## SISTEM INFORMASI BIMBINGAN LAPORAN KERJA PRAKTIK (KP) MAHASISWA DI JURUSAN ILMU KOMPUTER PADA PRODI MANAJEMEN INFORMATIKA BERBASIS *WEB*

(Tugas Akhir)

## Oleh

## VIONA ALMADEA MIRANDA 2207051022



PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025

#### ABSTRAK

## SISTEM INFORMASI BIMBINGAN LAPORAN KERJA PRAKTIK (KP) MAHASISWA DI JURUSAN ILMU KOMPUTER PADA PRODI MANAJEMEN INFORMATIKA BERBASIS *WEB*

#### Oleh

#### Viona Almadea Miranda

Proses bimbingan laporan kerja praktik (KP) di Jurusan Ilmu Komputer masih dilakukan secara manual, yang kerap menghadirkan kendala dalam hal koordinasi waktu antara mahasiswa dan dosen pembimbing serta kesulitan dalam menelusuri riwayat laporan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sistem informasi bimbingan laporan kerja praktik berbasis web yang mampu memfasilitasi proses bimbingan secara online, sistematis, dan terdokumentasi. Penelitian ini menggunakan metode Waterfall sebagai pendekatan pengembangan sistem, serta metode deskriptif kualitatif dalam proses analisis kebutuhan dan implementasi. Sistem menyediakan berbagai fitur seperti penjadwalan bimbingan, pengunggahan laporan, pemberian catatan revisi, serta pengelolaan profil dan pengumuman. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode blackbox dan User Acceptance Test (UAT) dengan hasil sebesar 81%, yang menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kriteria kepuasan pengguna. Dengan adanya sistem ini, proses bimbingan menjadi lebih efisien, transparan, serta mempermudah komunikasi dan pemantauan perkembangan laporan oleh kedua belah pihak.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Bimbingan, Kerja Praktik, Web, Waterfall, UAT

#### **ABSTRACT**

## WEB-BASED INFORMATION SYSTEM FOR INTERNSHIP REPORT GUIDANCE FOR STUDENTS OF THE COMPUTER SCIENCE DEPARTMENT IN THE DIPLOMA PROGRAM OF INFORMATION MANAGEMENT

By

#### Viona Almadea Miranda

The internship report guidance process in the Computer Science Department is still conducted manually, often causing issues in scheduling between students and supervisors, as well as difficulties in tracking report history. To address these issues, a web-based information system was developed to facilitate an online, systematic, and well-documented supervision process. This study applies the Waterfall method as the system development model, and a descriptive qualitative approach for needs analysis and implementation. The system includes features such as guidance scheduling, report submission, revision notes, profile management, and announcements. The system was tested using the blackbox method and User Acceptance Test (UAT), yielding a result of 81%, indicating user satisfaction with the system's features. This system enhances efficiency, transparency, and communication between students and supervisors, while also supporting real-time monitoring of internship report progress.

Keywords: Information System, Guidance, Internship, Web, Waterfall, UAT

## SISTEM INFORMASI BIMBINGAN LAPORAN KERJA PRAKTIK (KP) MAHASISWA DI JURUSAN ILMU KOMPUTER PADA PRODI MANAJEMEN INFORMATIKA BERBASIS *WEB*

#### Oleh

## VIONA ALMADEA MIRANDA

## **Tugas Akhir**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

AHLI MADYA (A.Md.)

## **Pada**

Program Studi D3 Manajemen Informatika Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2025

Judul Tugas Akhir

: SISTEM INFORMASI BIMBINGAN LAPORAN

**MAHASISWA** KERJA **PRAKTIK** (KP)

JURUSAN ILMU KOMPUTER PADA PRODI

MANAJEMEN INFORMATIKA BERBASIS WEB

Nama Mahasiswa

: Viona Almadea Miranda

**NPM** 

: 2207051022

Program Studi

: D3 Manajemen Informatika

Jurusan

: Ilmu Komputer

**Fakultas** 

: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

## **MENYETUJUI**

1. Komisi Pembimbing,

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Bambang Hermanto, S.Kom., M.Cs

NIP. 197909/22008121002

NIP. 199207022024062001

2. Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu/Komputer,

Dwi Saketih, S.Si.

NIP. 196806111998021001

Ketua Program Studi D3 Manajemen Informatika,

Ossy Dwi Endah Wulansari, S.Si., M. T

NIP. 197407132003122002

# **MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

Pembimbing Utama : Bambang Hermanto, S.Kom., M.Cs.

Pembimbing Kedua : Yulya Muharmi, M.Kom.

Penguji / Pembahas : Dwi Sakethi, S.Si., M.Kom.

ekan Fakultas Matem<mark>atika dan Ilmu Pengetahu</mark>an Alam

Dr. Eng/Heri Satria, S.Si., M.Si.

NIP. 197110012005011002

Tanggal Lulus Ujian Tugas Akhir : 20 Juni 2025

# PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul "SISTEM INFORMASI BIMBINGAN LAPORAN KERJA PRAKTIK (KP) MAHASISWA DI JURUSAN ILMU KOMPUTER PADA PRODI MANAJEMEN INFORMATIKA BERBASIS WEB" merupakan karya saya sendiri yang dikerjakan sesuai dengan arahan komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada Perguruan Tinggi manapun. Sumber Informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang telah diterbitkan oleh penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam "Daftar Pustaka" dibagian akhir Tugas Akhir ini.

Bandar Lampung, 7 Juli 2025

Viona Almadea Miranda

NPM. 2207051022

# Hak Cipta Milik UNILA, Tahun 2025 Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar UNILA.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya ilmiah dalam bentuk apapun tanpa izin UNILA.

#### **RIWAYAT HIDUP**



Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 24 Juni 2003 sebagai anak kedua dari dua bersaudara dari Bapak Mochammad Arief dan Ibu Retno Safitri. Pendidikan formal yang telah ditempuh penulis yaitu Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Rawa Laut, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 12 Bandar Lampung, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Bandar Lampung. Tahun 2022, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer, Program Studi D3

Manajemen Informatika FMIPA Universitas Lampung dengan melalui jalur Penerimaan Mahasiswa Program Diploma (PMPD).

Selama menjalani masa perkuliahan, penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan, diantaranya:

- Mengikuti rangkaian kegiatan Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) Universitas Lampung pada tahun 2022.
- Mengikuti rangkaian kegiatan Karya Wisata Ilmiah (KWI) FMIPA Universitas Lampung pada tahun 2022.
- 3. Melaksanakan Kerja Praktik di *Astra Credit Companies* Lampung pada bulan Juni Agustus 2024.
- 4. Menjalani peran sebagai Asisten Dosen untuk mata kuliah Pemrograman Berbasis *Web* di Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung pada tahun 2024.
- 5. Menjadi Panitia dalam kegiatan Kuliah Umum yang diselenggarakan oleh Jurusan Ilmu Komputer, FMIPA, Universitas Lampung pada tahun 2024.

