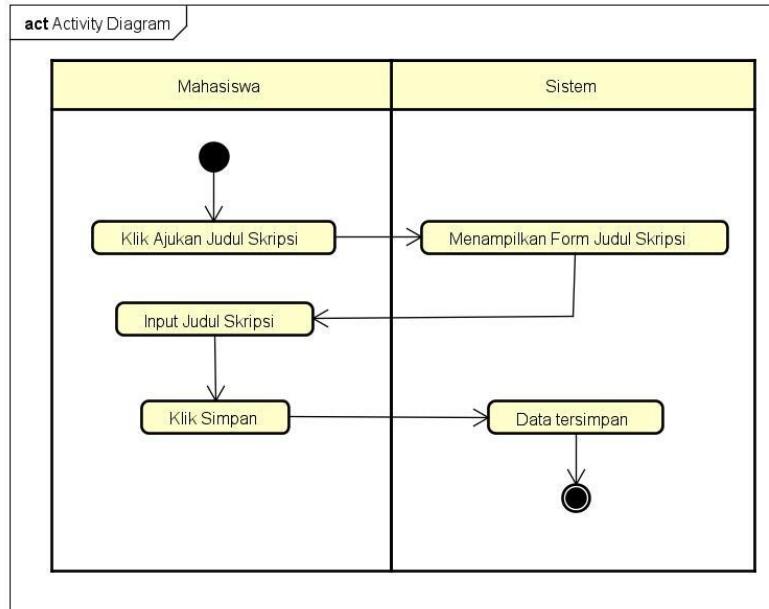
Gambar 4.7 Activity Diagram Bimbingan dengan Mahasiswa

#### 5. Activity Diagram Login Mahasiswa



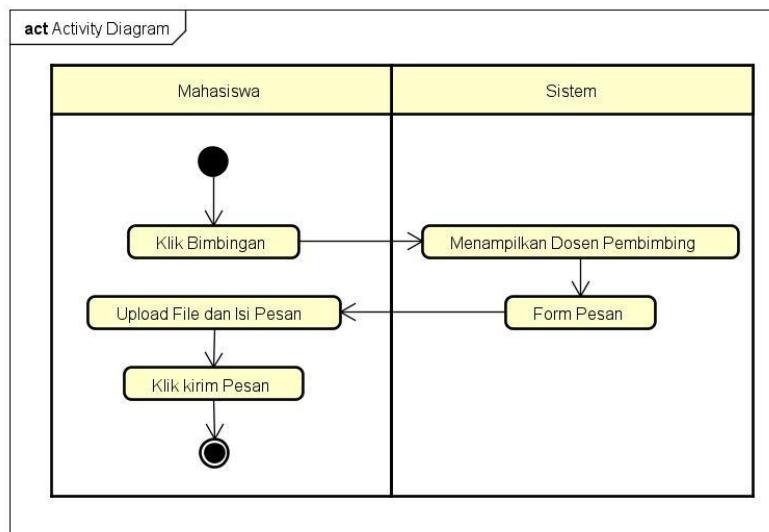
Gambar 4.8 Login Mahasiswa

## 6. Activity Diagram Pengajuan Judul Skripsi



Gambar 4.9 Activity Diagram Pengajuan Judul Skripsi

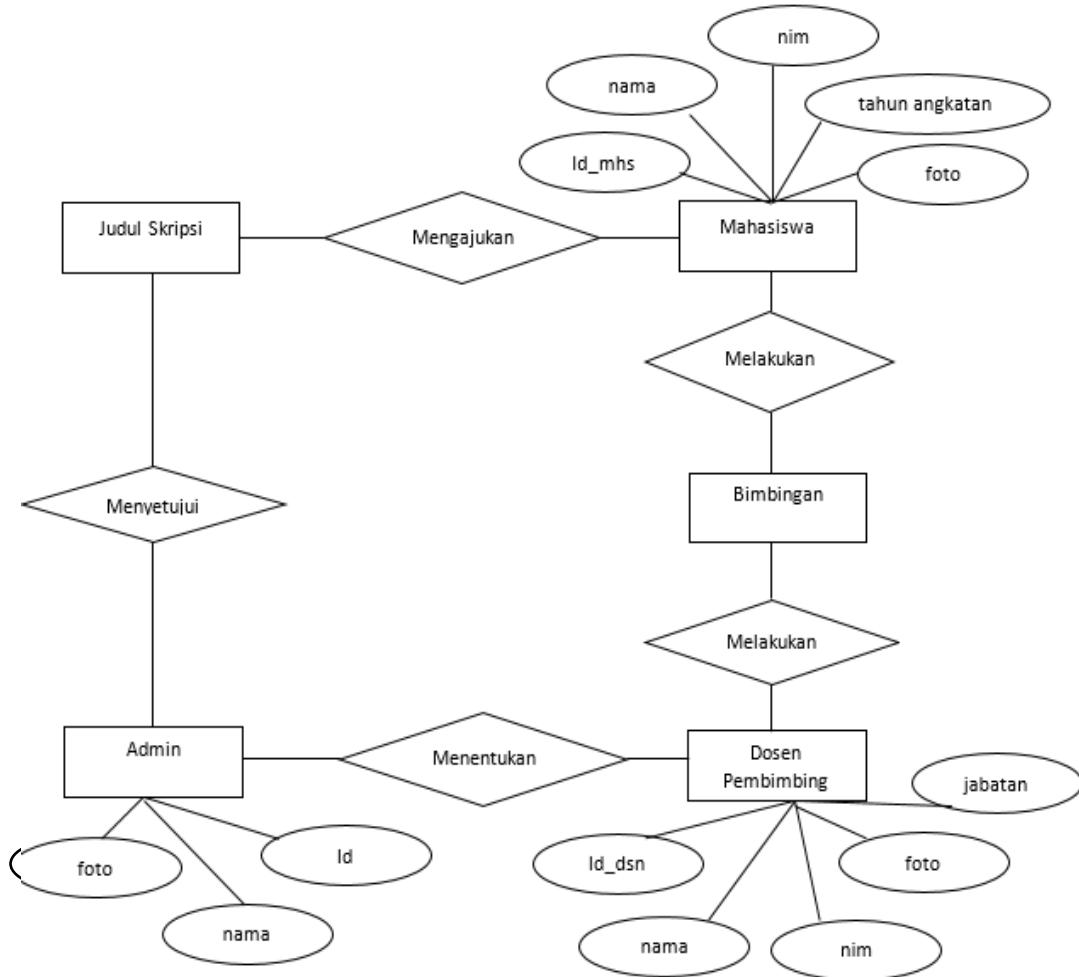
## 7. Activity Diagram Bimbingan dengan Dosen



Gambar 4.10 Activity Diagram Bimbingan dengan Dosen

#### 4.2.3. Perancangan Database

Berikut ini ERD dari aplikasi bimbingan skripsi online yang akan dibuat pada gambar berikut:



Gambar 4.11 ERD Aplikasi Bimbingan Skripsi Online

#### 4.2.4. Perancangan Tabel

Tabel 4.9 Tabel Admin

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id	Int	Primary Key
Username	Varchar	
Password	Varchar	
Nama	Varchar	
Foto	Varchar	

Tabel 4.10 Tabel Mahasiswa

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id_mhs	Int	Primary key
Nim	Varchar	
Nama	Varchar	
Username	Varchar	
Password	Varchar	
Foto	Varchar	
Tahun angkatan	Varchar	

Tabel 4.11 Tabel Dosen

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id_dsn	Int	Primary key
Nip	Varchar	
Nama	Varchar	
Username	Varchar	
Password	Varchar	
Foto	Varchar	
Jabatan	Varchar	

Tabel 4.12 Tabel Pengajuan Judul

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id_pengajuan	Int	Primary key
Id_mhs	Int	
Id_dsn	Int	
Judul_proposal	Text	
Masalah	Text	
Tgl_pengajuan	Date	
Status_proposal	Varchar	
Tgl_rekomendasi	Date	
Disetujui_kajur	Varchar	
Tgl_acc	Date	

Tabel 4.13 Tabel Pembimbing Satu

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id_pembone	Int	Primary key
Id_mhs	Int	
Id_dsn	Int	
Id_pengajuan	Int	
Tgl-penetapan_one	Date	
Ket_one	Varchar	

Tabel 4.14.Tabel Pembimbing Dua

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id_pembtwo	Int	Primary key
Id_mhs	Int	
Id_dsn	Int	
Id_pengajuan	Int	
Tgl-penetapan_one	Date	
Ket_one	Varchar	

Tabel 4.15 Tabel File Skripsi

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id-file	Int	Primary Key
Id_mhs	Int	
Id_pengajuan	Int	
Kode	Varchar	
Nama_file	Varchar	
Tanggal_upload	Date	
Tipe_file	Varchar	
Ukuran_file	Varchar	
file	varchar	

Tabel 4.16 Tabel Bimbingan Pembimbing Satu

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id_pesan	Int	Primary Key
Id_penerima	Int	
Id_pengirim	Int	
Subyek	Text	
Isi_pesan	Text	
Tgl_pesan	Date	
Status_pesan	Varchar	
Id_pembone	Varchar	
Id_file	varchar	

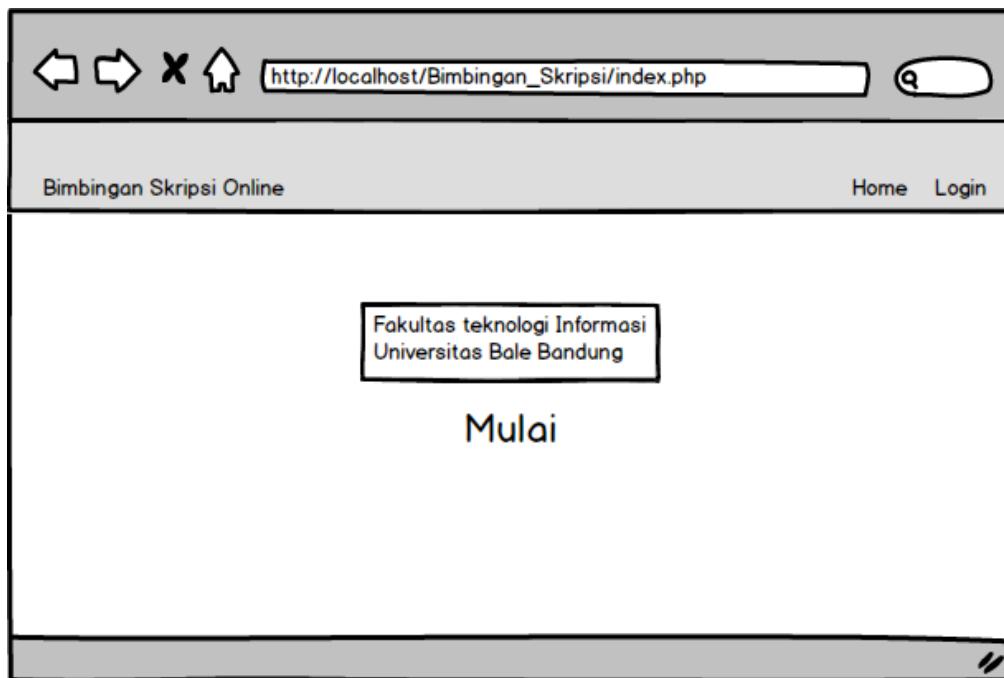
Tabel 4.17 Tabel Bimbingan Pembimbing Dua

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Keterangan</b>
Id_pesan	Int	Primary Key
Id_penerima	Int	
Id_pengirim	Int	
Subyek	Text	
Isi_pesan	Text	