## **MOTTO**

"Cobaan hidupmu bukanlah untuk menguji kekuatan dirimu. Tapi menakar seberapa besar kesungguhan dalam memohon pertolongan kepada Allah."

(Ibnu Qoyyim)

"Untuk mendapatkan apa yang Anda sukai, Anda harus bersabar dengan apa yang Anda benci."

(Abu Hamid Al Ghazali)

"Kesuksesan bukanlah akhir dari perjalanan, melainkan awal dari pencapaian yang lebih besar."

(Nelson Mandela)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan segala rasa puji dan syukur kepada Allah SWT dan dengan kerendahan hati kupersembahkan tugas akhir ini kepada:

- 1. Papa dan Mama tersayang yang selalu memberikan kasih sayang, doa, semangat dan segala dukungan dengan tulus.
- 2. Kakak perempuan saya tersayang, Ivory Shania Kusuma Fitri yang telah banyak memberikan motivasi dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- 3. Sahabat-sahabat yang selalu memberikan semangat, nasehat dan dukungan.
- 4. Teman-teman seperjuangan D3 Manajemen Informatika 2022.
- 5. Almamater tercinta, Universitas Lampung.

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat serta hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Informasi Bimbingan Laporan Kerja Praktik (KP) Mahasiswa di Jurusan Ilmu Komputer pada Prodi Manajemen Informatika Berbasis *Web*". Shalawat serta salam tak lupa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada setiap pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Terima kasih penulis sampaikan kepada:

- Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya selama proses pengerjaan laporan tugas akhir hingga laporan ini dapat tersusun dengan baik.
- 2. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa agar dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
- 3. Bapak Dr. Eng, Heri Satria, S.Si., M.Si., Selaku Dekan FMIPA Universitas Lampung.
- 4. Bapak Dwi Sakethi, S.Si., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung dan sebagai Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan sarannya untuk perbaikan Tugas Akhir ini.
- 5. Ibu Yunda Heningtyas, S.Kom., M.Kom., Selaku Sekretaris Jurusan Ilmu Komputer.
- 6. Ibu Ossy Dwi Endah Wulansari, S.Si., M.T., selaku Ketua Program Studi D3 Manajemen Informatika.
- 7. Bapak Bambang Hermanto, S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing Utama yang sudah membimbing, mengarahkan, memotivasi, memberi kritik dan saran.

8. Ibu Yulya Muharmi, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang

sudah membimbing, mengarahkan, memotivasi, memberi kritik dan saran.

9. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas

Lampung, yang telah membagikan ilmu pengetahuan yang berharga

kepada penulis.

10. Aisyah Tiara Pratiwi, Nabila Agnia Putri, dan Putri Nabila Reta sebagai

sahabat seperjuangan, tempat berkeluh kesah dan bertukar pikiran dalam

menyusun Laporan Tugas Akhir.

11. Husna Apri Indana dan Nasya Fhadila Nurulsyah sebagai teman

seperjuangan dari D3 Manajemen Informatika angkatan 2022 yang selalu

menyemangati dan memberikan dukungan selama masa perkuliahan.

12. Semua pihak yang turut membantu dan mendoakan dalam penyelesaian

Laporan Tugas Akhir ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Dalam proses penulisan dan penyusunan laporan ini tentunya masih banyak

kekurangan dikarenakan masih kurangnya pengalaman, pengetahuan, serta

kemampuan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun

sangatlah dibutuhkan sebagai bahan perbaikan dalam penulisan laporan yang akan

datang. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, 7 Juli 2025

Penulis,

Viona Almadea Miranda

NPM. 2207051022

# **DAFTAR ISI**

DA	AFTAR ISI	Halaman i		
	DAFTAR GAMBARiv			
DA	AFTAR TABEL	vii		
I.	PENDAHULUAN	1		
	1.1. Latar Belakang dan Masalah	1		
	1.2. Rumusan Masalah	2		
	1.3. Batasan Masalah	2		
	1.4. Tujuan	3		
	1.5. Manfaat	3		
II.	TINJAUAN PUSTAKA	4		
	2.1. Gambaran Umum Instansi	4		
	2.1.1.Profil Instansi	4		
	2.1.2.Visi dan Misi	4		
	2.2. Uraian Tinjauan Pustaka	5		
	2.2.1.Pengertian Sistem	5		
	2.2.2.Pengertian Informasi	5		
	2.2.3.Pengertian Sistem Informasi	6		
	2.2.4.Pemrograman Website	6		
	2.2.5.UML (Unified Modeling Language)	12		
	2.2.6.Class Diagram	16		
Ш	. ANALISIS DAN PERANCANGAN	18		
	3.1. Analisis Sistem Berjalan	18		
	3.2 Anglicie Kahutuhan Sietam Baru	18		

		3.2.1.Kebutuhan <i>Hardware</i>	9
		3.2.2.Kebutuhan <i>Software</i>	19
		3.2.3.Kebutuhan Fungsional	19
	3.3.	Analisis Desain Sistem	21
		3.3.1.Activity Diagram	21
		3.3.2.Class Diagram	39
		3.3.3.Desain Interface	13
IV.	HA	SIL DAN PEMBAHASAN	56
	4.1.	. Hasil	56
		4.1.1.Tampilan <i>Login</i>	56
		4.1.2.Tampilan Halaman Reset Password	
		4.1.3.Tampilan Halaman Atur <i>Password</i> Baru	
		4.1.4.Tampilan <i>Dashboard</i> Admin	
		4.1.5.Tampilan Halaman Admin untuk Hasil <i>Input</i> Data Mahasiswa 5	59
		4.1.6.Tampilan <i>Form</i> Admin <i>Input</i> Data Mahasiswa	50
		4.1.7.Tampilan Halaman Admin untuk Hasil <i>Input</i> Data Dosen	50
		4.1.8.Tampilan <i>Form</i> Admin untuk <i>Input</i> Data Dosen	51
		4.1.9.Tampilan Halaman Admin untuk Hasil <i>Input</i> Pengumuman	51
		4.1.10.Tampilan <i>Dashboard</i> Mahasiswa	52
		4.1.11.Tampilan <i>Dashboard</i> Mahasiswa Pada <i>Card</i> Jadwal Bimbingan 6	52
		4.1.12.Tampilan <i>Dashboard</i> Mahasiswa Pada <i>Card</i> Laporan Diunggah 6	53
		4.1.13.Tampilan Halaman Kelola Profil Mahasiswa	54
		4.1.14.Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan Mahasiswa Pada Jadw yang Tersedia	
		4.1.15.Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan Mahasiswa Pada Ajuka Jadwal Sendiri	
		4.1.16.Tampilan Halaman Unggah Laporan Mahasiswa 6	55
		4.1.17.Tampilan Halaman Catatan Revisi Mahasiswa	56
		4.1.18.Tampilan Halaman Pengumuman Mahasiswa	56
		4.1.19.Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa Selesai Bimbingan 6	57
		4.1.20.Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen	57
		4.1.21.Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen Pada <i>Card</i> Pengajuan Jadwal 6	58
		4.1.22.Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen Pada <i>Card</i> Laporan Masuk	58
		4.1.23. Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen Pada <i>Card</i> Mahasiswa Bimbingan 6	59