Tgl_pesan	Date	
Status_pesan	Varchar	
Id_pembtwo	Varchar	
Id_file	varchar	

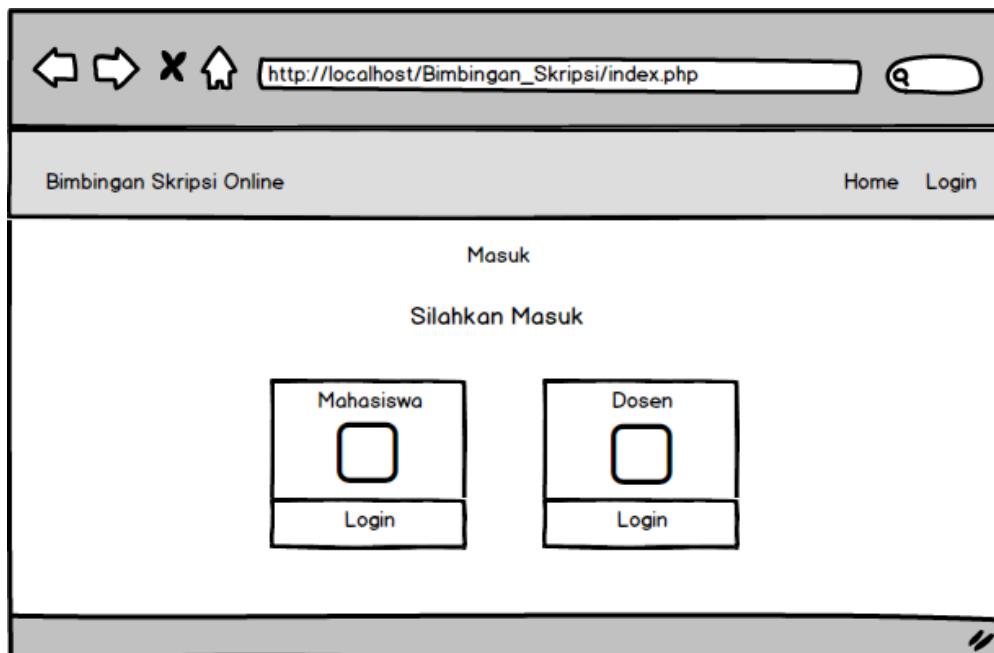
#### 4.2.5. Perancangan User Interfaces

##### 1. Halaman Utama



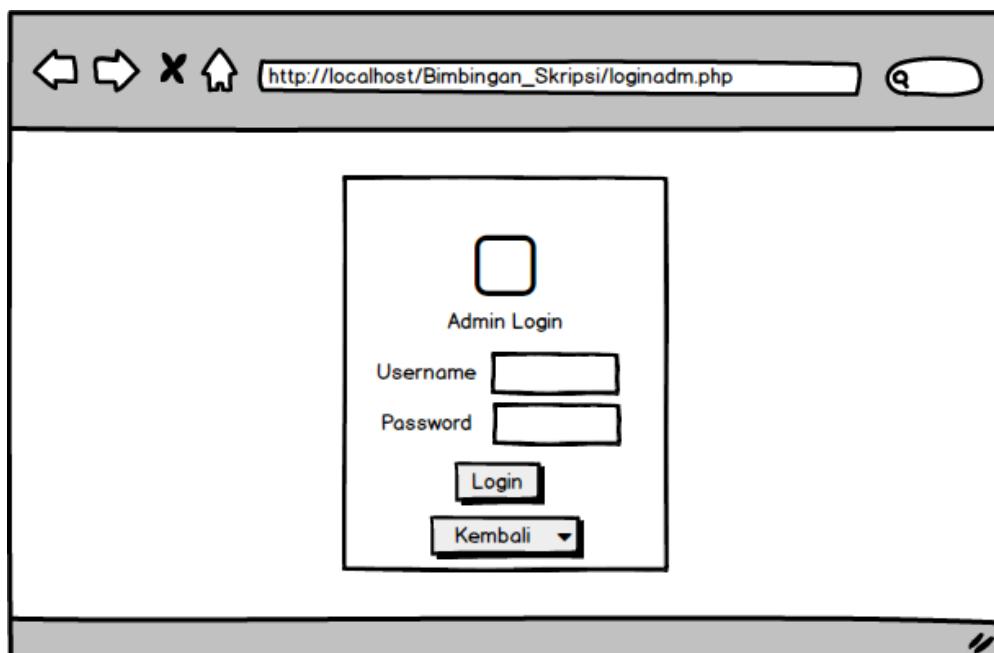
Gambar 4. 12 Halaman Utama

2. Halaman Hak Akses



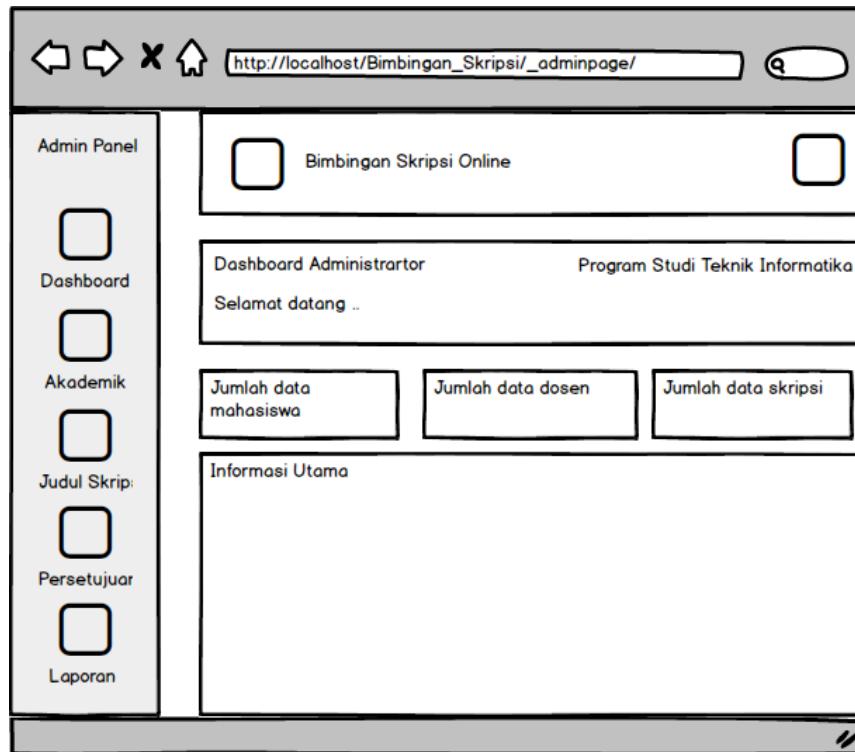
Gambar 4. 13 Halaman Hak Akses

3. Login Admin



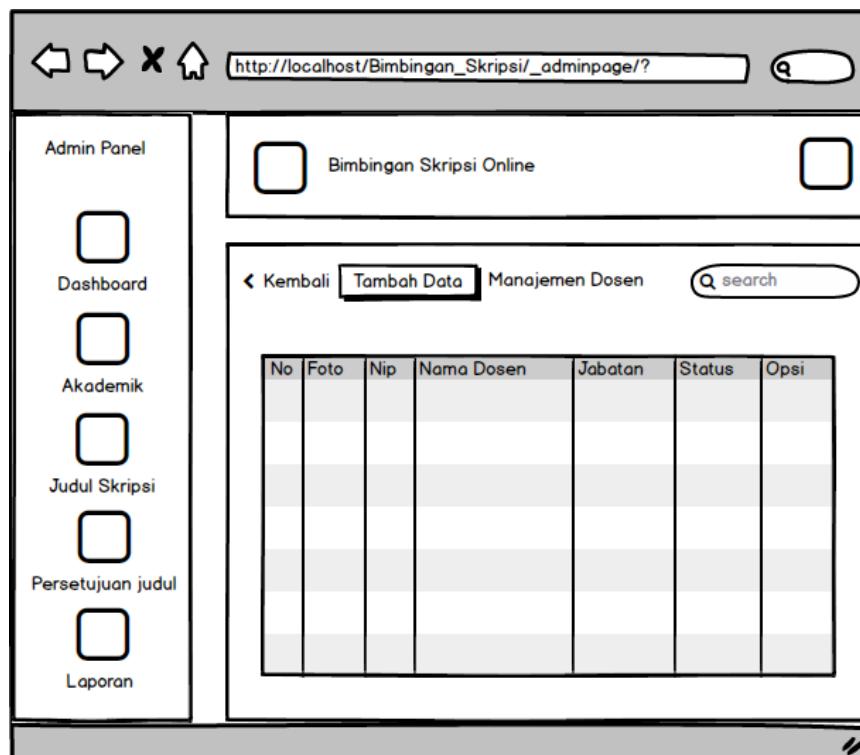
Gambar 4. 14 Login Admin

#### 4. Dashboard Ketua Prodi



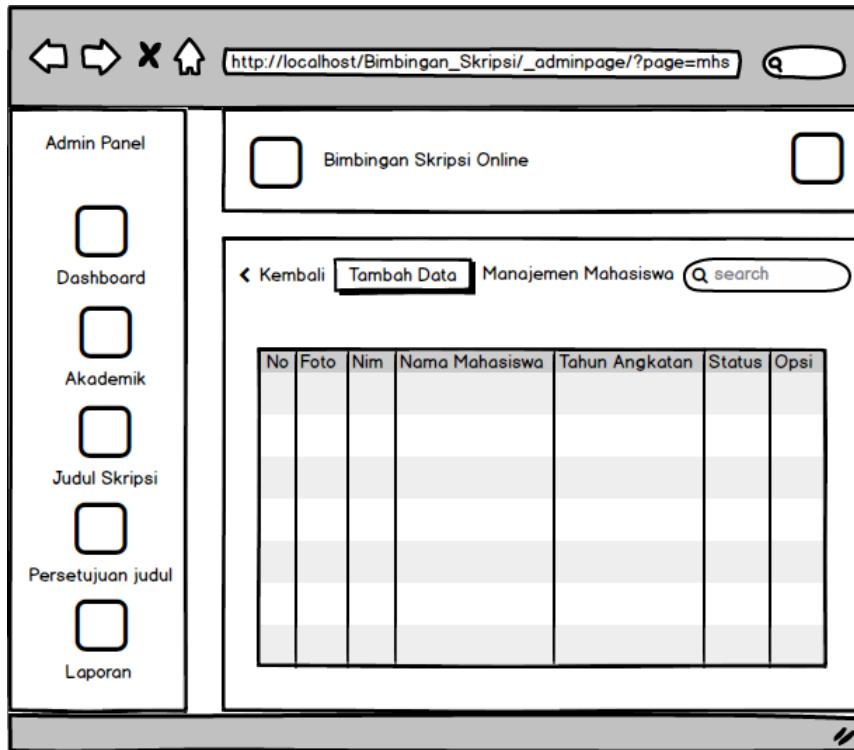
Gambar 4. 15 Dashboard Ketua Prodi

#### 5. Halaman Data Dosen (Ketua Prodi)



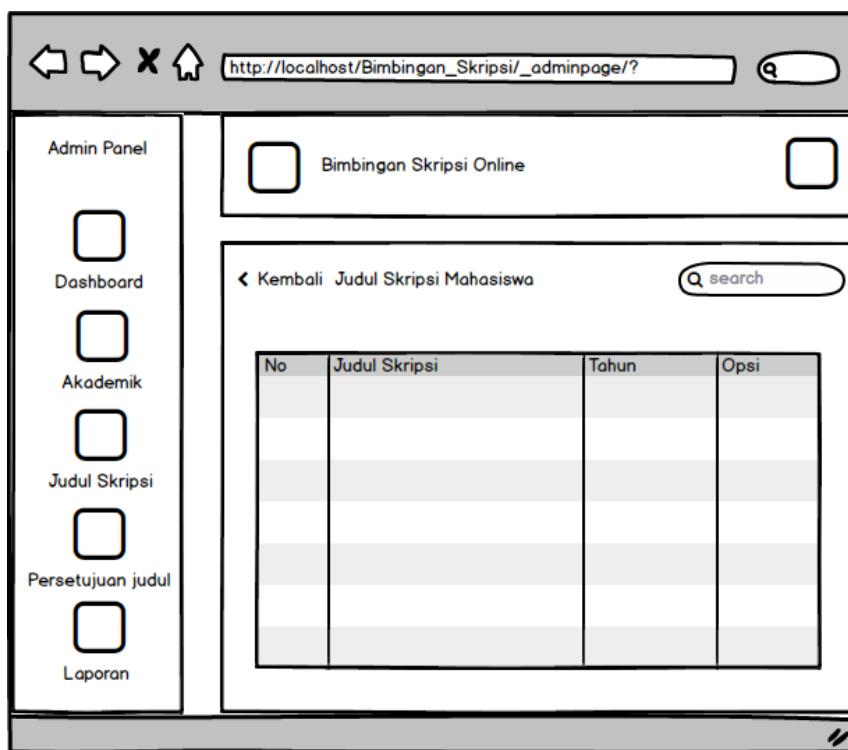
Gambar 4. 16 Halaman Data Dosen

#### 6. Halaman Data Mahasiswa (Ketua Prodi)



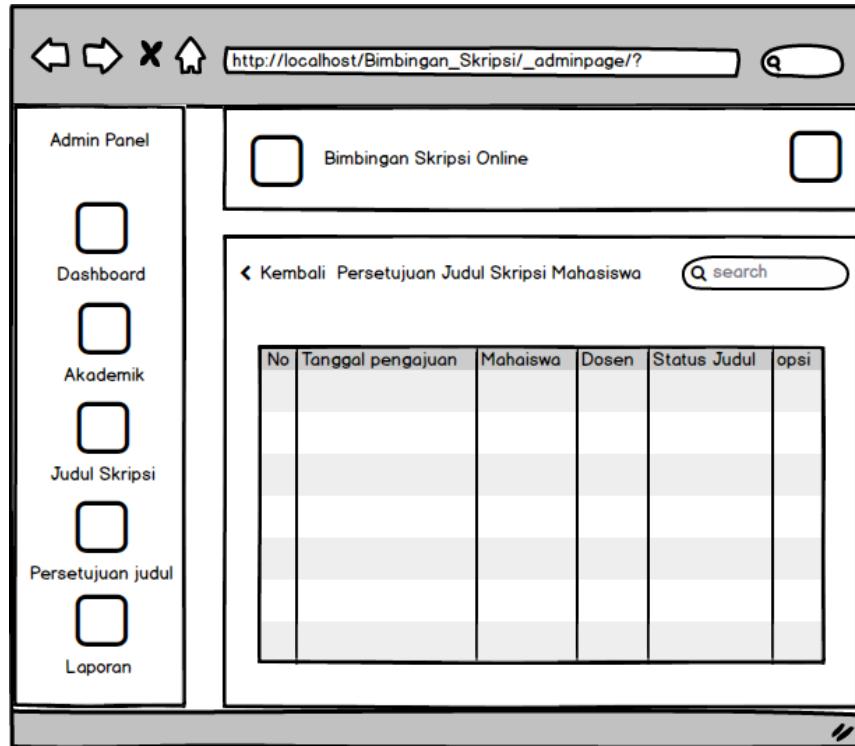
Gambar 4. 17 Halaman Data Mahasiswa

## 7. Halaman Judul Skripsi (Ketua Prodi)



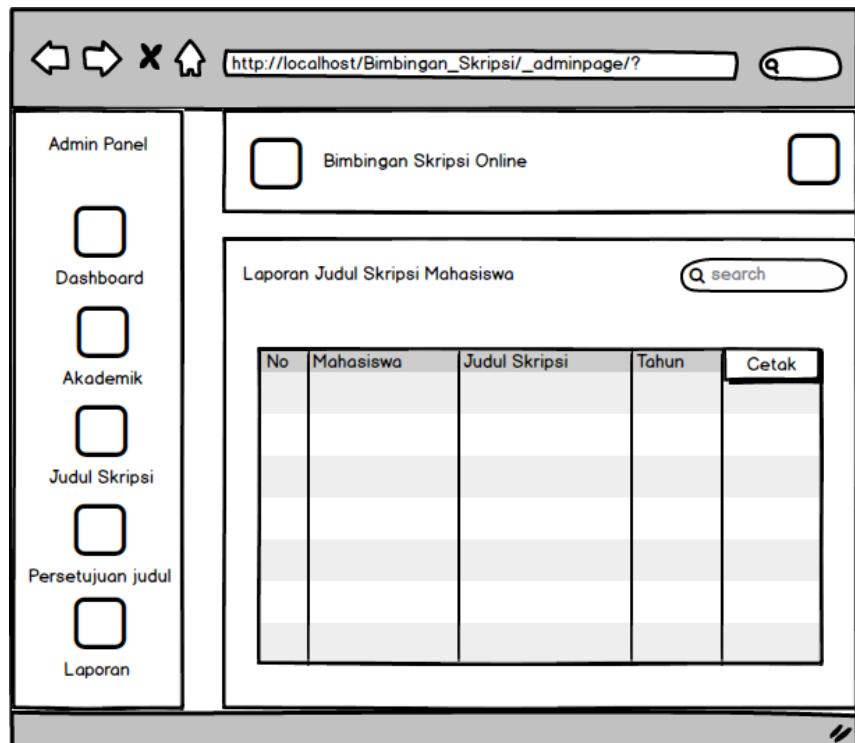
Gambar 4. 18 Halaman Judul Skripsi

#### 8. Halaman Persetujuan Judul Skripsi (Ketua Prodi)



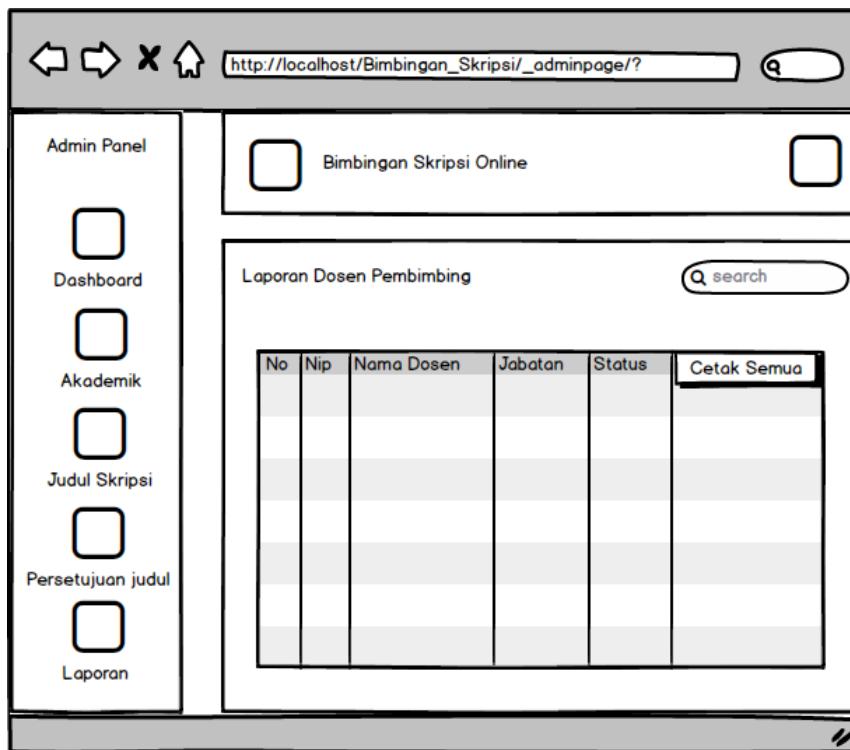
Gambar 4. 19 Halaman Persetujuan Judul Skripsi

## 9. Halaman Laporan Judul Skripsi (Ketua Prodi)



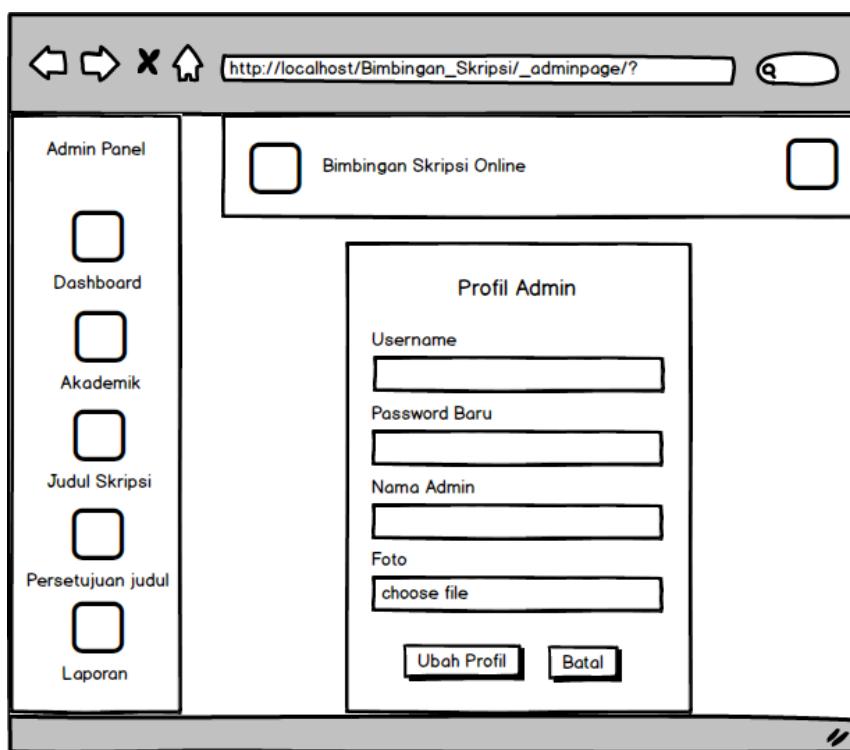
Gambar 4. 20 Halaman Laporan Judul Skripsi

## 10. Halaman Laporan Dosen Pembimbing (Ketua Prodi)



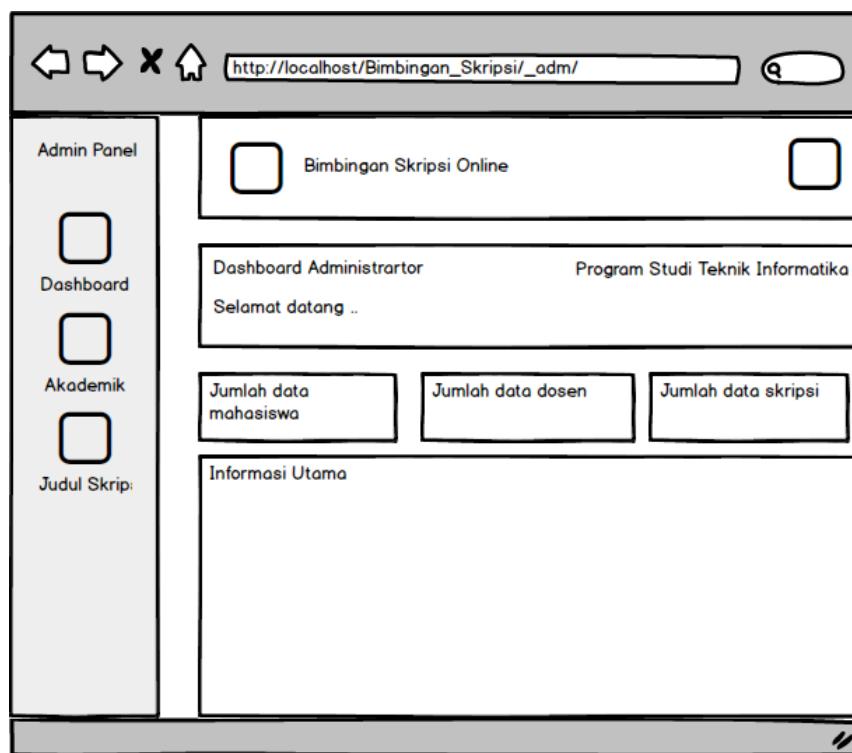
Gambar 4. 21 Halaman Laporan Dosen Pembimbing

## 11. Form Ubah Profil Admin



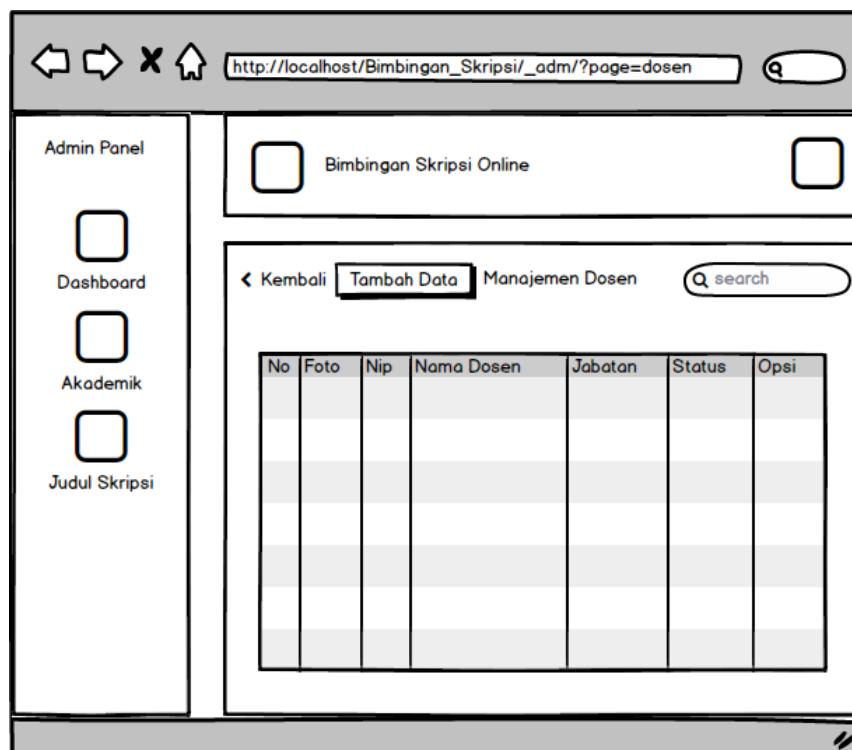
Gambar 4. 22 Form Ubah Profil Admin

## 12. Dashboard Staff



Gambar 4. 23 Dashboard Staff

## 13. Halaman Data Dosen (Staff)



Gambar 4. 24 Halaman Data Dosen

14. Form Tambah Data Dosen (Staff)

+ Tambah Data Dosen

NIP	Nama Lengkap
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jabatan	Foto <input type="button" value="choose file"/>
<input type="text"/>	
Jenis Dosen	<input type="button" value="▼"/>
Username	Password
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tutup"/> <input type="button" value="Simpan Data"/>	

Gambar 4. 25 Form Tambah Data Dosen

15. Halaman Data Mahasiswa (Staff)

Admin Panel

- Dashboard
- Akademik
- Judul Skripsi

Bimbingan Skripsi Online

Kembali  Manajemen Mahasiswa  search

No	Foto	Nim	Nama Mahasiswa	Tahun Angkatan	Status	Opsi
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Gambar 4. 26 Halaman Data Mahasiswa

16. Form Tambah Data Mahasiswa (Staff)

+ Tambah Data Mahasiswa

NIP

Nama Lengkap

Tahun Angkatan

Foto

Username

Password

Konfirmasi Password

Gambar 4. 27 Form Tambah Data Mahasiswa

17. Halaman Data Judul Skripsi (Staff)

Admin Panel

Dashboard

Akademik

Judul Skripsi

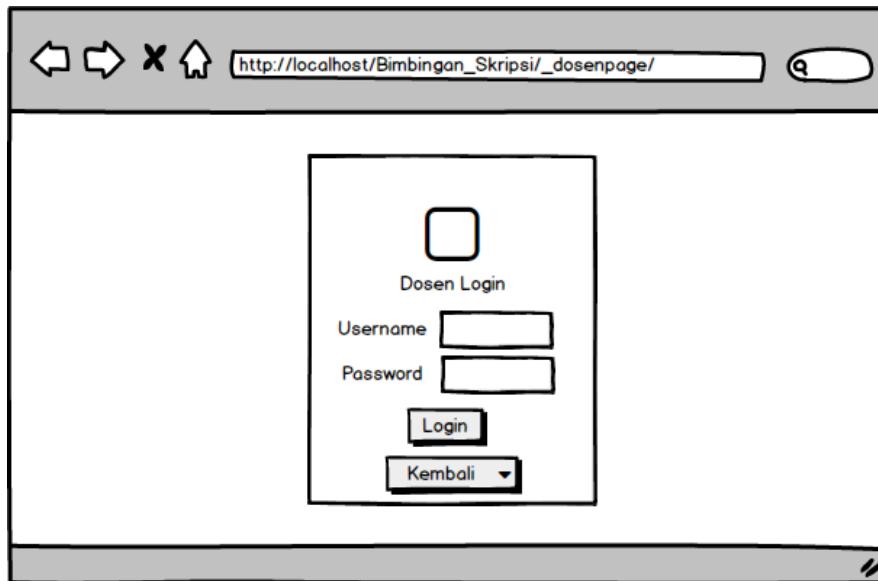
Bimbingan Skripsi Online

Kembali Judul Skripsi Mahasiswa

No	Judul Skripsi	Tahun	Opsi
1	Data Skripsi 1	2023	<input type="button"/>
2	Data Skripsi 2	2023	<input type="button"/>
3	Data Skripsi 3	2023	<input type="button"/>
4	Data Skripsi 4	2023	<input type="button"/>
5	Data Skripsi 5	2023	<input type="button"/>

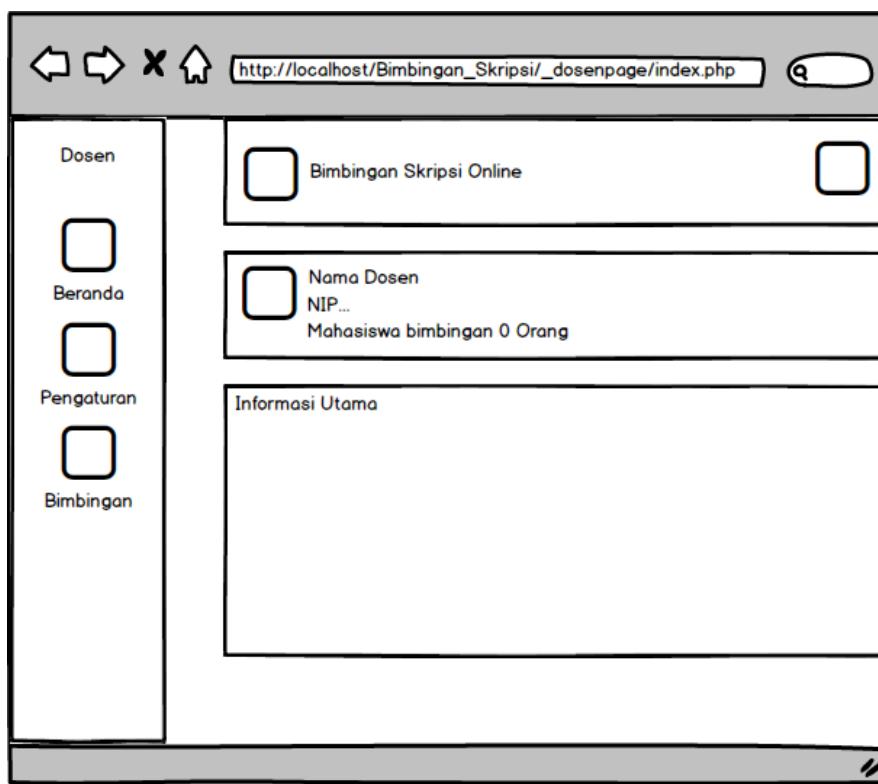
Gambar 4. 28 Halaman Data Judul Skripsi

18. Login Dosen



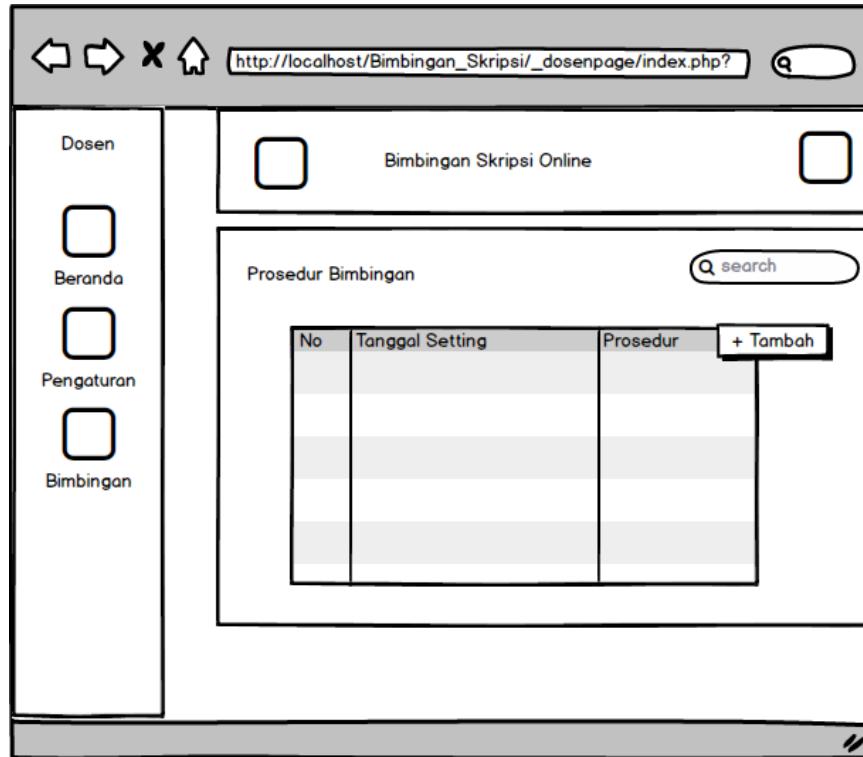
Gambar 4. 29 Login Dosen

19. Dashboard Dosen



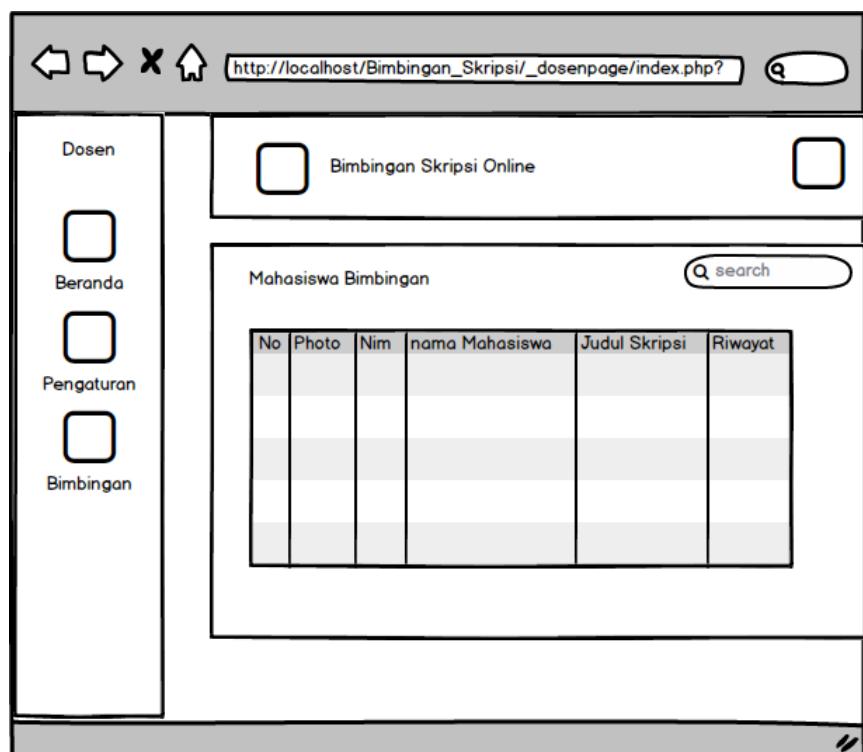
Gambar 4. 30 Dashboard Dosen

20. Halaman Prosedur (Dosen)



Gambar 4. 31 Halaman Prosedur

21. Halaman Mahasiswa Bimbingan (Dosen)



Gambar 4. 32 Halaman Mahasiswa Bimbingan

## 22. Halaman Pesan (Dosen)

The screenshot shows a web browser window with the URL [http://localhost/Bimbingan\\_Skripsi/\\_dosenpage/index.php?](http://localhost/Bimbingan_Skripsi/_dosenpage/index.php?). The page has a sidebar on the left labeled 'Dosen' with options: Beranda, Pengaturan, and Bimbingan. The main content area has a header 'Bimbingan Skripsi Online'. On the right, there is a section titled 'BAB Pembahasan' with a placeholder 'Tampilan file .pdf'. In the center, there are two forms. The top form is for sending a message to a student, with fields for 'Nama Mahasiswa' (student name) and 'isi Pesan' (message content). The bottom form is for sending a message to the professor, with fields for 'Nama Anda' (professor name), 'Balas Pesan' (Reply message), 'Isi Subjek' (Subject), 'isi pesan' (Message content), 'choose file' (Attachment), and buttons for 'Kirim Pesan' (Send Message) and 'Batal' (Cancel).

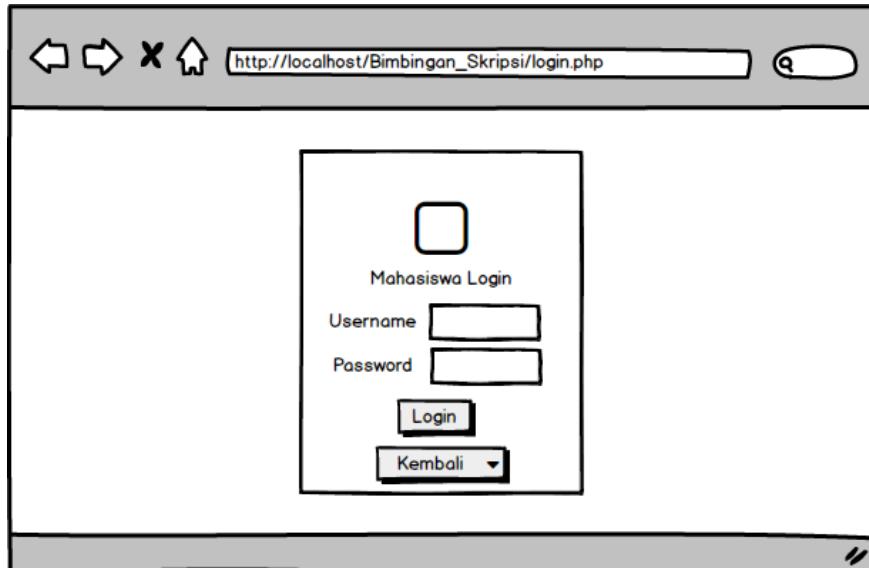
Gambar 4. 33 Halaman Pesan

## 23. Form Ubah Data Profil Dosen

The screenshot shows a web browser window with the URL [http://localhost/Bimbingan\\_Skripsi/\\_dosenpage/index.php?](http://localhost/Bimbingan_Skripsi/_dosenpage/index.php?). The sidebar on the left is identical to the previous screenshot. The main content area has a header 'Bimbingan Skripsi Online'. In the center, there is a form titled 'Profil Dosen' (Professor Profile) with fields for 'Nip' (NIK), 'Nama Lengkap' (Full Name), 'Jabatan' (Position), 'Username', 'Password Baru' (New Password), and 'Foto' (Photo). There is also a 'choose file' button for uploading a photo. At the bottom of the form are buttons for 'Ubah Profil' (Change Profile) and 'Batal' (Cancel).

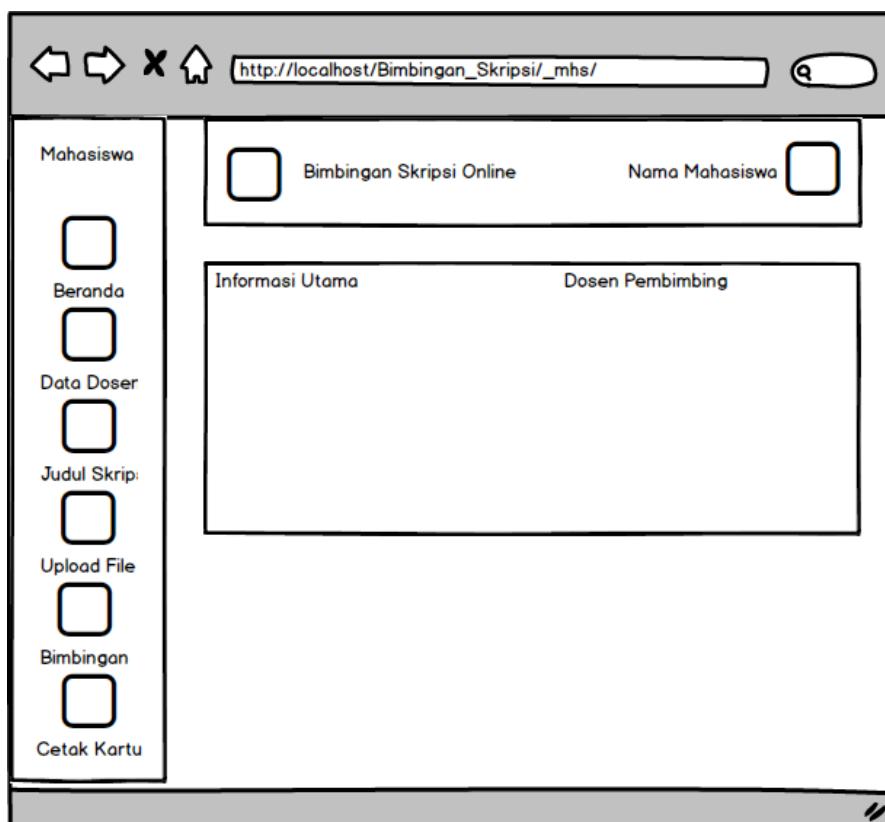
Gambar 4. 34 Ubah Data Profil Dosen

24. Login Mahasiswa



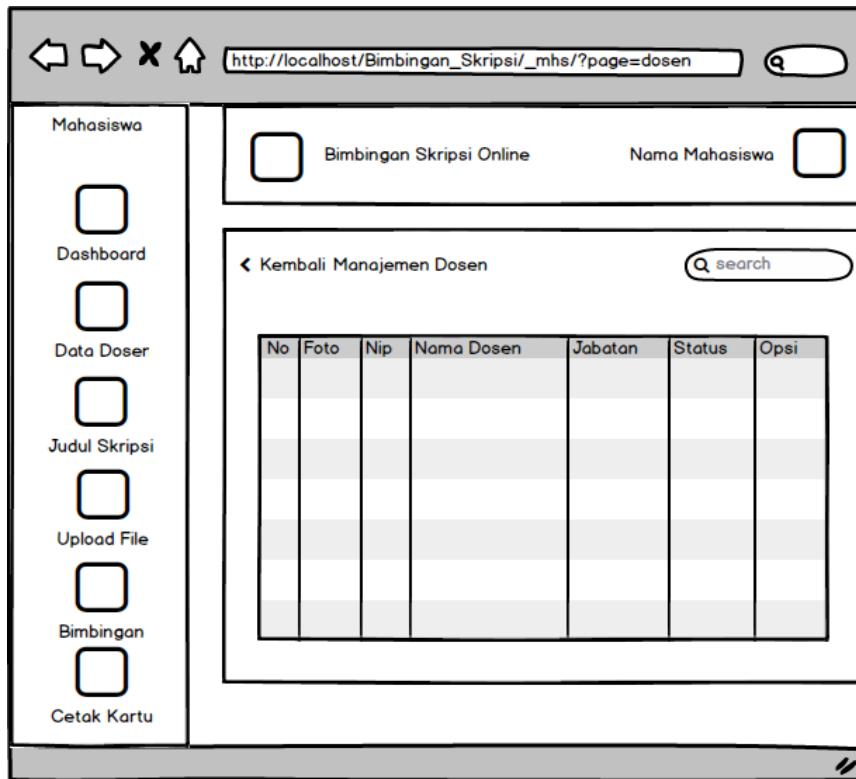
Gambar 4. 35 Login Mahasiswa

25. Dashboard Mahasiswa



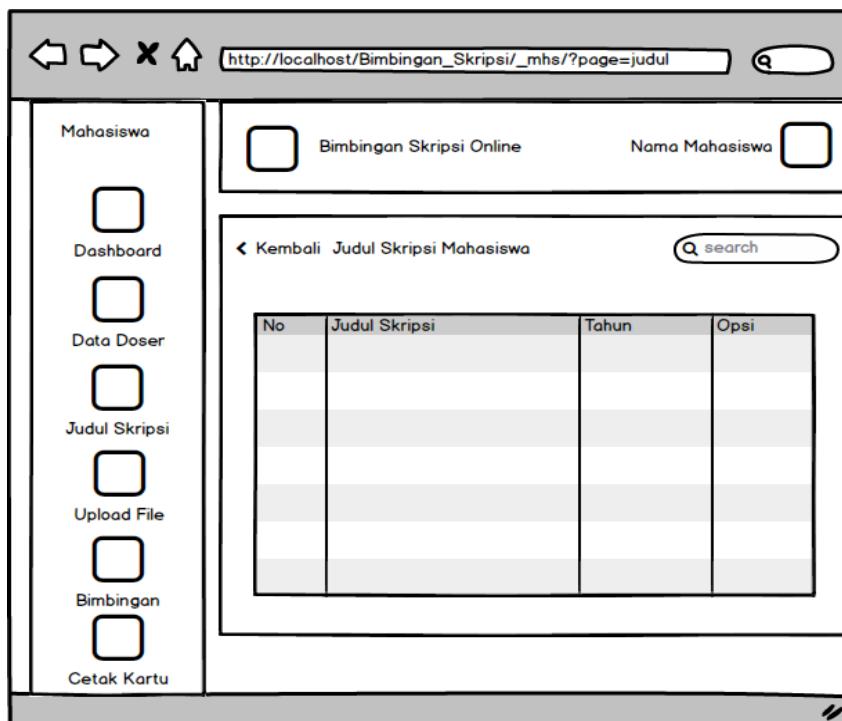
Gambar 4. 36 Dashboard Mahasiswa

26. Halaman Data Dosen (Mahasiswa)



Gambar 4. 37 Halaman Data Dosen

27. Halaman Data Judul Skripsi (Mahasiswa)



Gambar 4. 38 Lihat Data Judul Skripsi

## 28. Halaman Upload File (Mahasiswa)

Gambar 4. 39 Halaman Upload File

## 29. Halaman Bimbingan (Mahasiswa)

Gambar 4. 40 Halaman Bimbingan

30. Halaman Pesan (Mahasiswa)

The screenshot shows a web browser window with the URL [http://localhost/Bimbingan\\_Skripsi/\\_mhs/?page=two](http://localhost/Bimbingan_Skripsi/_mhs/?page=two). The page title is "Kepada Pembimbing". It contains fields for "Nama Dosen" (with a placeholder icon), "BAB akan dibahas" (with a dropdown menu), "Topik Pembahasan" (a text input field), and a large "Ketikkan isi pesan ..." text area for the message content.

Gambar 4. 41 Halaman Pesan

31. Form Ubah Data Mahasiswa

The screenshot shows a web browser window with the URL [http://localhost/Bimbingan\\_Skripsi/\\_mhs/](http://localhost/Bimbingan_Skripsi/_mhs/). On the left, there is a sidebar with links: "Beranda", "Data Doser", "Judul Skrip:", "Upload File", "Bimbingan", and "Cetak Kartu". The main content area has tabs for "Bimbingan Skripsi Online" and "Nama Mahasiswa". Below these tabs is a "Profil Mahasiswa" section containing fields for "Nim", "Nama Lengkap", "Username", "Password Baru", "Tahun Angkatan", and "Foto" (with a "choose file" button). At the bottom of the form are "Ubah Profil" and "Batal" buttons.

Gambar 4. 42 Form Ubah Data Mahasiswa

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

#### 5.1. Implementasi

Aplikasi bimbingan skripsi online terdiri dari tampilan-tampilan dan proses yang berhubungan dengan sistem, untuk memperjelas sistem informasi tersebut maka dapat dilihat pada gambar berikut :

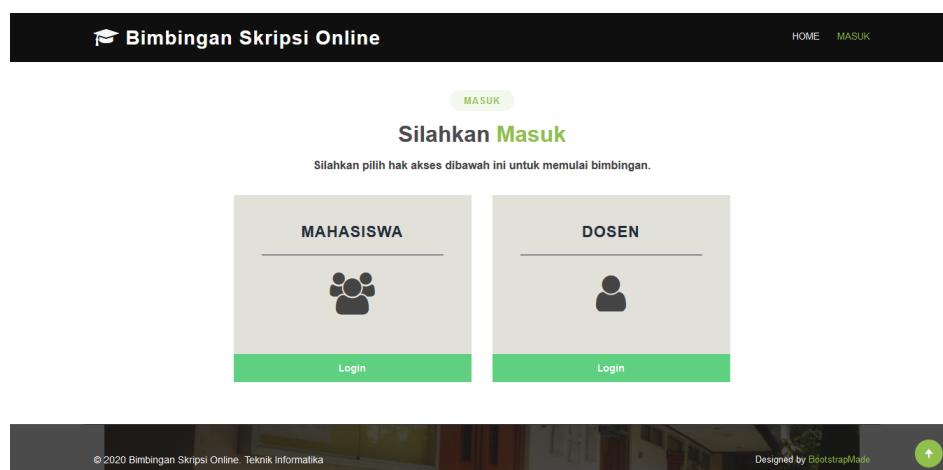
##### 1. Halaman Utama

Berikut ini adalah halaman utama pada aplikasi.