	4.1.24.Tampilan Halaman Kelola Profil Dosen	70
	4.1.25.Tampilan Halaman Monitoring Pada Dosen	70
	4.1.26.Tampilan Halaman Jadwal Tersedia Dosen	71
	4.1.27.Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan dari Dosen	71
	4.1.28.Tampilan Halaman Form Jadwal Baru dari Dosen	72
	4.1.29.Tampilan Halaman Laporan Mahasiswa dari Dosen	72
	4.1.30.Tampilan Form Catatan Revisi dari Dosen	73
	4.1.31.Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen	73
	4.2. Pengujian Sistem	.74
	a. Hasil Pengujian Form Login	74
	b. Hasil Pengujian Admin pada Kelola Data Mahasiswa	75
	c. Hasil Pengujian Admin pada Kelola Data Dosen	76
	d. Hasil Pengujian Admin pada Kelola Data Pengumuman	77
	e. Hasil Pengujian Mahasiswa pada Kelola Profil	78
	f. Hasil Pengujian Mahasiswa pada Unggah Laporan	79
	g. Hasil Pengujian Dosen pada Jadwal Bimbingan	80
	h. Hasil Pengujian Mahasiswa pada Laporan Mahasiswa	81
	4.3. User Acceptance Test	.83
	4.4. Pembahasan Pengujian Sistem	.84
V.	SIMPULAN DAN SARAN	.86
	5.1. Simpulan	.86
	5.2. Saran	.86
DA	FTAR PUSTAKA	.88

# DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Metode Waterfall	10
2. Use Case Diagram	20
3. Activity Diagram Login	21
4. Activity Diagram Lupa Password	22
5. Activity Diagram Kelola Profil	23
6. Activity Diagram Mengajukan Jadwal Bimbingan	24
7. Activity Diagram Mengunggah Laporan	25
8. Activity Diagram Melihat Catatan Revisi	26
9. Activity Diagram Melihat Pengumuman	27
10. Activity Diagram Kelola Profil	28
11. Activity Diagram Monitoring	29
12. Activity Diagram Mengelola Jadwal Bimbingan	30
13. Activity Diagram Memberikan Jadwal Ketersediaan	31
14. Activity Diagram Melihat Laporan dan Memberikan Catatan Revisi	32
15. Activity Diagram Melihat Pengumuman	33
16. Activity Diagram Mengelola Data Mahasiswa	34
17. Activity Diagram Mengelola Data Dosen Pembimbing	36
18. Activity Diagram Mengelola Pengumuman	38
19. Class Diagram	39
20. Tampilan <i>Login</i>	43
21. Tampilan Reset Password	44
22. Tampilan Atur <i>Password</i> Baru	44
23. Tampilan <i>Dashboard</i> Admin	45
24. Tampilan Halaman Admin untuk Hasil <i>Input</i> Data Mahasiswa	45

25.	Tampilan	Form Admin Input Data Mahasiswa	46
26.	Tampilan	Halaman Admin untuk Hasil Input Data Dosen Pembimbing	46
27.	Tampilan	Form Admin untuk Input Data Dosen Pembimbing	47
28.	Tampilan	Halaman Admin untuk Hasil Input Pengumuman	47
29.	Tampilan	Form Admin untuk Input Data Pengumuman	48
30.	Tampilan	Dashboard Mahasiswa	48
31.	Tampilan	Halaman Kelola Profil Mahasiswa	49
32.	Tampilan	Halaman Jadwal Bimbingan Mahasiswa	49
33.	Tampilan	Halaman Unggah Laporan Mahasiswa	50
34.	Tampilan	Halaman Catatan Revisi Mahasiswa	50
35.	Tampilan	Halaman Pengumuman Mahasiswa	51
36.	Tampilan	Dashboard Dosen Pembimbing	51
37.	Tampilan	Halaman Kelola Profil Dosen Pembimbing	52
38.	Tampilan	Halaman Monitoring dari Dosen Pembimbing	52
39.	Tampilan	Halaman Jadwal Tersedia Dosen Pembimbing	53
40.	Tampilan	Halaman Jadwal Bimbingan dari Dosen Pembimbing	53
41.	Tampilan	Halaman Laporan Mahasiswa dari Dosen Pembimbing	54
42.	Tampilan	Form Catatan Revisi dari Dosen Pembimbing	54
43.	Tampilan	Halaman Pengumuman Dosen Pembimbing	55
44.	Tampilan	Login	56
45.	Tampilan	Halaman Reset Password	57
46.	Tampilan	Halaman Atur Password Baru	57
47.	Tampilan	Dashboard Admin	58
48.	Tampilan	Halaman Admin untuk Hasil Input Data Mahasiswa	59
49.	Tampilan	Form Admin Input Data Mahasiswa	60
50.	Tampilan	Halaman Admin untuk Hasil Input Data Dosen Pembimbing	60
51.	Tampilan	Form Admin untuk Input Data Dosen Pembimbing	61
52.	Tampilan	Halaman Admin untuk Hasil <i>Input</i> Pengumuman	61
53.	Tampilan	Dashboard Mahasiswa	62
54.	Tampilan	Dashboard Mahasiswa pada Card Jadwal Bimbingan	62
55.	Tampilan	Dashboard Mahasiswa pada Card Laporan Diunggah	63
56.	Tampilan	Halaman Kelola Profil Mahasiswa	64

57. Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan Mahasiswa Pada Jadwal yang Ters	sedia
	64
58. Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan Mahasiswa Pada Ajukan Jadwal	
Sendiri	65
59. Tampilan Halaman Unggah Laporan Mahasiswa	65
60. Tampilan Halaman Catatan Revisi Mahasiswa	66
61. Tampilan Halaman Pengumuman Mahasiswa	66
62. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa Selesai Bimbingan	67
63. Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen Pembimbing	67
64. Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen Pembimbing pada <i>Card</i> Pengajuan Jadwal	68
65. Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen Pembimbing pada <i>Card</i> Laporan Masuk	68
66. Tampilan <i>Dashboard</i> Dosen Pembimbing pada <i>Card</i> Mahasiswa Bimbing	gan
	69
67. Tampilan Halaman Kelola Profil Dosen	70
68. Tampilan Halaman <i>Monitoring</i> Pada Dosen	70
69. Tampilan Halaman Jadwal Tersedia Dosen	71
70. Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan dari Dosen Pembimbing	71
71. Tampilan Halaman Form Jadwal Baru dari Dosen Pembimbing	72
72. Tampilan Halaman Laporan Mahasiswa dari Dosen Pembimbing	72
73. Tampilan <i>Form</i> Catatan Revisi dari Dosen Pembimbing	73
74. Tampilan Pengumuman Dosen Pembimbing	73