Gambar 5. 1 Halaman utama

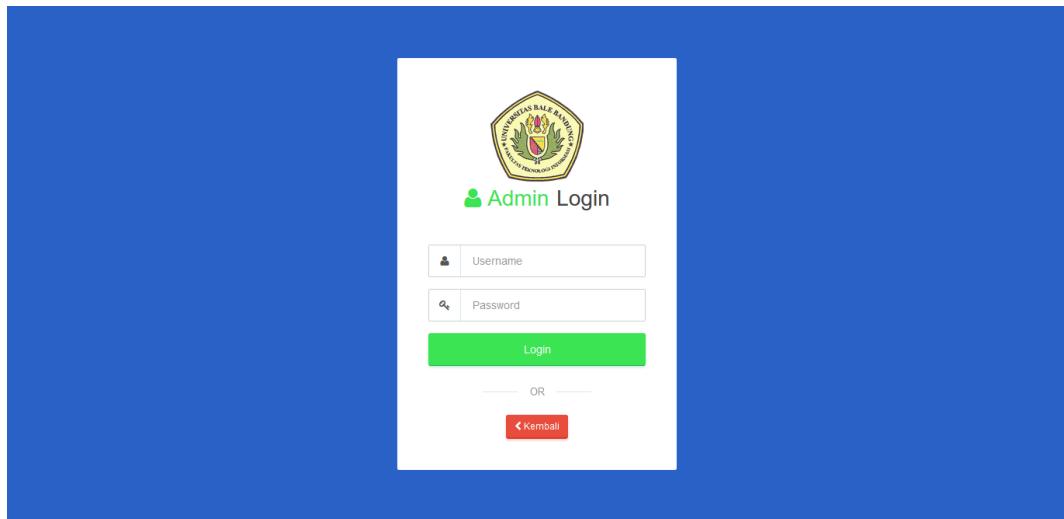
##### 2. Halaman Memilih Hak Akses



Gambar 5. 2 Halaman hak akses

### 3. Halaman Utama Login Admin

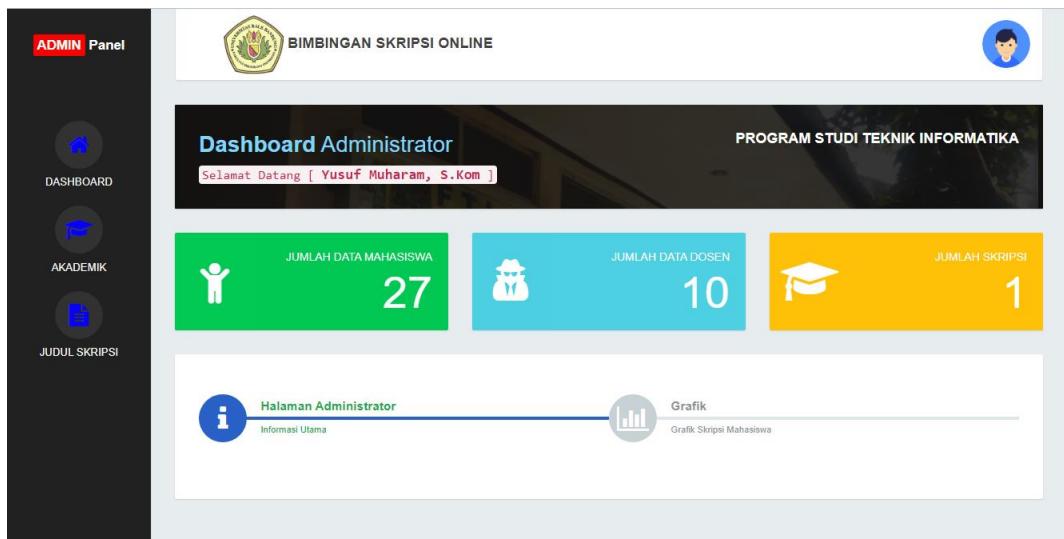
Berikut ini adalah halaman login untuk admin dimana admin harus mengisi *username* serta *password* untuk masuk dalam beranda staff atau ketua prodi.



Gambar 5. 3 Halaman login admin

### 4. Beranda Staff

Berikut ini adalah beranda Staff.



Gambar 5. 4 Beranda Staff

## 5. Halaman Data Dosen (Staff)

Berikut ini adalah halaman data dosen yang dapat dikelola staff.

No.	Foto	NIK	Nama Dosen	Jabatan	Status	Opsi
1.		04104808008	YUDI HERDIANA, S.T. M.T.	Dekan	Aktif	
2.		01043170007	YAYA SUHARYA, M.T.	Ketua Prodi IF	Aktif	
3.		04104808122	ROSMALINA, S.T. M.Kom	Ketua Prodi SI	Aktif	
4.		04104808094	DENNY RUSDIANTO, M.KOM	Dosen	Aktif	
5.		01043180002	SUTIYONO, M.KOM	Dosen	Aktif	

Gambar 5. 5 Halaman Data Dosen

## 6. Halaman Data Mahasiswa (Staff)

Berikut ini adalah halaman data mahasiswa yang dapat dikelola staff.

No.	Foto	NIM	Nama Mahasiswa	Tahun Angkatan	Status	Opsi
1.		C1A160003	APLAHA IQBAL NURSALAM	2016	Aktif	
2.		C1A160004	JAKA PERYOGA TRISWARA	2016	Aktif	
3.		C1A160005	DIKA HADIJAYA	2016	Aktif	
4.		C1A160006	ABDUL AZIZ	2016	Aktif	

Gambar 5. 6 Halaman data Mahasiswa

## 7. Form Tambah Data Dosen (Staff)

Berikut ini adalah form tambah data dosen dimana staff akan membuat akun data dosen.

The screenshot shows a modal window titled '+ Tambah Data Dosen'. It contains the following fields:

- NIK:** Input field with placeholder 'Enter NIK ..'
- Nama Lengkap:** Input field with placeholder 'Enter nama lengkap..'
- Jabatan:** Input field with placeholder 'Enter Jabatan ..'
- Foto:** File input field with placeholder 'Browse... No file selected.'
- Jenis Dosen:** Select dropdown with placeholder '-- Jenis Dosen'
- Username:** Input field with placeholder 'Enter Username ..'
- Password:** Input field with placeholder 'Enter Password ..'

At the bottom of the modal are two buttons: a red 'X' labeled 'TUTUP' and a green button labeled 'SIMPAN DATA' with a save icon.

Gambar 5. 7 Form Tambah Data Dosen

## 8. Form Tambah Data Mahasiswa (Staff)

Berikut ini adalah form tambah data dosen dimana staff akan membuat akun data mahasiswa.

The screenshot shows a modal window titled '+ Tambah Data Mahasiswa'. It contains the following fields:

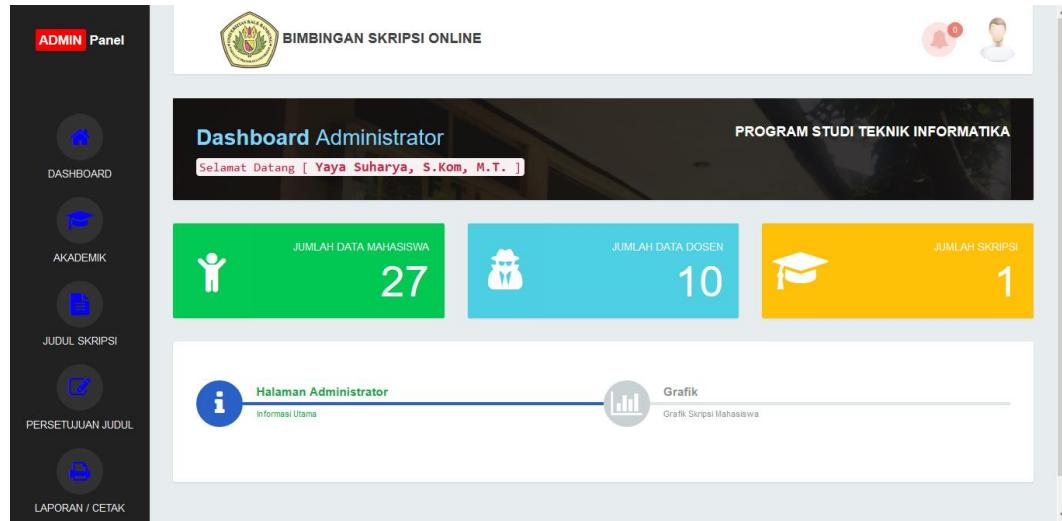
- NIM:** Input field with placeholder 'Enter Nim ..'
- Nama Lengkap:** Input field with placeholder 'Enter nama lengkap..'
- Tahun Angkatan:** Select dropdown with placeholder '2013'
- Foto:** File input field with placeholder 'Browse... No file selected.'
- Username:** Input field with placeholder 'Enter Username ..'
- Password:** Input field with placeholder 'Enter Password ..'
- Konfirmasi Password:** Input field with placeholder 'Enter Password..'

At the bottom of the modal are two buttons: a red 'X' labeled 'TUTUP' and a green button labeled 'SIMPAN DATA' with a save icon.

Gambar 5. 8 Form Tambah Data Mahasiswa

## 9. Beranda Ketua Prodi

Berikut ini adalah beranda Ketua Prodi.



Gambar 5. 9 Beranda Admin

## 10. Halaman Data Mahasiswa (Ketua Prodi)

Berikut ini adalah halaman data mahasiswa pada beranda ketua prodi.

No.	Foto	NIM	Nama Mahasiswa	Tahun Angkatan	Status	Opsi
1.		C1A160003	APLAHA IQBAL NURSALAM	2016	Aktif	
2.		C1A160004	JAKA PERYOGA TRISWARA	2016	Aktif	
3.		C1A160005	DIKA HADIUYA	2016	Aktif	
4.		C1A160006	ABDUL AZIZ	2016	Aktif	
5.		C1A160009	GALIH REXY HAKIKI	2016	Aktif	

Gambar 5. 10 Halaman Data Mahasiswa

## 11. Halaman Data Dosen (Ketua Prodi)

Berikut ini adalah halaman data dosen pada beranda ketua prodi.

No.	Foto	NIK	Nama Dosen	Jabatan	Status	Opsi
1.		04104808008	YUDI HERDIANA, S.T, M.T.	Dekan	Aktif	
2.		01043170007	YAYA SUHARYA, M.T.	Ketua Prodi IF	Aktif	
3.		04104808122	ROSMALINA, S.T, M.Kom	Ketua Prodi SI	Aktif	
4.		04104808094	DENNY RUSDIANTO, M.KOM	Dosen	Aktif	
5.		01043180002	SUTIYONO, M.KOM	Dosen	Aktif	

Gambar 5. 11 Halaman Data Dosen

## 12. Halaman Data Judul Skripsi (Ketua Prodi)

Berikut ini adalah halaman data judul skripsi pada beranda ketua prodi.

No.	Judul Skripsi	Tahun	Opsi
1.	APLIKASI BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE UNTUK EFEKTIVITAS BIMBINGAN SKRIPSI (STUDI KASUS PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FTI UNIBBA)	2020	

Gambar 5. 12 Halaman Data Judul Skripsi

### 13. Halaman Data Persetujuan Judul Skripsi (Ketua Prodi)

Berikut ini adalah halaman data persetujuan judul skripsi pada beranda ketua prodi.

No.	Tanggal Pengajuan	Mahasiswa	Dosen Wali	Status Judul	Opsi
1.	23 July 2020	APLAHA IQBAL NURSALAM(C1A160003)	RUSTIYANA, M.T	<span style="background-color: yellow;">Belum Dibaca</span>	<span style="background-color: #f0f0f0;">Belum Diterima</span> <span style="background-color: #f0f0f0;">Selengkapnya</span>

Gambar 5. 13Halaman Data Persetujuan Judul Skripsi

### 14. Form Menentukan Dosen Pembimbing (Ketua Prodi)

Berikut ini adalah form untuk menentukan dosen pembimbing oleh ketua prodi.

Gambar 5. 14 Form Menentukan Dosen Pembimbing

## 15. Laporan Data Dosen Pembimbing (Ketua Prodi)

Berikut ini adalah laporan data dosen pembimbing pada beranda ketua prodi.

No.	Photo	NIK	Nama Dosen	Jabatan	Status	Action
1.		04104808008	YUDI HERDIANA, S.T, M.T.	Dekan	Aktif	<button>CETAK</button>
2.		01043170007	YAYA SUHARYA, M.T.	Ketua Prodi IF	Aktif	<button>CETAK</button>
3.		04104808122	ROSMALINA, S.T, M.Kom	Ketua Prodi SI	Aktif	<button>CETAK</button>
4.		04104808094	DENNY RUSDIANTO, M.KOM	Dosen	Aktif	<button>CETAK</button>
5.		01043180002	SUTIYONO, M.KOM	Dosen	Aktif	<button>CETAK</button>

Gambar 5. 15 Laporan Dosen Pembimbing

## 16. Laporan Data Judul Skripsi (Ketua Prodi)

Berikut ini adalah laporan data judul skripsi pada beranda ketua prodi.

No.	Mahasiswa	Judul Skripsi	Tahun	Action
1.	APLAHA IQBAL NURSALAM	APLIKASI BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE UNTUK EFEKTIVITAS BIMBINGAN SKRIPSI (STUDI KASUS PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FTI UNIBBA)	2020	<button>CETAK</button>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar 5. 16 Laporan Judul Skripsi

## 17. Form Ubah Profil Admin

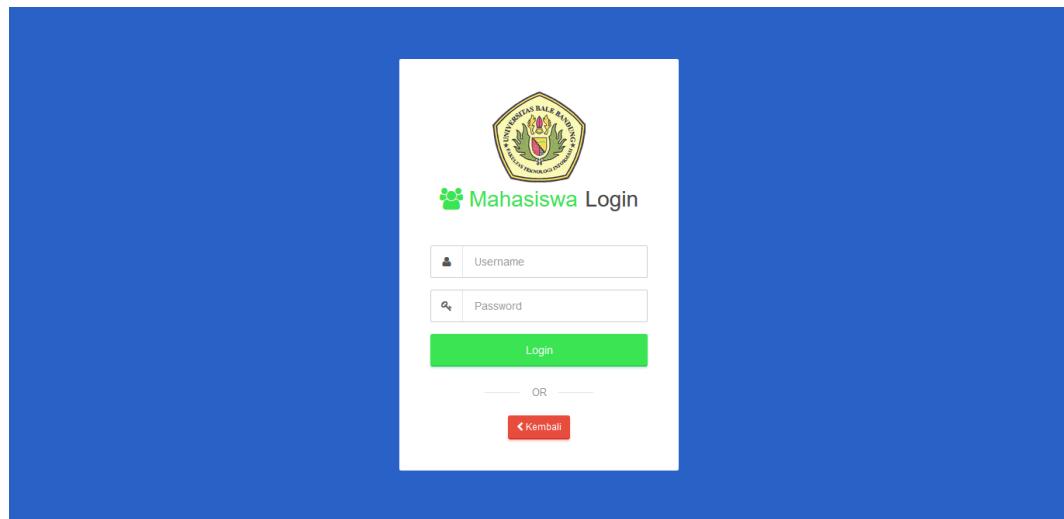
Berikut ini adalah form untuk merubah data profil admin.

The screenshot shows the 'ADMIN Panel' interface. On the left sidebar, there are several icons with labels: DASHBOARD, AKADEMIK, JUDUL SKRIPSI, PERSETUJUAN JUDUL, and LAPORAN / CETAK. The main content area is titled 'BIMBINGAN SKRIPSI ONLINE' and contains a 'PROFIL ADMIN' section. This section includes fields for 'Username' (admin), 'Password Baru' (empty), 'Nama Admin' (Administrator), and 'Foto' (with a 'Browse...' button). At the bottom are two buttons: a green 'Ubah Profile' (Change Profile) button and a red 'Batal' (Cancel) button.

Gambar 5. 17 Form Ubah Profil Admin

## 18. Halaman Login Mahasiswa

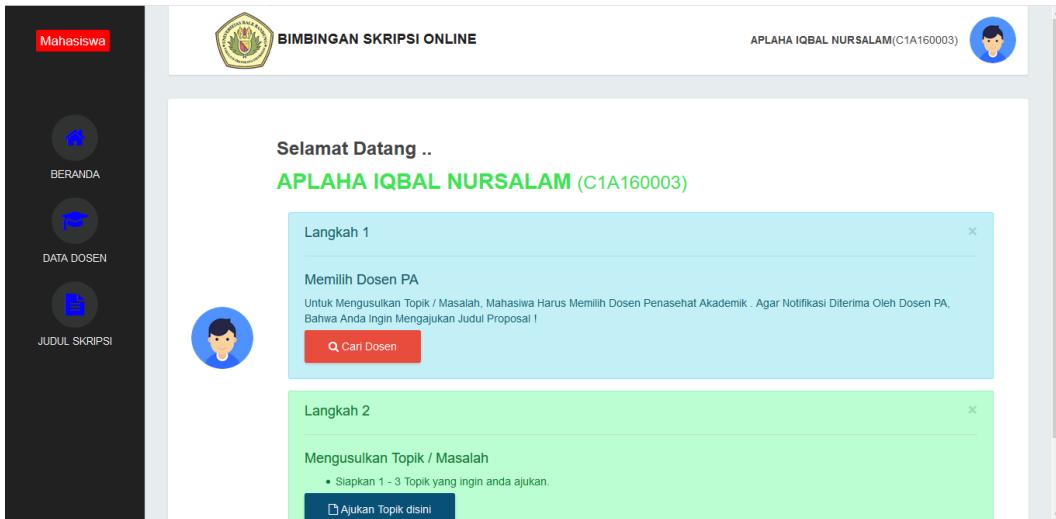
Berikut ini adalah halaman login untuk mahasiswa.



Gambar 5. 18 Halaman Login Mahasiswa

## 19. Beranda Mahasiswa

Berikut ini adalah beranda mahasiswa.



Gambar 5. 19 Dashboard Mahasiswa

## 20. Halaman Data Dosen (Mahasiswa)

Berikut ini adalah halaman data dosen pada beranda mahasiswa.

No.	Foto	NIP	Nama Dosen	Jabatan	Status	Opsi
1.		04104808008	YUDI HERDIANA, S.T, M.T.	Dekan	Aktif	Selengkapnya
2.		01043170007	YAYA SUHARYA, M.T.	Ketua Prodi IF	Aktif	Selengkapnya
3.		04104808122	ROSMALINA, S.T, M.Kom	Ketua Prodi SI	Aktif	Selengkapnya
4.		04104808094	DENNY RUSDIANTO, M.KOM	Dosen	Aktif	Selengkapnya
5.		01043180002	SUTIYONO, M.KOM	Dosen	Aktif	Selengkapnya

Gambar 5. 20 Halaman Data Dosen

## 21. Halaman Data Judul Skripsi (Mahasiswa)

Berikut ini adalah halaman data judul skripsi pada beranda admin.

No.	Judul Skripsi	Tahun	Opsi
1.	APLIKASI AUGMENTED REALITY GEDUNG FTI UNIBBA MENGGUNAKAN METODE MARKER BASED TRACKING UNTUK MEMUDAHKAN IDENTIFIKASI ASET GEDUNG	2020	<a href="#">Selengkapnya</a>
2.	Perbandingan algoritma sequential search dan binary search	2020	<a href="#">Selengkapnya</a>

Gambar 5. 21 Halaman Data Judul Skripsi

## 22. Form Pemilihan Dosen Wali (Mahasiswa)

Berikut ini adalah form untuk memilih dosen wali oleh mahasiswa.

Gambar 5. 22 Form Pemilihan Dosen Wali

### 23. Form Pengajuan Judul (Mahasiswa)

Berikut ini adalah form untuk mengusulkan judul oleh mahasiswa.