# **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Simbol Use Case Diagram	12
2. Simbol <i>Use Case Diagram</i> (lanjutan)	13
3. Simbol <i>Use Case Diagram</i> (lanjutan)	14
4. Simbol Activity Diagram	15
5. Simbol Class Diagram	16
6. Simbol Class Diagram (lanjutan)	17
7. Tabel <i>Users</i>	40
8. Tabel Mahasiswa	40
9. Tabel Dosen	40
10. Tabel Dosen (Lanjutan)	41
11. Tabel Jadwal Bimbingan	41
12. Tabel Laporan	41
13. Tabel Pengumuman	42
14. Tabel Ketersediaan Jadwal Dosen	42
15. Pengujian Form Login (Admin, Mahasiswa, Dosen)	74
16. Pengujian Form Login (Admin, Mahasiswa, Dosen) (lanjutan)	75
17. Pengujian Admin pada Kelola Data Mahasiswa	75
18. Pengujian Admin pada Kelola Data Mahasiswa (lanjutan)	76
19. Pengujian Admin pada Kelola Data Dosen	76
20. Pengujian Admin pada Kelola Data Dosen (Lanjutan)	77
21. Pengujian Admin pada Kelola Data Pengumuman	77
22. Pengujian Admin pada Kelola Data Pengumuman (Lanjutan)	78
23. Pengujian Mahasiswa pada Kelola Profil	78
24. Pengujian Mahasiswa pada Kelola Profil (Lanjutan)	79
25. Pengujian Mahasiswa pada Unggah Laporan	79

26. Pengujian Mahasiswa pada Unggah Laporan (Lanjutan)	80
27. Pengujian Dosen pada Jadwal Bimbingan	80
28. Pengujian Dosen pada Jadwal Bimbingan (Lanjutan)	81
29. Pengujian Dosen pada Laporan Mahasiswa	81
30. Pengujian Mahasiswa pada Laporan Mahasiswa (Lanjutan)	82
31. Jawaban Hasil Kuesioner UAT	83
32. Jawaban Hasil Kuesioner UAT (lanjutan)	84

#### I. PENDAHULUAN

#### 1.1.Latar Belakang dan Masalah

Laporan Kerja Praktik (KP) merupakan syarat wajib yang harus diselesaikan oleh mahasiswa sebagai bentuk pertanggungjawaban setelah melaksanakan kegiatan kerja praktik. Selama proses pengerjaan Laporan Kerja Praktik (KP), mahasiswa akan dibimbing oleh dosen pembimbing yang siap memberikan arahan, masukan, serta evaluasi terkait dengan laporan yang dibuat.

Namun, dalam pelaksanaannya mahasiswa sering mengalami beberapa kendala. Salah satu hambatan yang sering terjadi adalah sulitnya menyesuaikan jadwal antara mahasiswa dan dosen pembimbing karena kesibukan keduanya. Akibatnya, proses bimbingan menjadi terhambat, perkembangan laporan mahasiswa kurang terpantau dengan baik, dan sering kali laporan tidak dapat diselesaikan tepat waktu sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh Jurusan. Saat ini, proses bimbingan Kerja Praktik di Jurusan Ilmu Komputer masih dilakukan secara manual, yaitu dengan tatap muka, serta pengiriman *progress* laporan melalui pesan pribadi, maupun melalui *email*. Pada kondisi tersebut, komunikasi seperti pesan pribadi dan *email* menimbulkan masalah baru, seperti pesan yang tertumpuk atau bercampur dengan pesan dari mahasiswa lain, sehingga menyulitkan dosen pembimbing dalam menelusuri riwayat laporan sebelumnya. Hal ini menyebabkan mahasiswa harus melakukan konfirmasi dan mengirim ulang laporan yang sudah pernah dikirim.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan sebuah Sistem Informasi Bimbingan Laporan Kerja Praktik Berbasis *Web* yang dapat mendukung proses bimbingan secara *online*, memantau perkembangan laporan secara sistematis, serta mempercepat komunikasi antara mahasiswa dan dosen pembimbing. Penelitian terdahulu telah mengembangkan sistem serupa. Misalnya, pada penelitian (Albert & Ermatita, 2023) membuat Sistem Kerja Praktik di Perpustakaan Nasional yang membantu dalam mengatur jadwal dan laporan mahasiswa.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu Sistem Informasi Bimbingan Laporan Kerja Praktik (KP) yang dapat mendukung proses bimbingan. Dengan demikian, sistem Informasi yang dibangun diharapkan dapat menjadi solusi dari berbagai kendala yang selama ini dihadapi dalam proses bimbingan kerja praktik.

#### 1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perumusan masalah di Tugas Akhir ini adalah bagaimana memfasilitasi proses bimbingan laporan Kerja Praktik (KP) secara lebih sistematis, sehingga mendukung kelancaran proses komunikasi antara mahasiswa dan dosen pembimbing.

#### 1.3.Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan Sistem Informasi Pelaporan dan Bimbingan KP Berbasis *Web* yaitu :

- 1.3.1. Sistem hanya digunakan untuk memfasilitasi komunikasi antara mahasiswa dan dosen pembimbing, termasuk fitur penjadwalan bimbingan, pelaporan *progress*, pemantauan tugas, dan notifikasi.
- 1.3.2. Sistem berbasis *Web* ini hanya dapat diakses oleh mahasiswa dan dosen pembimbing yang terdaftar.

## 1.4.Tujuan

Tujuan dari dibuatnya Sistem Informasi Pelaporan dan Bimbingan KP Berbasis *Web* adalah menyediakan sarana alternatif bimbingan secara *online* yang dapat membantu dalam proses pemantauan *progress* laporan Kerja Praktik (KP) secara lebih sistematis sehingga memudahkan kelancaran komunikasi antara mahasiswa dan dosen pembimbing. Manfaat dengan dibuatnya Sistem Informasi Pelaporan dan Bimbingan KP Berbasis *Web* yaitu diharapkan dapat memudahkan komunikasi dan pemantauan *progress* penyusunan laporan KP oleh dosen pembimbing secara *online* serta sebagai alternatif lain dari bimbingan tatap muka.

#### 1.5.Manfaat

Manfaat dengan dibuatnya Sistem Informasi Bimbingan Laporan Kerja Praktik (KP) Mahasiswa Berbasis *Web* yaitu diharapkan dapat memudahkan proses pemantauan *progress* laporan mahasiswa dan komunikasi dengan dosen pembimbing.

#### II. TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Gambaran Umum Instansi

#### 2.1.1.Profil Instansi

Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Unila berawal dari pembentukan program studi Ilmu Komputer yang berada di bawah Jurusan Matematika FMIPA Unila. Beberapa dosen Jurusan Matematika merintis Program Studi Ilmu Komputer. Hasilnya, Program studi Ilmu Komputer dibuka pada tahun 2005 melalui Surat Keputusan (SK) Dirjen Dikti No. 1845/D/T/2005 tanggal 3 Juni 2005. Mahasiswa angkatan tahun 2005 merupakan angkatan yang pertama dari Ilmu Komputer. Kemudian berdasarkan SK Rektor No. 07/UN26/DT/2011 tanggal 30 Desember 2011 maka berdirilah Jurusan Ilmu Komputer di bawah FMIPA Unila. Akreditasi pertama prodi pada dengan nilai B berdasarkan SK BAN-PT Juli 2011 No. 016/BAN-PT/Ak-XIV/S1/VII/2011. Pada saat ini Jurusan Ilmu Komputer terakreditasi A berdasarkan SK BAN-PT No. 2701/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2016 Tanggal 4 November 2016.

## 2.1.2.Visi dan Misi

## a. Visi

Pada tahun 2025 menjadi Program Studi Ilmu Komputer yang Unggul dalam Pendidikan dan Penelitian Bidang Komputer dan Informatika, serta Berprestasi di Tingkat Nasional dan Internasional.

#### b. Misi

- Melaksanakan pendidikan di bidang Ilmu Komputer yang relevan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di Provinsi Lampung, tingkat nasional dan internasional.
- Mengembangkan dan memajukan penelitian bidang komputer dan Informatika, serta mendayagunakan hasilnya untuk lingkungan sekitar dan kemaslahatan umat manusia.
- Meningkatkan pemanfaatan teknologi komputer dan Informasi untuk masyarakat.
- Mengembangkan jalinan kerjasama yang saling menguntungkan dengan pihak luar dalam rangka pengembangan tridarma perguruan tinggi.

## 2.2.Uraian Tinjauan Pustaka

## 2.2.1.Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin *systēma* dan bahasa Yunani *sustēma*, yang secara terminologis diartikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari berbagai komponen atau elemen yang saling terhubung untuk mempermudah distribusi informasi, bahan, atau energi guna mencapai tujuan tertentu secara efisien dan terarah. Sistem juga dapat dipahami sebagai sekelompok manusia atau mesin yang bekerja sama membentuk pola-pola dalam menjalankan satu atau lebih fungsi demi tercapainya hasil yang diinginkan (Saputra, 2022)

#### 2.2.2.Pengertian Informasi

Secara etimologis istilah "Informasi" berasal dari bahasa Latin, yaitu "Informatinem" yang artinya ide, kode, atau garis besar. Informasi dapat disajikan dalam beragam bentuk, mulai dari tulisan, gambar, tabel, diagram, audio, video, dan lain sebagainya. Informasi adalah data yang telah diolah, diklasifikasikan, atau diinterpretasikan dari sumber yang terpercaya sehingga memiliki makna, berguna bagi penerimanya, dan dapat digunakan dalam proses pengambilan

keputusan saat ini maupun di masa mendatang. Informasi tidak hanya menyajikan fakta, tetapi juga memberikan nilai tambah berupa pemahaman dan wawasan yang relevan sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga dapat menjadi dasar dalam merumuskan langkah atau strategi yang tepat (Anjeli, 2022).

## 2.2.3.Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu kesatuan yang terdiri dari berbagai komponen seperti manusia, proses, perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan, dan komunikasi data yang saling terhubung dan bekerja secara sistematis untuk mengolah data menjadi Informasi yang berguna. Sistem ini digunakan untuk mendukung analisis dan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan, terutama bagi manajemen (Holip, 2023)

#### 2.2.4.Pemrograman *Monitoring*

Monitoring atau pemantauan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengawasi, mengamati, dan mengevaluasi suatu objek, proses, atau aktivitas agar tetap berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan (on the track) dalam mencapai tujuan organisasi. Dalam konteks manajemen, monitoring berfungsi sebagai alat kontrol untuk menjamin bahwa semua tahapan dan pelaksanaan program sesuai dengan standar dan sasaran yang telah ditentukan. Kegiatan ini sangat penting dalam menjamin efektivitas pelaksanaan tugas serta membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat. Monitoring juga bertujuan untuk memastikan keberhasilan pencapaian tujuan organisasi melalui pengawasan yang sistematis dan berkelanjutan. (Rahman & Ningsi, 2022)

## 2.2.5.Pemrograman Website

Website adalah sekumpulan halaman web yang tergabung dalam satu nama domain atau subdomain di internet, dan saling terhubung melalui jaringan (*hyperlink*). *Website* dapat bersifat statis, yakni Informasinya tetap dan jarang diperbarui, atau dinamis, yaitu kontennya selalu berubah-ubah. Situs *web* yang berfungsi sebagai media Informasi umumnya menekankan kualitas konten, karena tujuan utamanya adalah menyampaikan Informasi kepada pengunjung. (Kristiyanti & Mulyana, 2020)

## **2.2.4.1.Basis Data**

Basis data adalah kumpulan data yang terstruktur dan saling berhubungan, dirancang untuk memenuhi kebutuhan Informasi suatu organisasi. Dikelola oleh sistem manajemen basis data (DBMS), basis data memungkinkan akses, penyimpanan, dan manipulasi data secara efisien. Basis data juga bertujuan menghilangkan redundansi agar dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. (Rosman, 2021)

## 2.2.4.2.SQL (Structured Query Language)

MySQL adalah perangkat lunak sistem manajemen basis data (Database Management System/DBMS) yang berfungsi sebagai server database dan mendukung bahasa SQL (Structured Query Language) sebagai bahasa interaktif untuk membuat, mengelola, dan mengolah data. MySQL mampu menangani banyak permintaan secara bersamaan (multithread) dan digunakan oleh banyak pengguna (multiuser), sehingga sangat cocok untuk pengembangan aplikasi berbasis web maupun sistem berskala besar yang membutuhkan pengelolaan data secara efisien, cepat, dan terstruktur (Oktafiantoro et al., 2023)

## 2.2.4.3.PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) dikenal sebagai suatu bahasa scripting yang menyatu dengan tag-tag HTML, dieksekusi di server dan digunakan untuk membuat web yang dinamis. PHP merupakan bahasa pemrograman berjenis server-side. Server yang hasil olahannya akan dikirim kembali ke browser. Oleh karena itu, salah satu tool yang harus tersedia sebelum memulai pemrograman PHP adalah server (Ni'ayah et al., 2023)

## 2.2.4.4.XAMPP

XAMPP adalah *software* yang digunakan untuk menjalankan *website* berbasis PHP di komputer lokal dengan MySQL sebagai pengolah data utama. XAMPP merupakan singkatan dari *Apache*, MySQL, PHP, dan Perl, dan berfungsi sebagai paket *web server* lengkap yang memudahkan *web developer* dalam mengembangkan dan menguji *website* secara lokal dengan lebih cepat dan aman (Lim & Silalahi, 2023).