Gambar 5. 23 Form Pengajuan Judul

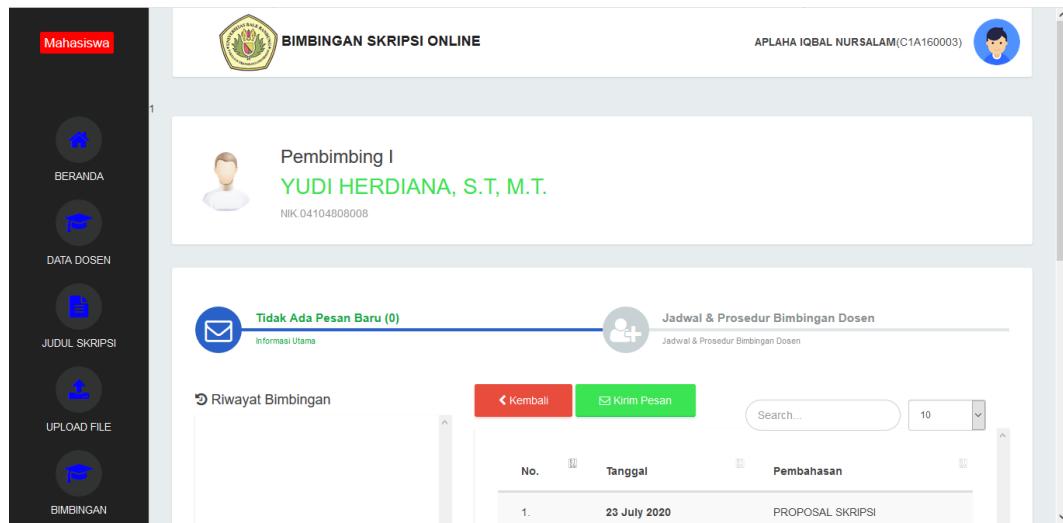
### 24. Halaman *Upload File* (Mahasiswa)

Berikut ini adalah halaman untuk mengupload *file* setelah judul disetujui oleh ketua program studi.

Gambar 5. 24 Halaman Upload File

## 25. Halaman Bimbingan (Mahasiswa)

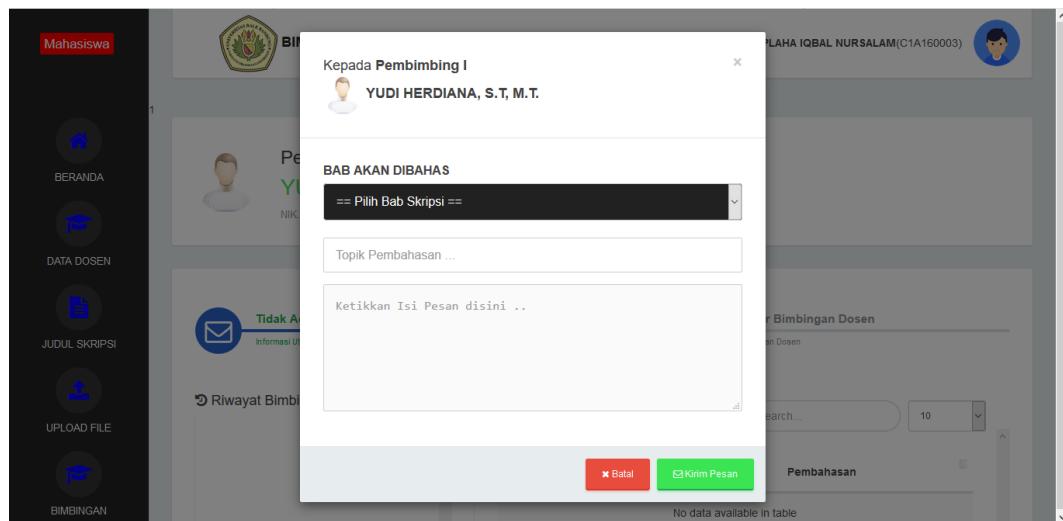
Berikut ini adalah halaman bimbingan mahasiswa dengan dosen pembimbing.



Gambar 5. 25 Halaman bimbingan

## 26. Form Kirim Pesan (Mahasiswa)

Berikut ini adalah form kirim pesan oleh mahasiswa kepada dosen pembimbing.



Gambar 5. 26 Form kirim pesan

## 27. Form Ubah Profil Mahasiswa

Berikut ini adalah form untuk merubah profil mahasiswa.

Gambar 5. 27 Form ubah profil mahasiswa

## 28. Cetak Kartu Bimbingan

Berikut ini adalah tampilan ceta kartu bimbingan yang bisa diakses oleh mahasiswa.

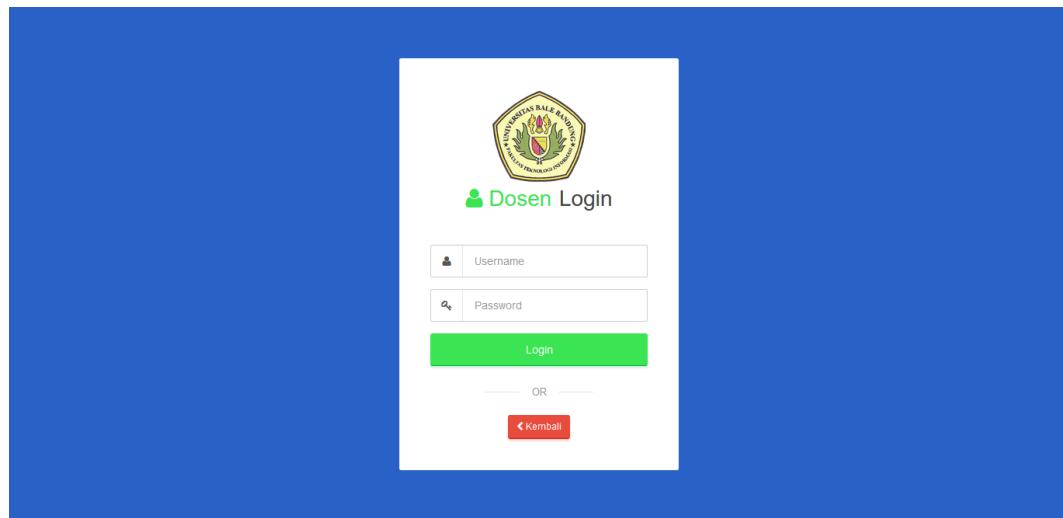
No	Hari/Tanggal	Hal yang dikonsultasikan	Pembimbing 1	Tanda Tangan	Hari/Tanggal	Hal yang dikonsultasikan	Pembimbing 2	Tanda Tangan
1	04/08/2020	PROPOSAL SKRIPSI ( Berikut Proposal skripsi yang saya buat. )			04/08/2020	PROPOSAL SKRIPSI( Benut proposal skripsi yang saya buat. )		
2	04/08/2020	Revisi Proposal ( Revisi pada bab 1 dan 2 yah )			04/08/2020	REVISI PROPOSAL( Silahkan revisi kembali proposal khusus nya pada bab 3 )		
3	04/08/2020	REVISI PROPOSAL SKRIPSI ( Berikut file proposal yang sudah di revisi )			04/08/2020	REVISI PROPOSAL SKRIPSI( )		
4	04/08/2020	BAB I ( )			04/08/2020	BAB I ( )		
5	04/08/2020	REVISI BAB I ( )			04/08/2020	REVISI BAB I( Perbaiki pada tujuan masalah dan batasan masalah )		
6	04/08/2020	REVISI BAB I ( )			04/08/2020	REVISI BAB II( Benut update revisi pada bab 2 )		
7	04/08/2020	BAB II ( Benut Bab 2 yang sudah dibuat )			04/08/2020	BAB II( )		
8	04/08/2020	REVISI BAB II ( Perbaiki pada tinjauan pustaka nya dan lanjut pada bab 3 )			04/08/2020	BAB III( )		
9	04/08/2020	BAB III ( berikut bab 3 yang dibuat )			04/08/2020	REVISI BAB III( Revisi pada bagian kerangka piker sesuaikan dengan metodologi penelitian )		
10	04/08/2020	REVISI BAB III ( Silahkan revisi pada metodologi penelitian )						

Bandung, 04 August 2020  
Dekan FTI

Gambar 5. 28 Cetak Kartu Bimbingan

## 29. Halaman Login Dosen

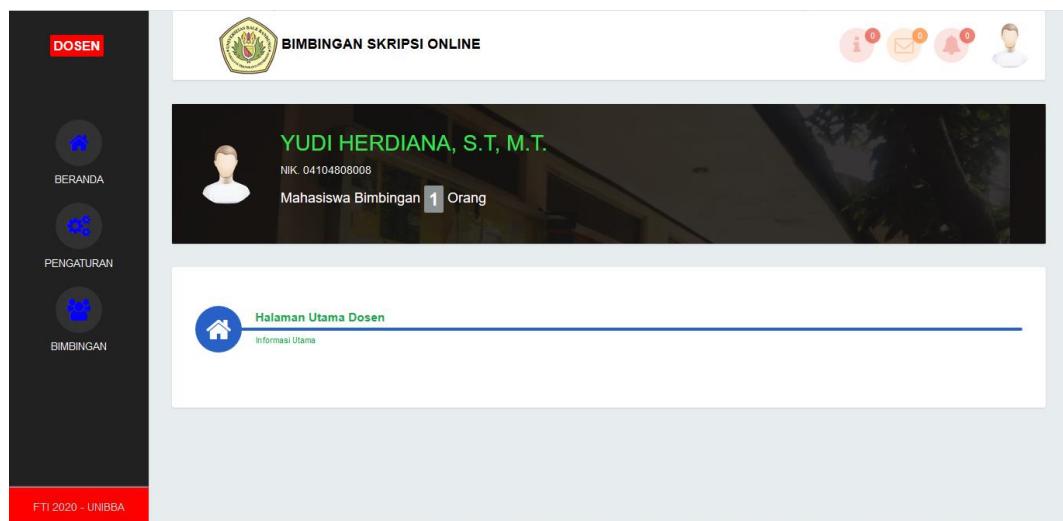
Berikut ini adalah halaman login untuk dosen.



Gambar 5. 29 Halaman login dosen

## 30. Beranda Dosen

Berikut ini adalah beranda dosen.



Gambar 5. 30 Beranda dosen

### 31. Halaman Prosedur Bimbingan (Dosen)

Berikut ini adalah halaman prosedur bimbingan apabila dosen ingin menambahkan prosedur pada saat bimbingan.

Gambar 5. 31 Halaman prosedur bimbingan

### 32. Form Prosedur Bimbingan (Dosen)

Berikut ini adalah form prosedur bimbingan yang bias diisi oleh dosen.

Gambar 5. 32 Form prosedur bimbingan

### 33. Halaman Bimbingan (Dosen)

Berikut ini adalah halaman bimbingan dosen dengan mahasiswa bimbingannya.

Gambar 5. 33 Halaman bimbingan

### 34. Form Kirim Pesan (Dosen)

Berikut ini adalah form kirim pesan dari dosen kepada mahasiswa bimbingan.

Gambar 5. 34 Form kirim pesan

### 35. Form Ubah Profil Dosen

Berikut ini adalah form untuk merubah data profil dosen.

Gambar 5. 35 Form ubah profil dosen

## 5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Berikut beberapa kasus pengujian dan hasil dari pengujinya:

### 1. Pengujian pada halaman admin

Tabel 5.1 Pengujian halaman admin

Requirement	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Login	Input login (jika benar)	Tampil halaman dashboard admin	Sesuai
	Input login (jika salah)	Tampil konfirmasi gagal login	Sesuai

Tambah Data Mahasiswa	Tambah data (jika benar)	Data tersimpan dalam database dan tampil tabel data mahasiswa	Sesuai
	Tambah data (jika salah)	Data tidak tersimpan dalam database dan tidak tampil tabel data mahasiswa	Sesuai
Tambah Data Dosen	Tambah data (jika benar)	Data tersimpan dalam database dan tampil tabel data dosen	Sesuai
	Tambah data (jika salah)	Data tidak tersimpan dalam database dan tidak tampil tabel data dosen	Sesuai
Cari nama dosen	Cari nama dosen (jika benar)	Tampil data nama dosen yang dicari	Sesuai
	Cari nama dosen (jika salah)	Tidak tampil nama dosen yang dicari	Sesuai
Cari nama mahasiswa	Cari nama mahasiswa (jika benar)	Tampil data nama mahasiswa yang dicari	Sesuai
	Cari nama dosen (jika salah)	Tidak tampil nama mahasiswa yang dicari	Sesuai

Cari judul skripsi	Cari judul skripsi (jika benar)	Tampil data judul skripsi yang dicari	Sesuai
	Cari judul skripsi (jika salah)	Tidak tampil data judul skripsi yang dicari	Sesuai
Persetujuan judul	Persetujuan judul (jika setuju)	Tampil pada tabel persetujuan bahwa judul disetujui	Sesuai
	Persetujuan judul (jika tidak setuju)	Tampil pada tabel persetujuan bahwa judul tidak disetujui	Sesuai
Pilih dosen pembimbing	Pilih dosen pembimbing (jika berhasil)	Tampil nama dosen yang dipilih pada pembimbing dan tampil pop up dosen telah dipilih	Sesuai
	Pilih dosen pembimbing (jika gagal)	Tidak tampil nama dosen yang dipilih pada pembimbing dan ada tulisan pembimbing belum ditentukan	Sesuai

2. Pengujian pada halaman mahasiswa

Table 5.2 Pengujian halaman mahasiswa

<b>Requirement</b>	<b>Skenario Uji</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
Login	Input login (jika benar)	Tampil halaman dashboard mahasiswa	Sesuai
	Input login (jika salah)	Tampil konfirmasi gagal login	Sesuai
Cari nama dosen	Cari nama dosen (jika benar)	Tampil data nama dosen yang dicari	Sesuai
	Cari nama dosen (jika salah)	Tidak tampil nama dosen yang dicari	Sesuai
Cari judul skripsi	Cari judul skripsi (jika benar)	Tampil data judul skripsi yang dicari	Sesuai
	Cari judul skripsi (jika salah)	Tidak tampil data judul skripsi yang dicari	Sesuai
Pilih dosen wali	Pilih dosen wali (jika memilih)	Tampil pop up dosen wali sudah dipilih	Sesuai
Topik yang diajukan	Topik yang diajukan (jika benar)	Data tersimpan dalam database dan tampil tabel pengajuan judul	Sesuai
	Topik yang diajukan (jika salah)	Data tidak tersimpan dalam database dan	Sesuai

		tidak tampil tabel pengajuan judul	
Upload File	Upload File (jika benar)	Tampil pop up upload sukses	Sesuai
	Upload File (jika salah)	Tampil pemberitahuan ekstensi file tidak dizinkan	Sesuai
Mengirim pesan	Mengirim pesan	Tampil pop up pesan sukses terkirim kepada (nama dosen)	Sesuai

### 3. Pengujian pada halaman dosen

Tabel 5.3 Pengujian halaman dosen

Requirement	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Login	Input login (jika benar)	Tampil halaman dashboard dosen	Sesuai
	Input login (jika salah)	Tampil konfirmasi gagal login	Sesuai
Kesediaan jadi pembimbing	Kesediaan jadi pembimbing (jika konfirmasi)	Tampil pop up terima kasih sudah konfirmasi	Sesuai
Mengirim pesan	Mengirim pesan	Tampil pop up pesan sukses terkirim kepada (nama mahasiswa)	Sesuai

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian terhadap Aplikasi Bimbingan Skripsi Online Program Studi Teknik Informatika, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi Bimbingan Skripsi *Online* ini terdiri dari 3 pengguna, yaitu:
  - a. Administrator, merupakan staff FTI UNIBBA atau Ketua Program Studi yang mempunyai kewenangan penuh terhadap fungsi system.
  - b. Dosen, yaitu semua dosen aktif pembimbing skripsi di Program Studi Teknik Informatika FTI UNIBBA.
  - c. Mahasiswa, yaitu mahasiswa aktif Prodi Teknik Informatika FTI UNIBBA yang akan melakukan skripsi.
2. Aplikasi Bimbingan Skripsi *Online* ini berbasis web server menggunakan php versi 7 serta *database* MySQL dan aplikasi yang dibuat untuk memudahkan mahasiswa dan dosen dalam melakukan proses bimbingan secara online yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja selama ada koneksi internet.
3. Aplikasi ini juga dapat membantu mahasiswa dalam pencarian judul skripsi yang telah digunakan di Prodi Teknik Informatika FTI UNIBBA, pengajuan judul proposal, pengiriman pesan/*file* untuk proses bimbingan dan membantu Ketua Program Studi dalam memantau perkembangan bimbingan skripsi mahasiswa.
4. Pada proses pencarian judul skripsi, hanya dapat menemukan kata yang sama dengan kata kunci.

#### **6.2. Saran**

Berikut adalah beberapa saran untuk menyempurnakan Aplikasi Bimbingan Skripsi *Online* agar aplikasi bisa lebih baik:

1. Aplikasi dikembangkan lagi program yang telah dibuat menjadi lebih sempurna.
2. Pada pencarian judul skripsi di tambahkan pencarian dengan menggunakan algoritma agar dapat mencari judul dengan kemiripan kata pada kata kunci.
3. Tampilan dibuat lebih menarik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budi, R. (2018). *Belajar Singkat PHP 7*. Bandung: Informatika Bandung.
- Dhanta, R. (2009). *Pengantar Ilmu Komputer*. Surabaya: Indah.
- Eko Budi, S. (2019). *Membangun Aplikasi Android Web dan Web Service*. Bandung: Informatika Bandung.
- Hamalik, O. (2004). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hartono, J. (2013). *Metodologi Penelitian Bisnis Salah Kaprah dan Pengalaman*. Yogyakarta: BPFE.
- Hidayat, A. A. A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kadir, A. (2012). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta.
- Kwintantri, A. (2016). *Pengertian Basis Data*. Yogyakarta: ANDI.
- Nugroho, A. (2006). *E-commerce*. Bandung: Informatika Bandung.
- Nugroho, A. (2009). *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*. Yogyakarta: ANDI.
- Pedoman Penulisan Skripsi FTI UNIBBA. (2019).
- Pressman, S. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: ANDI.
- Putratama, S. d. (2016). *Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Ramzi, M. (2013). Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Mata Pelajaran Berbasis Web Pada SMK Negeri 1 Cerme. *STIKOM*.
- Rohani, A. A. (2015). *Bimbingan dan Konseling di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Rouse. (2020, Maret 13). Retrieved from <http://technophoriajogja.com/2014/01/28/pengertian-tentang-aplikasi-berbasis-web/>
- Rudianto, A. M. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- Saputra, A. (2012). *Sistem Informasi Akademik untuk Panduan Skripsi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Saputra, A. (2012). *Sistem Informasi Nilai Akademik untuk Panduan Skripsi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sianipar, R. (2015). *Pemrograman JavaScript Teori dan Implementasi*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sukardi, D. K. (2002). *Pengantar Pelaksanaan Program Bimbingan dan Konseling di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sunyoto, D. (2007). *Analisis Regresi dan Korelasi Bivariat Ringkasan dan Kasus*. Yogyakarta: Amara Books.
- Waligo, B. (2004). *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Andi Offset.
- Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

## **LAMPIRAN**

### Lampiran 1 : Hasil Wawancara

#### A. Tujuan Wawancara

Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh data penelitian tentang proses skripsi di Fakultas Teknologi Informasi (FTI) Universitas Bale Bandung (UNIBBA).

1. Tujuan : Untuk mengetahui proses skripsi atau sistem skripsi yang dilakukan di FTI UNIBBA.
2. Pertanyaan panduan Dekan FTI UNIBBA

##### a. Identitas Narasumber

Nama : Yudi Herdiana, S.T., M.T.

Jabatan : Dekan FTI UNIBBA

##### b. Pertanyaan Penelitian :

- 1) Bagaimana mahasiswa dalam pengajuan proposal skripsi ?

Jawaban :

Berdasarkan hasil wawancara, narasumber menyatakan bahwa sebelum melakukan pengajuan proposal skripsi mahasiswa harus memenuhi persyaratan pengajuan terlebih dahulu, dan apabila telah memenuhi persyaratan selanjutnya dapat mengisi formulir pengajuan skripsi dan mengumpulkan persyaratan administrasi pada program studi atau tata usaha fakultas yaitu form pengajuan proposal, Kartu Rencana Studi (KRS), 1 bendel proposal, dan berita acara penyerahan laporan kerja praktek.