#### 2.2.4.5. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux, dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk debugging, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyerotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet dan refactoring kode. (Handayani, 2024)

#### 2.2.4.6.Blackbox Testing

Metode *Blackbox Testing* adalah sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah *software* dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian ini hanya memeriksa nilai keluaran berdasarkan nilai masukan masing masing. (Darmanta Sukrianto & Sinta Maria, 2022)

## 2.2.4.7.UAT (User Acceptance Testing)

User Acceptance Testing (UAT) merupakan tahap akhir dalam proses pengembangan sistem yang berfungsi untuk memastikan bahwa sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Melalui pendekatan evaluasi pragmatis yang mencakup aspek fungsionalitas, usability & user interface, serta error handling recovery, diketahui bahwa ketiga faktor tersebut mempengaruhi kualitas sistem dan memberikan dampak positif terhadap ekspektasi pengguna. (Wulandari et al., 2023)

#### 2.2.4.8.Skala Likert

Skala *Likert* digunakan untuk meneliti moral seseorang atau kelompok. Kompetensi yang akan diukur dijabarkan menjadi beberapa indikator yang digunakan untuk menyusun sebuah instrumen yang berupa pertanyaan maupun pernyataan. Jawaban instrumen skala *Likert* dikembangkan menjadi 4 (empat) kategori dari sangat positif sampai sangat negatif dengan kata-kata yaitu: 1) sangat setuju (SS), 2) setuju (S), 3) tidak setuju (TS), dan 4) sangat tidak setuju (STS). (Pradana & Mawardi, 2021)

## 2.2.4.9.Framework

Framework adalah sekumpulan metode atau fungsi serta kelas yang dirancang untuk tujuan spesifik serta dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi beban kerja seorang programmer komputer tanpa perlu menciptakan kelas atau fungsi dari awal (Satria, 2022).

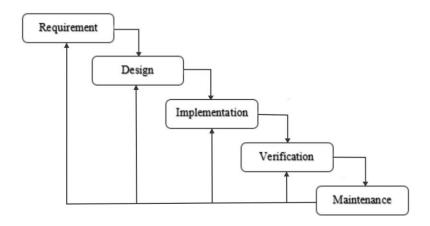
## **2.2.4.10.***Codeigniter* **3**

Codeigniter 3 adalah salah satu contoh *framework* yang menyediakan berbagai jenis *library* dalam mempermudah pengembangan program tanpa perlu menulis semua kode dari

awal. *Codeigniter* dibangun menggunakan konsep pengembangan MVC (*Model-View-Controller*). Pengontrol akan menggunakan model untuk mengakses data dan *view* untuk menampilkan data pada *browser* yang digunakan oleh pengguna. (Qotijah & Murniati, 2024)

## 2.2.4.11.*Waterfall*

Model pengembangan Waterfall adalah salah satu pendekatan paling awal dalam Software Development Life Cycle (SDLC) yang menggambarkan proses pengembangan perangkat lunak secara berurutan dan sistematis. Setiap tahapan-mulai dari analisis, perancangan, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, tanpa tumpang tindih antar fase. Dalam penelitian ini, model Waterfall digunakan sebagai pendekatan yang mendukung metode deskriptif-kualitatif, dengan alur kerja yang menggambarkan kemajuan proyek sebagai aliran bertahap melalui fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. (Sahal, 2024)



Gambar 1. Metode Waterfall

## Keterangan:

Sumber Gambar 1 : Aditia, Y. (2019). Metode *Waterfall* dan Spiral pada Pengembangan Sistem.

Tahapan yang digunakan dalam pengembangan sistem yaitu:

- a. Requirement analyst, mengumpulkan seluruh Informasi tentang semua kebutuhan dan spesifikasi yang diperlukan dalam sistem atau perangkat lunak yang akan dikembangkan.
- b. Design, merancang interface sistem dan komponen perangkat lunak berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis.
- c. Implementation, tahap dimana seluruh desain yang sebelumnya sudah dibuat diubah menjadi kode-kode program.
- d. *Verification*, setelah kode program selesai dibuat, tahap pengujian dilakukan untuk memastikan *software* berfungsi dengan baik.
- e. *Maintenance*, sistem yang sudah selesai akan dilakukan pemeliharaan berupa perbaikan kesalahan.

## 2.2.5.UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language merupakan salah satu alat yang sangat efektif dalam pengembangan sistem berbasis objek, karena UML menawarkan pemodelan visual. Ini memungkinkan pengembang sistem untuk merancang cetak biru dari ide dalam Format yang standar, mudah dipahami, serta dilengkapi dengan cara yang efisien untuk membagikan dan menyampaikan desainnya kepada orang lain (I Made Arya, 2023).

## 2.2.5.1.Use Case Diagram

*Use Case Diagram* adalah salah satu jenis pemodelan UML yang digunakan untuk menggambarkan perilaku dari suatu sistem yang akan dikembangkan, yang menunjukkan interaksi atau akses setiap aktor terhadap sistem tersebut (Arya, 2023).

Tabel 1. Simbol *Use Case Diagram* 

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
1.	Q	Actor	Mewakili peran
	<u> </u>		orang, sistem
			yang lain atau
			alat
			berkomunikasi
			dengan Use
			Case.
2.		Association	Sebagai
			penghubung
			antara aktor
		dengan Use	
			Case yang
			saling
			berinteraksi.

Tabel 2. Simbol *Use Case Diagram* (lanjutan)

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
3.	$\leftarrow$	Generalization	Hubungan
			dimana objek
			anak
			(descendent)
			berbagi perilaku
			danstruktur data
			dari objek yang
			ada di atasnya
			objek induk
			(ancestor).
4.		Use Case	Gambaran
			fungsional dari
			sebuah sistem.
5.	>	Dependency	Hubungan
			dimana
			perubahan yang
			terjadi pada
			suatu elemen
			mandiri
			(independent)
			dapat
			mempengaruhi
			segala elemen
			yang
			• 0
			bergantung di
			-

Tabel 3. Simbol *Use Case Diagram* (lanjutan)

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
6.	<b>↓</b>	Extend	Apabila
			pemanggilan,
			memerlukan
			kondisi
			tertentu maka
			akan berlaku
			dependensi.
7.		Include	Menspesifikasi
			kan bahwa <i>Use</i>
			Case sumber
			secara eksplisit.
8.		System	Menspesifikasi
			kan paket yang
			menampilkan
			sistem secara
			terbatas.

## Keterangan:

Sumber Tabel 1: Universitas Esa Unggul. (n.d.). Daftar simbol.

## 2.2.5.2. Activity Diagram

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan alur aktivitas dalam suatu sistem, dari awal hingga akhir proses. Diagram ini menjelaskan langkah-langkah kerja sistem secara grafis tanpa mempertimbangkan detail kode atau antarmuka, dan memiliki struktur yang mirip dengan flowchart. (Yurindra, 2020)

Tabel 4. Simbol Activity Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		Activity	Aktivitas atau
			pekerjaan
			yang
			dilakukan
			dalam aliran
			kerja
2.		Final State	Bagian akhir
	$lue{lue}$		dari suatu
			aliran kerja.
3.	_	Initial State	Awal mula
			aliran kerja.
4.		Swimlane	Memisahkan
			organisasi
			bisnis yang
			bertanggung
			jawab terhadap
			aktivitas yang
			terjadi lebih
			dari satu.
5.		Join	Penggabungan
			dimana
			aktivitas lebih
			dari satu lalu
			digabungkan
			jadi satu.

# Keterangan

Sumber Tabel 2: Dicoding. (2023). Apa itu activity diagram?

### 2.2.6.Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan struktur dari sebuah program dengan pendekatan Object Oriented Programming (OOP). Diagram ini menunjukkan representasi objek-objek dari dunia nyata ke dalam kelas yang terdiri atas atribut (data) dan method (fungsi), sehingga mempermudah dalam merancang dan memahami hubungan antar bagian dalam sistem yang akan dikembangkan (Vratiwi, 2024)

Tabel 5. Simbol Class Diagram

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		Class	Merepresentasikan tipe
			objek dengan
			kelengkapan
			prosedur (methods) dan
			data (Attributes).
2.		Association	Garis yang melambangkan
			yang melambangkan
			hubungan satu kelas dan
			kelas lainnya.
3.	<	Generalization	Garis yang
			melambangkan konsep
			pewarisan dari
			suatu kelas ke satu atau
			lebih sub kelas.
4.	<b>*</b>	Decision	Jika sebuah <i>class</i> tidak
			bisa berdiri sendiri dan
			harus
			merupakan bagian dari
			class lain.

Tabel 6. Simbol Class Diagram (lanjutan)

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
5.	1000	Collaboration	Deskripsi dari urutan aksi-
	15-2-1		aksi yang ditampilkan
			sistem yang menghasilkan
			suatu aksi yang terukur
			bagi suatu <i>actor</i> .

### Keterangan:

Sumber Tabel 3 : Scribd. (2022). Class diagram.

### III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

### 3.1. Analisis Sistem Berjalan

Sistem bimbingan dan pelaporan Kerja Praktik (KP) yang berjalan saat ini masih dilakukan secara manual, di mana mahasiswa dan dosen pembimbing berkomunikasi secara langsung melalui pertemuan tatap muka, sementara *progress* laporan disampaikan langsung dalam bentuk dokumen saat bimbingan atau dikirim melalui pesan pribadi dan *email*. Namun pada kondisi tersebut menimbulkan permasalahan baru, seperti pesan yang tertumpuk atau bercampur dengan pesan dari mahasiswa lain, sehingga menyulitkan dosen pembimbing dalam menelusuri riwayat laporan sebelumnya. Selain itu, tidak adanya sistem yang terintegrasi untuk menyimpan dan mengelola riwayat laporan Kerja Praktik (KP) mengakibatkan kurangnya pemantauan terhadap perkembangan mahasiswa. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem bimbingan laporan berbasis *web* yang dapat memfasilitasi komunikasi *online* antara mahasiswa dan dosen pembimbing, sehingga proses bimbingan menjadi lebih sistematis dan terpantau dengan baik.

### 3.2. Analisis Kebutuhan Sistem Baru

Analisis kebutuhan sistem yang baru ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam proses bimbingan laporan kerja praktik dengan dosen pembimbing agar proses bimbingannya dapat berjalan secara sistematis dan terpantau dengan baik. Berikut kebutuhan-kebutuhan dalam pembuatan Sistem Informasi Pelaporan dan Bimbingan Kerja Praktik (KP) di Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung:

### 3.2.1.Kebutuhan *Hardware*

Perangkat keras yang digunakan dalam proses pembuatan sistem ini adalah laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

a. *Processor* : Intel(R) Celeron(R)

b. RAM : 4.00 GB

### 3.2.2.Kebutuhan Software

Perangkat lunak yang digunakan dalam proses pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi Microsoft Windows 10.
- b. Figma.untuk pembuatan rancangan sistem
- c. XAMPP versi 3.3.0.
- d. Peramban Web untuk menjalankan sistem yang dibuat.
- e. Database Server: MYSQL.
- f. Visual Studio Code versi 1.95.2.
- g. draw.io untuk membuat Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram.

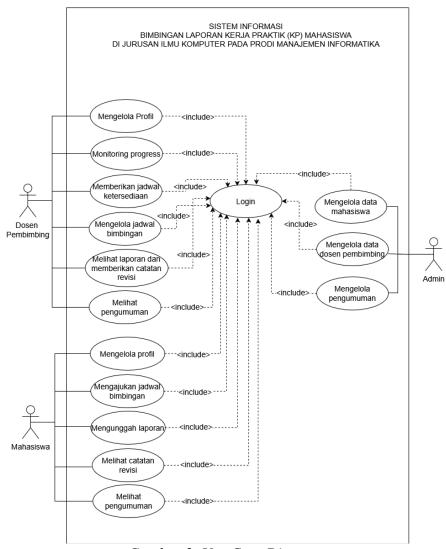
### 3.2.3. Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional digunakan untuk mengetahui fungsi - fungsi yang diperlukan terkait proses *Input* dan *output* pada sistem. Adapun kebutuhan fungsional dari sistem diantaranya :

- a. Admin dapat login.
- b. Admin dapat mengelola data mahasiswa.
- c. Admin dapat mengelola data dosen pembimbing.
- d. Admin dapat mengelola pengumuman.
- e. Dosen pembimbing dapat login.
- f. Dosen pembimbing mengelola profil.
- g. Dosen pembimbing dapat monitoring progress.
- h. Dosen pembimbing dapat memberikan jadwal ketersediaan
- i. Dosen pembimbing mengelola jadwal bimbingan.

- Dosen pembimbing melihat laporan dan memberikan catatan revisi.
- k. Dosen pembimbing melihat pengumuman.
- 1. Mahasiswa dapat login.
- m. Mahasiswa mengelola profil.
- n. Mahasiswa mengajukan jadwal bimbingan.
- o. Mahasiswa mengunggah laporan.
- p. Mahasiswa melihat catatan revisi.
- q. Mahasiswa melihat pengumuman.

Kebutuhan fungsional sistem telah disajikan pada *Use Case Diagram* berikut ini :



Gambar 2. Use Case Diagram

Pada Gambar 2 *Use Case Diagram* ini, terdiri dari 3 aktor yaitu (Mahasiswa, Dosen Pembimbing, dan Admin). Dimana ketiga aktor tersebut harus *login* terlebih dahulu jika ingin masuk ke sistem. Setiap aktor memiliki beberapa fitur berbeda yang dapat diakses sesuai dengan kebutuhan.

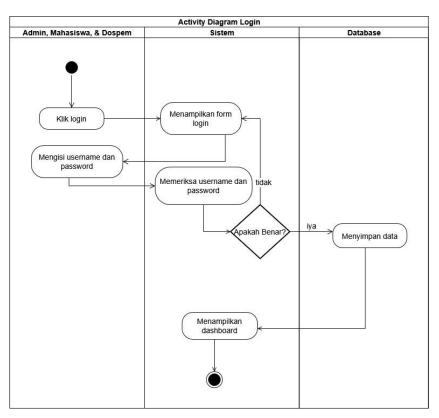
### 3.3. Analisis Desain Sistem

Desain sistem merupakan tahap *modeling* dari sistem yang dibuat. tahapan ini berisikan desain proses dalam bentuk *Activity Diagram*, desain data berupa *Class Diagram*, serta desain *Interface*.