- 2) Bagaimana alur/ proses bimbingan di FTI UNIBBA ?

Jawaban :

Berdasarkan hasil wawancara, narasumber menyatakan bahwa di FTI UNIBBA mahasiswa melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing dengan melakukan tatap muka langsung, dimana mahasiswa menyiapkan berkas laporan skripsi dan menyerahkan langsung kepada dosen

pembimbingan untuk di evaluasi oleh dosen pembimbing.

- 3) Apakah berjalan lancar mahasiswa dan dosen dalam melakukan bimbingan secara tatap muka ?

Jawaban :

Berdasarkan hasil wawancara, narasumber menyatakan bahwa terkadang dalam melakukan bimbingan Antara mahasiswa dan dosen pembimbing terjadi kendala karena kesibukan pembimbing dan mahasiswa dalam menyesuaikan waktu.

- 4) Bagaimana mengetahui bahwa mahasiswa telah melakukan bimbingan bersama dosen pembimbing ?

Jawaban :

Berdasarkan hasil wawancara, narasumber menyatakan bahwa dalam melakukan bimbingan mahasiswa harus mengisi kartu bimbingan dan tanda tangan dosen pembimbing sebagai bukti bahwa mahasiswa telah melakukan bimbingan.

- 5) Bagaimana pendapat anda tentang aplikasi bimbingan skripsi secara online ?

Jawaban :

Berdasarkan hasil wawancara, narasumber menyatakan bahwa perlu adanya aplikasi untuk memfasilitasi bimbingan secara online apalagi pada saat pandemi covid-19 ini kita di harus kan untuk dirumah dan mengurangi tatap muka, selain itu juga dapat membantu mahasiswa dan dosen pembimbing melakukan bimbingan tanpa perlu ke kampus tatap muka, dan membantu mahasiswa hemat dalam pengeluaran membuat berkas laporan yang salah dan harus di revisi.

Lampiran 2 : Hasil Kuesioner Responden

A. Data Responden

Responden : Mahasiswa  
 Jumlah : 17 orang  
 Semester : 17  
 Prodi : Teknik Informatika

Pertanyaan Kuesioner		Jumlah	Percentasi (%)
	Iya		
	Tidak		
Apakah anda pernah mengalami kendala dalam pengajuan judul skripsi ?	Iya	12	70,5 %
	Tidak	5	29,5 %
Saat pengajuan judul ada kemungkinan kesamaan judul skripsi karena tidak mengetahui judul skripsi yang diajukan oleh mahasiswa lain	Iya	14	82 %
	Tidak	3	18 %
Apakah anda pernah mengalami kendala saat pergi ke kampus untuk melakukan bimbingan ?	Iya	12	70,5 %
	Tidak	5	29,5 %
Apakah terkendala jarak ?	Iya	9	53 %
	Tidak	8	47 %
Apakah terkendala dalam penjadwalan bimbingan antara mahasiswa dan dosen karena waktu ?	Iya	13	76,5 %
	Tidak	4	23,5 %
Apakah diperlukan aplikasi untuk membantu dalam melakukan bimbingan tanpa tatap muka ?	Iya	14	82 %
	Tidak	3	18 %

Apakah anda setuju jika saya membuat aplikasi bimbingan skripsi online ?	Iya	17	100 %
	Tidak	0	0 %
Dengan aplikasi yang akan dibuat dapat mengurangi resiko kesamaan judul skripsi yang diajukan	Iya	14	82 %
	Tidak	3	18 %
Dengan aplikasi bimbingan skripsi online sangat membantu mahasiswa dalam melakukan bimbingan tanpa perlu tatap muka	Iya	12	70,5 %
	Tidak	5	29,5 %
Dengan aplikasi bimbingan skripsi online dapat membantu mahasiswa dan dosen dalam penjadwalan waktu bimbingan yang bisa dilakukan kapan saja	Iya	17	100 %
	Tidak	0	0 %

### Lampiran 3 : Script Program

#### Login.php

```
<?php session_start(); ?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Login Admin</title>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/css/vendor.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/css/flat-admin.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/css/theme/blue-sky.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/css/theme/blue.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/css/theme/red.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/css/theme/yellow.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/alert/css/sweetalert.css">
<script src="assets/alert/js/jquery-2.1.4.min.js" type="text/javascript" charset="utf-8" async defer></script>
<script src="assets/alert/js/sweetalert.min.js" type="text/javascript" charset="utf-8" async defer></script>
</head>
<body>
<div class="app app-default">
<div class="app-container app-login">
<div class="flex-center">
<div class="app-header"></div>
<div class="app-body">
<div class="loader-container text-center">
<div class="icon">
<div class="sk-folding-cube">
<div class="sk-cube1 sk-cube"></div>
<div class="sk-cube2 sk-cube"></div>
<div class="sk-cube4 sk-cube"></div>
```

```

<div class="sk-cube3 sk-cube"></div>
</div>
</div>
<div class="title">Logging in...</div>
</div>
<div class="app-block">
<div class="app-form">
<center>

</center>
<div class="form-header">
<div class="app-brand"><span class="highlight"><i class="fa fa-user"></i> Admin</span> Login</div>
</div>
<form action="" method="POST">
<div class="input-group">
<span class="input-group-addon" id="basic-addon1">
<i class="fa fa-user" aria-hidden="true"></i></span>
<input type="text" name="username" class="form-control" placeholder="Username" aria-describedby="basic-addon1">
</div>
<div class="input-group">
<span class="input-group-addon" id="basic-addon2">
<i class="fa fa-key" aria-hidden="true"></i></span>
<input type="password" name="password" class="form-control" placeholder="Password" aria-describedby="basic-addon2">
</div>
<div class="text-center">
<input type="submit" name="login_mhs" class="btn btn-success btn-submit" value="Login">
</div>
</form>
<?php
include 'config/databases.php';

```



```
$_SESSION['username']= $d['username'];
$_SESSION['nama']= $d['nama_adm'];
echo "
<script type='text/javascript'>
setTimeout(function () {
swal({
title: 'SUKSES LOGIN ',
text: 'Username dan Password Ditemukan ..',
type: 'success',
timer: 3000,
showConfirmButton: true
});
},10);
window.setTimeout(function(){
window.location.replace('_adm/');
} ,3000);
</script>";
}else{
echo "
<script type='text/javascript'>
setTimeout(function () {
swal({
title: 'LOGIN GAGAL !!',
text: 'Username Dan Password Tidak ditemukan, Ulang Lagi !!',
type: 'error',
timer: 3000,
showConfirmButton: true
});
},10);
window.setTimeout(function(){
window.location.replace('loginadm.php');
} ,3000);
```

```

        </script>"; } } }

?>

<div class="form-line">
    <div class="title">OR</div>
    </div>
    <div class="form-footer">
        <a href="javascript:history.back()" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-chevron-left"></i> Kembali</a>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>
    <div class="app-footer">
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

index.php

```

<?php
error_reporting(0);
ini_set('display_errors',0);
session_start();
if (!isset($_SESSION['admin'])) { ?>
<script>
    alert('Anda Belum Login !!');
    window.location='..../loginadm.php';
</script>
<?php }
include '../config/databases.php';
?>

```

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Selamat Datang - <?php echo $_SESSION['nama']; ?></title>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../assets/css/vendor.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../assets/css/flat-admin.css">
<!-- Theme -->
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../assets/css/theme/blue-sky.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../assets/css/theme/blue.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../assets/css/theme/red.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../assets/css/theme/yellow.css">
<!-- Sweat Alert -->
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../assets/alert/css/sweetalert.css">
<script src="../assets/alert/js/jquery-2.1.4.min.js" type="text/javascript" charset="utf-8" async defer></script>
<script src="../assets/alert/js/sweetalert.min.js" type="text/javascript" charset="utf-8" async defer></script>
<script type="text/javascript" src="../assets/ckeditor/ckeditor.js"></script>
<!-- grafik -->
<script src="../assets/grafik/highcharts.js"></script>
<script src="../assets/grafik/exporting.js"></script>
<script src="../assets/grafik/tema.js"></script>
</head>
<body>
<?php
if (@$_SESSION['admin']) {
$idadmin = @$_SESSION['id'];
}
$sql = mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_admin WHERE id='$idadmin'") or die(mysqli_error($con));
$data = mysqli_fetch_array($sql); ?>
<div class="app app-red">
<aside class="app-sidebar" id="sidebar">

```

```
<div class="sidebar-header" style="background-color:#212121;">
    <a class="sidebar-brand" href="#"><span
        class="highlight"><b>ADMIN</b></span><b style="color: #fff;">Panel</b></a>
    <!-- 
    <button type="button" class="sidebar-toggle">
        <i class="fa fa-times"></i>
    </button>
</div>

<div class="sidebar-menu" style="background-color:#212121;">
    <ul class="sidebar-nav">
        <li class="">
            <a href="index.php">
                <div class="icon">
                    <i class="fa fa-home" aria-hidden="true"></i>
                </div>
                <div class="title" style="color:#FAFAFA">Dashboard</div>
            </a>
        </li>
        <li class="dropdown ">
            <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
                <div class="icon">
                    <i class="fa fa-graduation-cap" aria-hidden="true"></i>
                </div>
                <div class="title" style="color:#FAFAFA">Akademik</div>
            </a>
            <div class="dropdown-menu"> <ul>
                <li class="section"><i class="fa fa-file-o" aria-hidden="true"></i> Data Dosen</li>
                <li><a href="?page=dosen">Managemen Dosen</a></li>
                <li class="line"></li>
                <li class="section"><i class="fa fa-file-o" aria-hidden="true"></i> Data Mahasiswa</li>
                <li><a href="?page=mhs">Manajemen Mahasiswa</a></li> </ul>
            </div> </li>
    </ul>
</div>
```

```

<li class="">
    <a href="?page=judul">
        <div class="icon">
            <i class="fa fa-file-text" aria-hidden="true"></i>
        </div>
        <div class="title" style="color:#FAFAFA">Judul Skripsi</div>
    </a>
</li>

<li class="">
    <a href="?page=judul&act=persetujuan">
        <div class="icon">
            <i class="fa fa-pencil-square-o" aria-hidden="true"></i>
        </div>
        <div class="title" style="color:#FAFAFA">Persetujuan Judul</div>
    </a>
</li>

<li class="dropdown ">
    <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
        <div class="icon">
            <i class="fa fa-print" aria-hidden="true"></i>
        </div>
        <div class="title" style="color:#FAFAFA">Laporan / Cetak</div>
    </a>
    <div class="dropdown-menu">
        <ul>
            <li><a href="?page=cetak">Laporan Judul Skripsi</a></li>
            <li><a href="?page=cetak&act=dospem">Laporan Dosen Pembimbing</a></li>
        <ul>
            </div>
        </li>
    <ul>
    </div>

```

```

</aside>

<script type="text/ng-template" id="sidebar-dropdown.tpl.html">
<div class="dropdown-background">
  <div class="bg"></div>
</div>
<div class="dropdown-container">
  {{list}}
</div>
</script>

<div class="app-container">
  <nav class="navbar navbar-default" id="navbar">
    <div class="container-fluid">
      <div class="navbar-collapse collapse in">
        <ul class="nav navbar-nav navbar-mobile">
          <li>
            <button type="button" class="sidebar-toggle">
              <i class="fa fa-bars"></i>
            </button>
          </li>
          <li class="logo">
            <a class="navbar-brand" href="#"><span class="highlight">c-Panel</span>
Admin</a>
          </li>
          <li>
            <button type="button" class="navbar-toggle">
              
            </button>
          </li>
        </ul>
        <ul class="nav navbar-nav navbar-left">
          <li class="navbar-title">
            <!-- <?php echo date('d F Y'); ?> -->

```

```

<b> BIMBINGAN SKRIPSI
ONLINE </b>
</li>
<li class="navbar-search hidden-sm" style="color: red;">
</li>
</ul>

<ul class="nav navbar-nav navbar-right">
<li class="dropdown notification danger">
<?php
$mhs = mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pengajuanjudul INNER JOIN
tb_mhs ON tb_pengajuanjudul.id_mhs=tb_mhs.id_mhs WHERE disetujui_kajur='Belum
Diterima' GROUP BY tb_pengajuanjudul.id_mhs DESC ");
$jml = mysqli_num_rows($mhs);
?>
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
<div class="icon"><i class="fa fa-bell" aria-hidden="true"></i></div>
<div class="title">System Notifications</div>
<div class="count"><?php echo $jml; ?></div>
</a>
<div class="dropdown-menu">
<ul>
<li class="dropdown-header"><h4 class="username">Mahasiswa Mengajukan
Judul</h4></li>
<?php
while ($d= mysqli_fetch_array($mhs)) { ?>
<li>
<a href="?page=pengajuan&mhs=<?php echo $d['id_mhs']; ?>">
<span class="badge badge-danger pull-right"><?php echo $jml; ?></span>
<div class="message">
<div class="content">
<div class="title"> <b><?php echo $d['nama']; ?> </b>
<?php echo $d['nim']; ?></div>
<div class="description">Mengajukan Judul | <?php echo
$d['tgl_pengajuan']; ?></div>

```

```
</div>
</div>
</a>
</li>
<?php
}
?>
<li class="dropdown-footer">
    <a href="?page=judul&act=persetujuan">Lihat Semua <i class="fa fa-angle-right" aria-hidden="true"></i></a>
</li>
</ul>
</div>
</li>
<li class="dropdown profile">
    <a href="/html/pages/profile.html" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
        
        <div class="title">Profile</div>
    </a>
    <div class="dropdown-menu">
        <div class="profile-info">
            <h4 class="username"><?php echo $data['nama_admin'] ?></h4>
        </div>
        <ul class="action">
            <li>
                <a href="?page=profile">
                    Setting Profile
                </a>
            </li>
            <li>
                <a href="logout.php">
                    Logout
                </a>
            </li>
        </ul>
    </div>
</li>
```

```
</a>
</li>
</ul>
</div>
</li>
</ul>
</div>
</div>
</nav>
<?php
error_reporting();
$page = $_GET['page'];
$act= $_GET['act'];
if ($page=='pengajuan') {
    if ($act=="") {
        include 'pages/pengajuan/view_pengajuanjudul.php';
    }elseif ($act=='setpbb') {
        include 'pages/pengajuan/tentukan_pembimbing.php';
    }elseif ($act=='batal') {
        include 'pages/pengajuan/batal.php';
    }
}elseif ($page=='dosen') {
    if ($act=="") {
        include 'pages/dosen/list_dosen.php';
    }elseif ($act=='proses') {
        include 'pages/dosen/proses.php';
    }elseif ($act=='detail') {
        include 'pages/dosen/detail_dosen.php';
    }elseif ($act=='del') {
        include 'pages/dosen/del_dosen.php';
    }elseif ($act=='get') {
        include 'pages/dosen/up_status.php';
```

```
}

}elseif ($page=='mhs') {

if ($act=="") {

    include 'pages/mahasiswa/list_mhs.php';

}elseif ($act=='detail') {

    include 'pages/mahasiswa/detail_mhs.php';

}elseif ($act=='get') {

    include 'pages/mahasiswa/up_status.php';

}elseif ($act=='del') {

    include 'pages/mahasiswa/del_mhs.php';

}elseif ($act=='proses') {

    include 'pages/mahasiswa/proses.php';

}elseif ($act=='act') {

    include 'pages/mahasiswa/act.php';

}

}elseif ($page=='judul') {

if ($act=="") {

    include 'pages/judul_skripsi/list_judul.php';

}elseif ($act=='persetujuan') {

    include 'pages/judul_skripsi/persetujuan_judul.php';

}

}elseif ($page=='cetak') {

if ($act=="") {

    include 'pages/cetak/viewcetak.php';

}elseif ($act=='dospem') {

    include 'pages/cetak/viewcetakpembimbing.php';

}

}elseif ($page=='profile') {

if ($act=="") {

    include 'pages/profile/profile.php';

}

}elseif ($page=='set') {
```

```

if ($act=="") {
    include 'pages/pengaturan/pengaturan_apl.php';
}

}elseif ($page=="") {
    include 'homepage.php';
}else{
    echo "Page Not Found !";
}

?>
</div>
</div>

<script type="text/javascript" src="../assets/js/vendor.js"></script>
<script type="text/javascript" src="../assets/js/app.js"></script>

<script>
    CKEDITOR.replace('ckedtor1',{
        uiColor:'#FAFAFA',
        filebrowserImageBrowseUrl : 'assets/kcfinder'
    });
</script>
</body>
</html>

```

### list\_dosen.php

```

<div class="row">
    <h4></h4>
    <div class="col-xs-12">
        <div class="card">
            <div class="card-header">
                <h3><a href="javascript:history.back()" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-chevron-left"></i> Kembali</a>&nbsp;
                <a data-toggle="modal" data-target="#modalTambah" class="btn btn-primary btn-xs">
                    <i class="fa fa-plus"></i> Tambah Dosen</a> &nbsp; <b>Manajemen Dosen</b></h3>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```

<div class="card-body no-padding">
    <table class="datatable table table-striped primary" cellspacing="0" width="100%">
        <thead>
            <tr>
                <th>No.</th>
                <th>Foto</th>
                <th>NIK</th>
                <th>Nama Dosen</th>
                <th>Jabatan</th>
                <th>Status</th>
                <th>Opsi</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
<?php
$no= 1;
$mhs = mysqli_query($con,"SELECT * FROM tb_dsn ORDER BY id_dsn ASC ") or
die(mysqli_error($con)) ;
while ($data= mysqli_fetch_array($mhs)) { ?>
<tr>
<a href="?page=bimbingan&act=riwayat2&id_mhs=<?php echo $data['id_mhs'];?> ">
<td><b><?php echo $no++; ?>.</b></td>
<th>

</th>
<td><?php echo $data['nip']; ?></td>
<td><?php echo $data['nama_dosen']; ?></td>
<td><?php echo $data['jabatan']; ?></td>
<td>
<?php if ($data['status_akundsn']=='Y') {
echo "<b class='label label-success'>Aktif</b> ";
} else{
```

```

echo "<b class='label label-danger'>Blokir</b> "; }

?></td>

<td>
<center>
<?php if ($data['status_akundsn']=='Y') {

?>

<a href=?page=dosen&act=get&id=<?php echo $data['id_dsn'];?>&status=<?php echo
$data['status_akundsn'];?>" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-
times"></i></i> Blokir</a>

<?php
} else{
?>

<a href=?page=dosen&act=get&id=<?php echo $data['id_dsn'];?>&status=<?php echo
$data['status_akundsn'];?>" class="btn btn-primary btn-xs"><i class="fa fa-
check"></i></i> Aktif</a>

<?php }

<a href=?page=dosen&act=detail&id_dsn=<?php echo $data['id_dsn'];?> " class="btn
btn-success btn-xs"><i class="fa fa-search-plus"></i></a>

<a href="pages/dosen/printdetail_dosen.php?id_dsn=<?php echo $data['id_dsn'];?>
class="btn btn-warning btn-xs" target="_blank"><i class="fa fa-print"></i></a>

<a class="btn btn-primary btn-xs" data-toggle="modal" data-target="#<?php echo
$data['id_dsn'];?>"><i class="fa fa-pencil"></i></a>

<!-- Modal Edit -->

<div class="modal fade bs-example-modal-lg" id=?php echo $data['id_dsn'];?>
tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="myModalLabel">

<div class="modal-dialog modal-lg" style="width: 95%;>

<div class="modal-content">

<div class="modal-header" style="background-color: #E91E63;color: #fff">
<button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close"><span
aria-hidden="true">&times;</span></button>

<h4 class="modal-title"><i class="fa fa-pencil"></i> Ubah Data Dosen</h4>
</div>

<form action=?page=dosen&act=proses" method="POST" accept-charset="utf-8"
enctype="multipart/form-data">

<div class="modal-body">

<table class="table">

```

```

<tr>
<td>NIK</td>
<td><input type="text" name="nip" class="form-control" value="<?php echo
$data['nip'] ?>" required style="width: 100%;"></td>
<td>Nama Lengkap</td>
<td> <input type="text" name="nama" class="form-control" value="<?php echo
$data['nama_dosen'] ?>" required style="width: 100%;"></td>
</tr>

<tr>
<td>Jabatan</td>
<td><input type="text" name="jabatan" class="form-control" value="<?php echo
$data['jabatan'] ?>" required style="width: 100%;"></td>
<td> Foto </td>
<td> <input type="file" name="foto" class="form-control" style="width: 100%;"></td>
</tr>

<tr>
<td>Username</td>
<td><input type="text" name="username" class="form-control" value="<?php echo
$data['username'] ?>" required style="width: 100%;"></td>
<td>Password</td>
<td> <input type="text" name="password" class="form-control" value="<?php echo
$data['secondpass'] ?>" required style="width: 100%;"></td>
</tr>
<input type="hidden" name="id" value="<?php echo $data['id_dsn'] ?>">
</table>
</div>
<div class="modal-footer" style="background-color:#424242;">
<center>
<button type="button" class="btn btn-sm btn-danger" data-dismiss="modal"><i
class="fa fa-times"></i> TUTUP</button>
<button type="submit" name="update" class="btn btn-sm btn-success"><i class="fa
fa-pencil"></i> UPDATE DATA</button>
</center>
</div>
</form>

```

```

        </div>
        </div>
        </div>
<!-- End Modal Edit -->
<a href="?page=dosen&act=del&id_dsn=<?php echo $data['id_dsn'];?>" class="btn btn-danger btn-xs" onclick="return confirm('Yakin Akan Hapus Data ??')"><i class="fa fa-trash"></i></a>
        </center>
        </td>
        </a>
        </tr>
        <?php } ?>
    </tbody>
</table>
</div>
</div>
<!-- Modal Tamabh Data Dosen -->
<div class="modal fade bs-example-modal-lg" id="modalTambah" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="myModalLabel">
    <div class="modal-dialog modal-lg" style="width: 95%;">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header" style="background-color: #E91E63;color: #fff">
                <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>
                <h4 class="modal-title"><i class="fa fa-plus"></i> Tambah Data Dosen</h4>
            </div>
            <form action="?page=dosen&act=proses" method="POST" accept-charset="utf-8" enctype="multipart/form-data">
                <div class="modal-body">
                    <div class="row">
                        <div class="col-md-6">
                            <div class="form-group">
                                <label>NIK</label>
                                <input type="text" name="nip" class="form-control" placeholder="Enter NIK .." required>

```

```
</div>
</div>
<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
    <label>Nama Lengkap</label>
    <input type="text" name="nama" class="form-control" placeholder="Enter
nama lengkap.." required>
</div>
</div>
</div>
<div class="row">
    <div class="col-md-6">
        <div class="form-group">
            <label>Jabatan</label>
            <input type="text" name="jabatan" class="form-control" placeholder="Enter
Jabatan .." required>
</div>
</div>
<div class="col-md-6">
        <div class="form-group">
            <label>Foto</label>
            <input type="file" name="foto" class="form-control" required>
</div>
</div>
<div class="col-md-6">
        <div class="form-group">
            <label>Jenis Dosen</label>
            <select name="jenis" class="form-control">
                <option value="">-- Jenis Dosen</option>
                <option value="Dosen Tetap"> Dosen Tetap</option>
                <option value="Dosen Tarbiyah"> Dosen Honorer</option>
            </select>
        </div>
    </div>
</div>
```

```
</div>
</div>

<div class="row">
<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label>Username</label>
<input type="text" name="username" class="form-control" placeholder="Enter Username .." required>
</div>
</div>

<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label>Password</label>
<input type="text" name="password" class="form-control" placeholder="Enter Password.." required>
</div>
</div>
</div>
</div>

<div class="modal-footer" style="background-color: #212121;">
<center>
<button type="button" class="btn btn-sm btn-danger" data-dismiss="modal">
<i class="fa fa-times"></i> TUTUP</button>
<button type="submit" name="save" class="btn btn-sm btn-success">
<i class="fa fa-save"></i> SIMPAN DATA</button>
</center>
</div>
</form>
</div>
</div>
<!-- end modal -->
</div>
</div>
```

### list\_judul.php

```

<div class="row">
<div class="col-xs-12">
    <div class="card">
        <div class="card-header">
            <h3><a href="javascript:history.back()" class="btn btn-danger btn-xs"> <i
class="fa fa-chevron-left" style="font-size: 1em; margin-right: 5px;"></i> Kembali </a> &ampnbsp <b> Judul Skripsi
Mahasiswa </b></h3>
        </div>
        <div class="card-body no-padding">
            <table class="datatable table table-striped primary table-hover" cellspacing="0"
width="100%">
                <thead>
                    <tr>
                        <th>No.</th>
                        <th>Judul Skripsi</th>
                        <th>Tahun</th>
                        <th>Opsi</th>
                    </tr>
                </thead>
                <tbody>
                    <?php
                    $no= 1;
                    $judul = mysqli_query($con,"SELECT * FROM tb_pengajuanjudul
WHERE disetujui_kajur='Disetujui' ORDER BY id_pengajuan DESC ") or die
(mysqli_error($con));
                    foreach ($judul as $data) { ?>
                    <tr>
                        <td><b><?php echo $no++; ?></b></td>
                        <td> <a href="?page=mhs&act=detail&id_mhs=<?php echo
$data['id_mhs'];?>"><b><?php echo $data['judul_proposal']; ?></b></a></td>
                        <td><?php echo date('Y',strtotime($data['tgl_acc'])); ?></td>
                        <td>

```

```

<a href="?page=mhs&act=detail&id_mhs=<?php echo
$data['id_mhs'];?>" class="btn btn-primary btn-xs"><i class="fa fa-pencil"></i>
Selengkapnya</a>

</td>
</tr>
<?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

### list\_mhs.php

```

<div class="row">
<div class="col-xs-12">
<div class="card">
<div class="card-header">
<h3><a href="javascript:history.back()" class="btn btn-danger btn-xs"><i
class="fa fa-chevron-left"></i> Kembali</a> &ampnbsp <b>Judul Skripsi
Mahasiswa</b></h3>
</div>
<div class="card-body no-padding">
<table class="datatable table table-striped primary table-hover" cellspacing="0"
width="100%">
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Judul Skripsi</th>
<th>Tahun</th>
<th>Opsi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>

```

```

<?php
$no= 1;
$judul = mysqli_query($con,"SELECT * FROM tb_pengajuanjudul
WHERE disetujui_kajur='Disetujui' ORDER BY id_pengajuan DESC ") or die
(mysql_error($con)) ;
foreach ($judul as $data) { ?>
<tr>
<td><b><?php echo $no++; ?></b></td>
<td> <a href="?page=mhs&act=detail&id_mhs=<?php echo
$data['id_mhs'];?>"><b><?php echo $data['judul_proposal']; ?></b></a></td>
<td><?php echo date('Y',strtotime($data['tgl_acc'])); ?></td>
<td>
<a href="?page=mhs&act=detail&id_mhs=<?php echo
$data['id_mhs'];?>" class="btn btn-primary btn-xs"><i class="fa fa-pencil"></i>
Selengkapnya</a>
</td>
</tr>
<?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

### tentukan\_pembimbing.php

```

<?php
$id_mhs = $_GET['id_mhs'];
$idjudul = $_GET['idjudul'];

$sqlu=mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pengajuanjudul WHERE
id_pengajuan='$idjudul' ");
$data=mysqli_fetch_array($sqlu);
?>
<div class="row">

```

```

<div class="col-md-12">
  <div class="card">
    <div class="card-header">
      <h4><b>FORM PENENTUAN DOSEN PEMBIMBING</b></h4>
    </div>
    <div class="card-body">
      <div class="row">
        <div class="col-md-12">
          <center>
            <form action="" method="POST" accept-charset="utf-8">
              <label>Ketikkan : NIK , Nama Dosen</label>
              <select name="iddsn" class="select2" required>
                <option>..... Cari Dosen .....</option>
              <?php
                $sql=mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_dsn ORDER BY id_dsn ASC");
                while($g=mysqli_fetch_array($sql)){
                  echo "<option value='".$g[id_dsn]."'>".$g[nip]."-".$g[nama_dosen]."</option>"; }
              ?>
            </select>
            <input type="hidden" name="idmhs" value="<?php echo $data['id_mhs'] ?>">
            <input type="hidden" name="idjudul" value="<?php echo $data['id_pengajuan'] ?>">
            <?php
              $pb1=mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pembone
INNER JOIN tb_dsn ON tb_pembone.id_dsn=tb_dsn.id_dsn
WHERE tb_pembone.id_mhs='".$data[id_mhs]' ");
              $pemb=mysqli_fetch_array($pb1);
            ?>
            <?php
              if (empty($pemb['id_mhs'])) {
            ?>
              <button type="submit" name="pem1" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-user"></i> PILIH SEBAGAI PEMBIMBING I</button>
            <?php

```

```

}

?>

<?php
$pb2=mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pembtwo
INNER JOIN tb_dsn ON tb_pembtwo.id_dsn=tb_dsn.id_dsn
WHERE tb_pembtwo.id_mhs='".$data[id_mhs]' ");
$pemb2=mysqli_fetch_array($pb2);

?>

<?php
if (empty($pemb2['id_mhs'])) {
?>

<button type="submit" name="pem2" class="btn btn-warning"><i class="fa fa-users"></i> PILIH SEBAGAI PEMBIMBING II</button>

<?php
} else{
?>

<center>
<a href="index.php" class="btn btn-success"><i class="fa fa-check"></i> Selesai</a>
</center>

<?php
}

?>

</form>

<?php
if (isset($_POST['pem1'])) {
$idmhs = $_POST['idmhs'];
$iddsn = $_POST['iddsn'];
$idjudul = $_POST['idjudul'];
$tgl =date('Y-m-d');

mysqli_query($con,"INSERT INTO tb_pembone VALUES
(NULL,'$idmhs','$iddsn','$idjudul','$tgl','Belum Konfirmasi')");

echo "

```

```

<script type='text/javascript'>
setTimeout(function () {
    swal({
        title: 'PEMBIMBING I TELAH DIPILH', text: "", type: 'success', timer: 3000,
        showConfirmButton: true });
},10);

    window.setTimeout(function(){
        window.location.replace('?page=pengajuan&act=setpbb&id_mhs=$data[id_mhs]
&idjudul=$data[id_pengajuan]');

    },3000);
</script>

}elseif (isset($_POST['pem2'])) {
    $idmhs = $_POST['idmhs'];
    $iddsn = $_POST['iddsn'];
    $idjudul = $_POST['idjudul'];
    $tgl =date('Y-m-d');

    mysqli_query($con,"INSERT INTO tb_pembtwo VALUES
(NULL,'$idmhs','$iddsn','$idjudul','$tgl','Belum Konfirmasi')");

    echo "
<script type='text/javascript'>
setTimeout(function () {
    swal({
        title: 'PEMBIMBING II TELAH DIPILH', text: "", type: 'success', timer: 3000,
        showConfirmButton: true });
},10);

    window.setTimeout(function(){
        window.location.replace('?page=pengajuan&act=setpbb&id_mhs=$data[id_mhs]
&idjudul=$data[id_pengajuan]');

    },3000);
</script> ";
}

?>
</center>
<br>
<br>
</div>

<div class="col-md-12">

```

```

<center>
    <h4>Judul Skripsi</h4>
    <h4>"<b style="color: #E91E63;"><?php echo $data['judul_proposal']; ?></b>"</h4>
</center>

<div class="row">
    <div class="col-md-6">
        <?php
            if ($pemb['ket_one']=='Belum Konfir' || $pemb['ket_one']=='Bersedia') {
        ?>
        <table class="table" width="100%" style="font-weight: bold;">
            <tr>
                <td align="center"><b>PEMBIMBING I</b></td>
                <td>
                    <?php
                        if (empty($pemb['foto'])) {
                    } else{
                    ?>
                        
                    <?php }
                    ?>
                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Nama Dosen </td>
                <td><?php echo $pemb['nama_dosen']; ?></td>
            </tr>
            <tr>
                <td>NIK</td>
                <td><?php echo $pemb['nip']; ?></td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Persetujuan</td>
            </tr>
        </table>
    </div>
</div>

```

```

<td>
<?php
if ($pemb['ket_one']=='Belum Konfir') {
echo "<b class='label label-danger' style='font-size:18px;'>Belum Konfirmasi</b>";
}else{
echo "<b class='label label-success' style='font-size:18px;'>Bersedia</b>"; }
?>
</td>
</tr>
</table>
<?php
}else{

?>
<div class="alert alert-danger alert-dismissible" role="alert">
<button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>
<strong>Pembimbing I</strong> Belum ditentukan
</div>
<?php
}
?>
</div>
<div class="col-md-6">
<!-- PEMB II -->
<?php
if ($pemb2['ket_two']=='Belum Konfir' || $pemb2['ket_two']=='Bersedia') {
?>
<table class="table" width="100%" style="font-weight: bold;">
<tr>
<td align="center"><b>PEMBIMBING II</b></td>
<td>
<?php

```

```

if (empty($pemb2['foto'])) {
}else{
?>

<?php
}
?>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Nama Dosen </td>
<td><?php echo $pemb2['nama_dosen']; ?></td>
</tr>
<tr>
<td>NIK</td>
<td><?php echo $pemb2['nip']; ?></td>
</tr>
<tr>
<td>Persetujuan</td>
<td>
<?php
if ($pemb2['ket_two']=='Belum Konfir') {
echo "<b class='label label-danger' style='font-size:18px;'>Belum Konfirmasi</b>";
}elseif ($pemb2['ket_two']=='Bersedia')
echo "<b class='label label-success' style='font-size:18px;'>Bersedia</b>";
else{
echo "<b class='label label-danger' style='font-size:18px;'>Belum Ditentukan</b>";
}
?>
</td>
</tr>
</table>

```

profile.php

```
<div class="row">  
<div class="col-md-4 col-md-offset-3">  
<div class="card">  
<div class="card-header">  
    PROFIL ADMIN  
</div>  
<div class="card-body">  
    <form action="" method="POST" enctype="multipart/form-data">  
        <div class="form-group">  
            <label> Username</label>  
            <input type="hidden" name="id" value="<?php echo $data['id'] ?>" class="form-control">
```

```

        <input type="text" name="username" value="<?php echo $data['username'] ?>" class="form-control">
    </div>
    <div class="form-group">
        <label> Password Baru</label>
        <input type="text" name="password" placeholder="Password Baru .." class="form-control">
    </div>
    <div class="form-group">
        <label> Nama Admin</label>
        <input type="text" name="nama" value="<?php echo $data['nama_admin'] ?>" class="form-control">
    </div>
    <div class="form-group">
        <label> Foto</label>
        <input type="file" name="foto" class="form-control">
    </div>
    <div class="form-group">
        <button type="submit" name="edit" class="btn btn-success"><i class="fa fa-pencil"></i> Ubah Profile </button>
        <a href="javascript:history.back()" class="btn btn-danger"><i class="fa fa-times"></i> Batal </a>
    </div>
</form>
<?php
    if (isset($_POST['edit'])) {
        $id = $_POST['id'];
        $user = $_POST['username'];
        $pass = md5($_POST['password']);
        $nama = $_POST['nama'];
        $gambar = @$_FILES['foto']['name'];
        if (!empty($gambar))
            move_uploaded_file($_FILES['foto']['tmp_name'], "../assets/images/$gambar");
        $ganti = mysqli_query($con, "UPDATE tb_admin SET img='$gambar' WHERE id='$id'");
    }

```

```

        }

        mysqli_query($con,"UPDATE tb_admin SET
username='$user',password='$pass',nama_admin='$nama' WHERE id='$id' ") or
die(mysqli_error($con));

        echo "<script>
        alert('Data Sudah di Ubah !!');
        window.location='index.php';
        </script>";
    }

?>

</div>
</div>
</div>
</div>

```

### input\_topik.php

```

<?php

$pa = mysqli_query($con,"SELECT * FROM tb_pa
INNER JOIN tb_mhs ON tb_pa.id_mhs=tb_mhs.id_mhs
INNER JOIN tb_dsn ON tb_pa.id_dsn=tb_dsn.id_dsn WHERE
tb_pa.id_mhs='$data[id_mhs]' ");

$dosen_pa = mysqli_fetch_array($pa);

if ($dosen_pa['id_dsn']=="") {
echo "
<script type='text/javascript'>
setTimeout(function () {
swal({
title: 'ANDA BELUM MEMILIH DOSEN WALI',
text: 'Pengajuan Topik Tidak Bisa dilanjutkan ..',
type: 'error',
timer: 3000,
showConfirmButton: true
});
```

```

},10);

window.setTimeout(function(){
window.location.replace('index.php');
} ,3000);
</script>";
}

?>

<div class="row">
<div class="col-md-12">
<div class="card">
<div class="card-header">
<div class="card-title">Form Pengajuan Masalah</div>
<ul class="card-action">
<li class="dropdown">
<a href="?page=stepone&act=listjudul" class="btn btn-primary" ><i class="fa fa-file-o"></i> DAFTAR JUDUL SAYA </a>
<a href="#" class="btn btn-default" style="background-color: #E91E63;"> <!--
<i class="fa fa-file-o"></i> -->JUMLAH JUDUL SAYA (<?php echo $num_row; ?>)
</a>
</li>
</ul>
</div>
<div class="card-body">
<form action="?page=stepone" method="POST" accept-charset="utf-8">
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<p>Isilah Form dibawah ini untuk mengusulkan topik/judul proposal anda !</p>
<label>JUDUL PROPOSAL</label>
<input type="hidden" name="id_mhs" value="<?php echo $data['id_mhs'] ?>">
<input type="hidden" name="id_dsn" value="<?php echo $dosen_pa['id_dsn'] ?>">
<input type="text" name="judul" class="form-control" placeholder="Masukkan Judul Proposal disini .." required>
</div>
</div>

```

```

<div class="row">
<div class="col-md-12">
    <label>POKOK MASALAH</label>
    <textarea name="masalah" id="ckeditor1" rows="3" class="form-control" required></textarea>
</div>
</div>
<hr>
<div class="row">
<div class="col-md-12">
    <center>
        <button type="submit" name="ajukan" class="btn btn-success btn-lg"> <i class="fa fa-check"></i> Ajukan Judul</button>
        <a href="javascript:history.back();" class="btn btn-danger btn-lg"> <i class="fa fa-times"></i> Batal</a>
    </center>
</div>
</div>
</form>
<div>
</div>
</div>
</div>
<?php
}
?>

```

#### upload-file.php

```

<div class="row">
<div class="col-md-12">
<div class="alert alert-warning alert-dismissible" role="alert">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>
    <strong>Penting!</strong>

```

```

<ol>
    <li>File yang di Upload adalah file Skripsi yang akan di konsultasikan bersama dosen pembimbing</li>
    <li>File Upload Max 2 MB</li>
    <li>Upload File Menjadi 1 File 1 BAB</li>
    <li>Tipe File : doc, docx, xls,xlsx, ppt, ptx, pdf, rar, zip</li>
    <li>Usahakan File tipe PDF agar mudah dan jelas dibaca oleh Dosen Karena akan langsung ditampilkan di halaman konsultasi</li>
</ol>
</div>
<div class="card">
    <div class="card-header">
        <div class="card-title">
            <h4><i class="fa fa-upload"></i> Upload File Skripsi</h4>
        </div>
    </div>
    <div class="card-body">
        <div class="row">
            <div class="col-md-4" style="border-right: 2px solid;">
                <?php
                    $sk = mysqli_query($con, "SELECT id_pengajuan FROM tb_pengajuanjudul WHERE id_mhs='$data[id_mhs]' AND disetujui_kajur='Disetujui' ");
                    $ds = mysqli_fetch_array($sk);
                ?>
                <?php
                    $carikode = mysqli_query($con, "select max(kode) from tb_filekripsi") or die(mysql_error());
                    $datakode = mysqli_fetch_array($carikode);
                    if ($datakode) {
                        $nilaikode = substr($datakode[0], 1);
                        $kode = (int) $nilaikode;
                        $kode = $kode + 1;
                        $hasilkode= "M" .str_pad($kode, 3, "0", STR_PAD_LEFT);
                    } else{
                
```

```

$hasilkode = "M001";
}

?>

<form action="" method="POST" enctype="multipart/form-data">
<div class="form-group">
    <label>BAB SKRIPSI</label>
    <input type="hidden" name="kodedefile" class="form-control" value="<?php echo
$hasilkode;?>">
    <input type="text" name="nama_file" class="form-control"
placeholder="Contoh : BAB I,Abstrak">
    <input type="hidden" name="id_mhs" value="<?php echo $data['id_mhs'] ?>">
    <input type="hidden" name="id_pengajuan" value="<?php echo
$ds['id_pengajuan'] ?>">
</div>
<div class="form-group">
    <label>Upload File</label>
    <input type="file" name="file" class="form-control">
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" name="upload" class="btn btn-primary"> <i class="fa fa-
upload"></i> Upload File </button>
    <a href="javascript:history.back()" class="btn btn-danger"> <i class="fa fa-chevron-
left"></i> Batal </a>
</div>
</form>
<?php
function formatBytes($bytes, $precision = 2) {
$units = array('B', 'KB', 'MB', 'GB', 'TB');
$bytes = max($bytes, 0);
$pow = floor(($bytes ? log($bytes) : 0) / log(1024));
$pow = min($pow, count($units) - 1);
$bytes /= pow(1024, $pow);
return round($bytes, $precision) . ' ' . $units[$pow];
}

```

```
if(isset($_POST['upload'])){
$allowed_ext = array('doc', 'docx', 'xls', 'xlsx', 'ppt', 'pptx', 'pdf', 'rar', 'zip');
$file_name   = $_FILES['file']['name'];
@$file_ext   = strtolower(end(explode('.',$file_name)));
$file_size   = $_FILES['file']['size'];
$file_tmp    = $_FILES['file']['tmp_name'];
$id_mhs     = $_POST['id_mhs'];
$id_pengajuan = $_POST['id_pengajuan'];
$kodefile   = $_POST['kodefile'];
$nama_file  = $_POST['nama_file'];
$tgl        = date("Y-m-d");
if(in_array($file_ext, $allowed_ext) === true){
if($file_size < 3044070){
$lokasi = './assets/file_skripsi/'.$kodefile.'.'.$file_ext;
move_uploaded_file($file_tmp, $lokasi);
$in = mysqli_query($con,"INSERT INTO tb_fileskripsi
VALUES(NULL,'$id_mhs','$id_pengajuan','$kodefile','$nama_file','$tgl','$file_ext',
'$file_size', '$lokasi')");
if($in){
echo "
<script type='text/javascript'>
setTimeout(function () {
swal({
title: 'UPLOAD SUKSES',
text: 'File Berhasil di Upload !',
type: 'success',
timer: 3000,
showConfirmButton: true
});
},10);
window.setTimeout(function(){
window.location.replace('?page=upload');
} ,3000);

```

```

</script>";
}

else{
echo '<div class="error">ERROR: Gagal upload file!</div>';
}

else{
echo '<div class="error">ERROR: Besar ukuran file (file size) maksimal 1 Mb!</div>';
}

else{
echo '<div class="error">ERROR: Ekstensi file tidak di izinkan!</div>';
}

?

?>

</div>

<div class="col-md-8">
<div class="table-responsive">
<table class="table table-striped table-hover">
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Bab Skripsi</th>
<th>Tipe File</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
$no=1;
$file = mysqli_query($con,"SELECT * FROM tb_fileskripsi WHERE
id_mhs='".$data[id_mhs]' ")or die(mysql_error($con));
while ($data= mysqli_fetch_array($file)) { ?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td>

```

```

php echo $data['nama_file']; ?></td>
<td>
<a href="<?php echo $data['file']; ?>" target="_blank" class="btn btn-primary btn-xs">
    <?php
        if ($data['tipe_file']=='doc') {
            echo "<i class='fa fa-file-word-o'></i> ".$data['tipe_file'];
        }elseif ($data['tipe_file']=='docx') {
            echo "<i class='fa fa-file-word-o'></i> ".$data['tipe_file'];
        }elseif ($data['tipe_file']=='xls') {
            echo "<i class='fa fa-file-excel-o'></i> ".$data['tipe_file'];
        }elseif ($data['tipe_file']=='xlsx') {
            echo "<i class='fa fa-file-excel-o'></i> ".$data['tipe_file'];
        }elseif ($data['tipe_file']=='ppt') {
            echo "<i class='fa fa-file-powerpoint-o'></i> ".$data['tipe_file'];
        }elseif ($data['tipe_file']=='pptx') {
            echo "<i class='fa fa-file-powerpoint-o'></i> ".$data['tipe_file'];
        }elseif ($data['tipe_file']=='pdf') {
            echo "<i class='fa fa-file-pdf-o'></i> ".$data['tipe_file'];
        }elseif ($data['tipe_file']=='rar') {
            echo "<i class='fa fa-file-archive-o'></i>";
        }elseif ($data['tipe_file']=='zip') {
            echo "<i class='fa fa-file-zip-o'></i> ".$data['tipe_file'];
        }
    ?></a>

</td>
<td>
<a href="<?php echo $data['file']; ?>" class="btn btn-success btn-xs" target="_blank"><i class="fa fa-download"></i> </a>
<a href="?page=upload&act=del&id=<?php echo $data['id_file']; ?>" class="btn btn-danger btn-xs" onclick="return confirm('Yakain Akan Hapus File !!')" ><i class="fa fa-trash"></i> </a>
</td>
</tr>

```

```
<?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
```

### list-pesan.php

```
<?php
$id_dsn = $_GET['id_dsn'];
?>
<?php
$pb2=mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pembone
INNER JOIN tb_dsn ON tb_pembone.id_dsn=tb_dsn.id_dsn
WHERE tb_pembone.id_mhs='$data[id_mhs]' ");
$pemb2=mysqli_fetch_array($pb2);
?>
<div class="row">
<div class="col-lg-12">
<div class="card">
<div class="card-body app-heading">
<?php
if (empty($pemb2['foto'])) {
} else{
?>

<?php
}
```

```

?>

<div class="app-title">
<div class="title">
<small>Pembimbing I</small> <br><span class="highlight"><?php echo
$pemb2['nama_dosen'] ?></span></div>
<div class="description">NIK.<?php echo $pemb2['nip'] ?></div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div class="row">
<div class="col-md-5">
<div class="card" style="overflow:scroll;height:700px;">
<div class="card-body">
<p>
<h4>
<b><i class="fa fa-envelope-o"></i></b> Kontak Masuk
</h4>
</p>
<a href="javascript:history.back()" class="btn btn-warning"><i class="fa fa-chevron-left"></i> Kembali</a>
<a data-toggle="modal" data-target="#myModal" class="btn btn-success"><i class="fa fa-envelope-o"></i> Kirim Pesan</a>
<p></p>
<?php
$query_daftar_pesan = mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pesan WHERE
id_pengirim='$pemb2[id_dsn]' AND id_penerima='$data[id_mhs]' ORDER BY id_pesan
DESC ");
while ($daftar_pesan=mysqli_fetch_array($query_daftar_pesan)) {
if($daftar_pesan['status_pesan']=="belum"){
?>
<!-- Tampilkan pesan yg belum dibuka -->
<div class="list-group">
```

```

<p> <h4><i class="fa fa-envelope-o"></i> Pesan Baru</h4> </p>
    <a href="?page=one&act=bukapesan&id_pesan=<?php echo
$daftar_pesanan['id_pesanan']; ?>" class="list-group-item" style="background-color:
#E91E63;color: #fff;">
         <?php echo
$pemb2['nama_dosen']; ?> - <em>Belum Dibaca</em> : "<b><?php echo
$daftar_pesanan['subyek']; ?></b>" - Dikirim <em><?php echo date('d F Y', strtotime(
$daftar_pesanan['tgl_pesanan'])); ?></em>
    </a>
</div>
<?php }
else if($daftar_pesanan['status_pesanan']=="sudah"){
?>
    <div class="list-group" style="border: 1px dashed red;">
        <a href="?page=one&act=bukapesan&id_pesan=<?php echo
$daftar_pesanan['id_pesanan']; ?>" class="list-group-item">
             <!-- <em>Belum Dibaca</em> : --> "<b><?php echo
$daftar_pesanan['subyek']; ?></b>" - Dikirim <em><?php echo date('d F Y', strtotime(
$daftar_pesanan['tgl_pesanan'])); ?></em>
        </a>
    </div>
<?php } } ?>
</div>
</div>
</div>
<!-- Modal kirim pesan -->
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="myModalLabel">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close"><span
aria-hidden="true">&times;</span></button>
            <h4 class="modal-title">Kepada <b>Pembimbing I</b> <br>

```

```

<?php
    if (empty($pemb2['foto'])) {
        }else{
    ?>


<strong><?php echo $pemb2['nama_dosen']; ?></strong>
<?php }?>
</h4>
</div>
<form action="" method="POST">
<div class="modal-body">
    <!-- id tersembunyi -->
    <input type="hidden" name="id_mhs" value="<?php echo $data['id_mhs']; ?>">
    <input type="hidden" name="id_dsn" value="<?php echo $pemb2['id_dsn']; ?>">
    <input type="hidden" name="id_pembone" value="<?php echo $pemb2['id_pembone']; ?>">
    <!-- End id tersembunyi -->
    <input type="text" name="subyek" class="form-control" placeholder="Masukkan Subyek Pesan ...">
    <textarea name="isi_pesanan" cols="30" rows="5" class="form-control" placeholder="Ketikkan Isi Pesan disini .."></textarea>
    <label>
    </label>
</div>
<div class="modal-footer">
    <button type="button" class="btn btn-sm btn-danger" data-dismiss="modal"><i class="fa fa-times"></i> Batal</button>
    <button type="submit" name="balas_pesanan" class="btn btn-sm btn-success"><i class="fa fa-envelope-o"></i> Kirim Pesan</button>
</div>
</form>
<?php
    if (isset($_POST['balas_pesanan'])) {
        $id_pengirim= $_POST['id_mhs'];

```

```

$id_penerima= $_POST['id_dsn'];
$subyek= $_POST['subyek'];
$isi_pesan= $_POST['isi_pesan'];
$tanggal= date('Y-m-d');
$id_pembone= $_POST['id_pembone'];

$isi = mysqli_query($con, "INSERT INTO tb_pesan
VALUES(NULL,'$id_penerima','$id_pengirim','Re: $subyek','$isi_pesan','$tanggal',
'belum','$id_pembone')");

if ($isi) {
    echo "<b class='text-danger'><h4>Pesan Sukses Terkirim Kepada
$pemb2[nama_dosen]</h4> </b>";
}

?>
</div>
</div>
</div>

```

### buka-pesan.php

```

<?php
$pb2=mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pembone
INNER JOIN tb_dsn ON tb_pembone.id_dsn=tb_dsn.id_dsn
WHERE tb_pembone.id_mhs='$data[id_mhs]' ");
$pemb2=mysqli_fetch_array($pb2);
?>
<?php
$id_pesanan = $_GET['id_pesanan'];
$query_buka_pesanan = mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pesanpembone
WHERE id_pesanan='$id_pesanan' AND id_pengirim='$pemb2[id_dsn]' ");
$buka=mysqli_fetch_array($query_buka_pesanan);
?>
<?php $sudah_dibaca = mysqli_query($con, "UPDATE tb_pesanpembone SET
status_pesanan='sudah' WHERE id_pesanan=$id_pesanan"); ?>
<div class="row">

```

```

<div class="col-lg-12">
<div class="card">
<div class="card-body app-heading">
    <?php
    if (empty($pemb2['foto'])) {
        }else{
    ?>
    
    <?php
    }
    ?>
<div class="app-title">
    <div class="title">
        <small>Pembimbing I</small> <br><span class="highlight"><?php echo $pemb2['nama_dosen'] ?></span></div>
<div class="description">NIK.<?php echo $pemb2['nip'] ?></div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div class="col-md-12">
<div class="card">
<div class="card-body">
<div class="list-group">
<span class="list-group-item" style="background-color: #E91E63;color: #fff;">
<h4 class="list-group-item-heading">
<?php
    if (empty($pemb2['foto'])) {
        }else{
    ?>
    
    Pembimbing II <em><strong><?php echo $pemb2['nama_dosen']; ?></strong></em>

```

```

<?php } ?>
</h4>
<p class="list-group-item-text">
<span class="pull-right">Dikirim Tanggal [<em><?php echo date('d F
Y',strtotime($buka['tgl_pesan'])); ?></em>]</span> </p>
</span>
<span class="list-group-item">
<h4 class="list-group-item-heading">
    strong><?php echo $buka['subyek']; ?></strong>
</h4>
<p><i class="fa fa-envelope"></i> Pesan</p>
<h4>
    <p class="list-group-item-text">
        <code style="color: black;"><?php echo $buka['isi_pesan']; ?></code>
    </p>
</h4>
<p>
<?php
$lampiran = mysqli_query($con,"SELECT * FROM tb_fileone WHERE
id_pesanan=$id_pesanan ");
$link = mysqli_fetch_array($lampiran);
?>
<b>File : </b> <?php
if (empty($link)) {
echo "<h4>Tidak Ada File Yang Dilampirkan</h4>";
} else{
?>
<a href=<?php echo $link['file'] ?>" class="btn btn-success" target="_blank"><i
class="fa fa-download"></i> Download File</a>
<?php } ?>
</p>
</span>
</div>
<div class="list-group">

```

```

>
<h4 class="list-group-item-heading">
 Anda
<em><b><?php echo $data['nama'] ?></b> </em>
</h4>
<p class="list-group-item-text">
> [<em><?php echo date('d F Y') ?></em>]</span> </p>
</span>
<span class="list-group-item">
<h4><em>Balas Pesan</em></h4>
<form action="" method="POST">
<input type="hidden" name="id_mhs" value="<?php echo $data['id_mhs']; ?>">
<input type="hidden" name="id_dsn" value="<?php echo $pemb2['id_dsn']; ?>">
<input type="hidden" name="id_pembone" value="<?php echo $pemb2['id_pembone']; ?>">
<input type="hidden" name="id_file" value="<?php echo $buka['id_file']; ?>">
<input type="text" name="subyek" class="form-control" placeholder="Masukkan Subyek Pesan ...">
<textarea name="isi_pesanan" cols="30" rows="5" class="form-control" placeholder="Ketikkan Isi Pesan disini .."></textarea>
<?php
    if (isset($_POST['balas_pesanan'])) {
        $id_pengirim= $_POST['id_mhs'];
        $id_penerima= $_POST['id_dsn'];
        $subyek= $_POST['subyek'];
        $isi_pesanan= $_POST['isi_pesanan'];
        $tanggal= date('Y-m-d');
        $id_pembone= $_POST['id_pembone'];
        $id_file= $_POST['id_file'];
        $isi = mysqli_query($con, "INSERT INTO tb_pesanpembone
VALUES(NULL,'$id_penerima','$id_pengirim','$subyek','$isi_pesanan','$tanggal',
'belum','$id_pembone','$id_file')");
        if ($isi) {
    ?>

```

```

<div class="alert alert-success alert-dismissible" role="alert">
<button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close"><span aria-
hidden="true">&times;</span></button>
<strong>PESAN TERKIRIM!</strong> Pesan Sukses Terkirim Kepada <?php echo
$pemb2[nama_dosen] ?>
</div>
<?php } } ?>
<input type="submit" name="balas_pesan" value="KIRIM PESAN" class="btn btn-
primary">
<a href="javascript:history.back()" class="btn btn-danger"><i class="fa fa-chevron-
left"></i> Batal</a>
</form>
</span>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

#### proses\_balas\_pesan.php

```

<?php
if (isset($_POST['balas_pesan'])) {
$id_mhs= $_POST['id_mhs'];
$id_dsn= $_POST['id_dsn'];
$subjek= $_POST['subjek'];
$isi_pesan= $_POST['isi_pesan'];
$tanggal= date('Y-m-d');
$id_pembone= $_POST['id_pembone'];
$isi = mysqli_query($con, "INSERT INTO tb_pesan
VALUES(NULL,'$id_mhs','$id_dsn','Re: $subjek','$isi_pesan','$tanggal',
'belum','$id_pembone')");
if ($isi) {
$pesan = "Pesanan Terkirim ....";
}
}

```

```

    }
?>

```

### kartu\_bimbingan.php

```

<?php

$pb2=mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pembtwo
INNER JOIN tb_dsn ON tb_pembtwo.id_dsn=tb_dsn.id_dsn
WHERE tb_pembtwo.id_mhs='".$data[id_mhs]' ");

$pemb2=mysqli_fetch_array($pb2);

?>

<?php

$pb1=mysqli_query($con, "SELECT * FROM tb_pembone
INNER JOIN tb_dsn ON tb_pembone.id_dsn=tb_dsn.id_dsn
WHERE tb_pembone.id_mhs='".$data[id_mhs]' ");

$pemb1=mysqli_fetch_array($pb1);

?>

<div class="row">
<div class="col-md-12 col-sm-12">
<div class="card">
<div class="card-header">
<div class="card-title"><h4><b>Kartu Bimbingan</b></h4></div>
<div style="padding: 5px; border-radius: 5px; box-shadow: 0 0 18px #D0D0D0;">
<a href="cetak/printKartuBimbingan.php?data=<?php echo $data['id_mhs']; ?>"
target="_blank" class="btn btn-default btn-xs"><i class="fa fa-file-o"></i> Cetak Kartu
Bimbingan</a>
<a href="cetak/kartu-pengajuanjudul.php?id=<?php echo $data['id_mhs']; ?>"
target="_blank" class="btn btn-primary btn-xs"><i class="fa fa-print"></i> Cetak Kartu
Pengajuan Judul </a>
</div>
</div>
<div class="card-body" style="overflow:scroll;height:400px;">
<table class="table-bordered" width="100%">
<tr>
<td rowspan="2">NO</td>

```

```

<td rowspan="2">Hari/Tanggal</td>
<td><div align="center">Hal Yang Dikonsultasi </div></td>
<td rowspan="2">Keterangan</td>
</tr>
<tr>
<td><div align="center"><b>Pembimbing I</b> </div></td>
</tr>
<?php
$no=1;

$satu = mysqli_query($con,"SELECT * FROM tb_pesanpembone WHERE
id_pembone='$pemb1[id_pembone]' ") or die(mysqli_error($con));

while ($d= mysqli_fetch_array($satu)) { ?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?>.</td>
<td><?php echo $d['tgl_pesan']; ?></td>
<td><?php echo $d['subyek']; ?></td>
<td><?php echo $d['isi_pesan']; ?></td>
</tr>
<?php } ?>
<tr>
<td rowspan="2">NO</td>
<td rowspan="2">Hari/Tanggal</td>
<td><div align="center">Hal Yang Dikonsultasi </div></td>
<td rowspan="2">Keterangan</td>
</tr>
<tr>
<td><div align="center"><b>Pembimbing II</b></div></td>
</tr>
<?php
$no=1;

$dua = mysqli_query($con,"SELECT * FROM tb_pesan WHERE
id_pembtwo='$pemb2[id_pembtwo]' ") or die(mysqli_error($con));

while ($d= mysqli_fetch_array($dua)) { ?>

```

```
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $d['tgl_pesan']; ?></td>
<td><?php echo $d['subyek']; ?></td>
<td><?php echo $d['isi_pesan']; ?></td>
</tr>
<?php } ?>
</table>
</div>
</div>
</div>
</div>
```

### logout.php

```
<?php
session_start();
session_destroy(); ?>
<script>
    window.location='..../index.php';
</script>
<?php
?>
```

## Riwayat Hidup Penulis



### DATA PRIBADI

---

Nama : Aplaha Iqbal Nursalam  
Tempat, Tanggal Lahir : Bandung, 18 April 1998  
Alamat : Kp. Rancabungur Rt 04 / Rw 05 Desa Malakasari  
Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung.  
E-Mail : aplaha.iqbal@gmail.com  
No. HP : 0895330880993  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Status : Belum Menikah  
Kewarganegaraan : Indonesia

### PENDIDIKAN

---

- SDN Malakasari (2004 – 2010)
- SMP Negeri 3 Baleendah (2010 – 2013)
- SMA Plus Ulumul Quran (PUQ) Al-Marwah (2013 – 2016)
- Universitas Bale Bandung (2016 – 2020)

### KEAHLIAN

---

- Microsoft Office
- Digital Marketing
- Bahasa Indonesia Aktif
- Pemrograman