### 3.3.1. *Activity Diagram*

Activity Diagram menggambarkan aliran fungsionalitas sistem Activity Diagram pada sistem ini yaitu sebagai berikut :

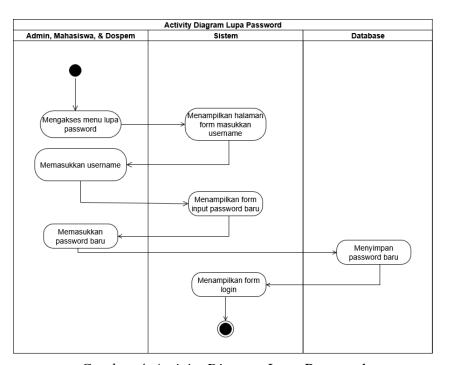
### a. Activity Diagram Login



Gambar 3. Activity Diagram Login

Pada Gambar 3 ini, pengguna (Admin, Dosen pembimbing, dan Mahasiswa) masuk ke sistem dengan memasukkan *username* dan *password* pada halaman *login*. Sistem memvalidasi Informasi yang dimasukkan. Jika valid, pengguna diarahkan ke *Dashboard* sesuai hak aksesnya (Admin, Dosen pembimbing, dan Mahasiswa). Jika tidak valid, sistem menampilkan pesan *error*.

### b. Activity Diagram Lupa Password



Gambar 4. Activity Diagram Lupa Password

Pada Gambar 4 ini, pengguna (Admin, Dosen pembimbing, dan Mahasiswa) mengakses menu lupa *password*, kemudian memasukkan *username*. Sistem memvalidasi Informasi *username* yang dimasukkan. Jika valid, pengguna (Admin, Dosen pembimbing, dan Mahasiswa) diarahkan ke *Form* lupa *password* kemudian memasukkan *password* baru dan *database* akan menyimpan *password* baru, lalu sistem menampilkan *Form login*.

## Menampilkan halaman mahasiswa Menampilkan halaman kelola profil Menampilkan halaman kelola profil Menampilkan halaman form edit profil Menampilkan halaman form edit profil Menampilkan halaman form edit profil Mengedit profil

### c. Activity Diagram Kelola Profil

Gambar 5. Activity Diagram Kelola Profil

Pada Gambar 5 *Activity Diagram* Mengelola Profil ini, mahasiswa dapat mengelola data profil dengan mengakses menu "Kelola Profil" setelah *login*. Mahasiswa dapat melihat data pribadi, memperbarui Informasi seperti *email* atau nomor telepon, dan menyimpan perubahan. Sistem memberikan notifikasi jika pembaruan berhasil dilakukan.

## Mahasiswa Sistem Database Menampilkan form pengajuan jadwal Mengisi form pengajuan jadwal Menyimpan data pengajuan

### d. Activity Diagram Mengajukan Jadwal Bimbingan

Gambar 6. Activity Diagram Mengajukan Jadwal Bimbingan

Pada Gambar 6 ini, mahasiswa dapat mengajukan jadwal bimbingan dengan membuka menu "Jadwal Bimbingan" di sistem. Mahasiswa memilih tanggal dan waktu yang diinginkan, lalu mengirimkan permohonan tersebut. Sistem mencatat permohonan dan menunggu konfirmasi dari dosen pembimbing.

## Activity Diagram Mengunggah Laporan Mahasiswa Sistem Database Mengakses menu laporan Mengunggah laporan Mengunggah laporan Menampilkan form unggah laporan Menampilkan notifikasi berhasil unggah laporan

### e. Activity Diagram Mengunggah Laporan

Gambar 7. Activity Diagram Mengunggah Laporan

Pada Gambar 7 ini, mahasiswa mengunggah laporan dengan membuka menu "Unggah Laporan" di sistem. Mahasiswa memilih *file* laporan yang akan diunggah dan mengunggah *file* tersebut. Sistem memproses dan menyimpan laporan ke *database*, lalu memberikan notifikasi bahwa laporan berhasil diunggah.

## Activity Diagram Melihat Catatan Revisi Mahasiswa Sistem Database Menamplikan daftar revisi laporan Melihat catatan revisi Menamplikan detail catatan revisi

### f. Activity Diagram Melihat Catatan Revisi

Gambar 8. Activity Diagram Melihat Catatan Revisi

Pada Gambar 8 *Activity Diagram* Melihat Catatan Revisi ini, mahasiswa melihat catatan revisi yang diberikan oleh dosen pembimbing dengan mengakses menu "Catatan Revisi" di sistem Sistem menampilkan hasil catatan revisi untuk laporan yang sudah dikirimkan. Mahasiswa dapat membaca dan memahami revisi tersebut untuk melakukan perbaikan pada laporan.

## Activity Diagram Melihat Pengumuman Mahasiswa Menampilkan halaman pengumuman Melihat pengumuman Menampilkan detail pengumuman

### g. Activity Diagram Melihat Pengumuman

Gambar 9. Activity Diagram Melihat Pengumuman

Pada Gambar 9 ini, mahasiswa melihat pengumuman yang diberikan oleh admin dengan mengakses menu "Pengumuman" di sistem dan sistem akan menampilkan pengumuman. Mahasiswa dapat membaca pengumuman yang ada.

### Activity Diagram Kelola Profil Dosen Pembimbing Database Sistem Menampilkan halaman Memilih menu dospem dospem Menampilkan Pilih kelola halaman kelola profil profil Menampilkan Pilih edit profil halaman form edit profil Menyimpan data profil Mengedit profil yang telah di edit Menampilkan halaman profil yang sudah diperbarui

### h. Activity Diagram Kelola Profil

Gambar 10. Activity Diagram Kelola Profil

Pada Gambar 10 *Activity Diagram* Kelola Profil, dosen pembimbing dapat mengelola data profil dengan mengakses menu "Kelola Profil" setelah *login*. Dosen Pembimbing dapat melihat data pribadi, memperbarui Informasi seperti *email* atau nomor telepon, dan menyimpan perubahan. Sistem memberikan notifikasi jika pembaruan berhasil dilakukan.

## Dosen Pembimbing Menampilkan halaman monitoring Melihat monitoring progress laporan Menampilkan detail progress laporan

### i. Activity Diagram Monitoring

Gambar 11. Activity Diagram Monitoring

Pada Gambar 11 *Activity Diagram Monitoring*, dosen pembimbing melihat *progress* laporan mahasiswa dengan mengakses menu "*Monitoring*" di sistem dan sistem akan menampilkan detail *progress* laporan mahasiswa.

# Activity Diagram Mengelola Jadwal Bimbingan Dosen Pembimbing Menampilkan halaman taftar jadwal bimbingan Pilih Tombol Ditolak Diterima Menampilkan form ajukan jadwal terbaru Menginputkan jadwal terbaru

### j. Activity Diagram Mengelola Jadwal Bimbingan

Gambar 12. Activity Diagram Mengelola Jadwal Bimbingan

Pada Gambar 12 Activity Diagram Mengelola Jadwal Bimbingan, dosen pembimbing mengakses menu "Jadwal Bimbingan", kemudian melihat daftar jadwal bimbingan yang telah diajukan mahasiswa apabila diterima sistem akan menyimpan jadwal tersebut ke dalam database, dan mahasiswa mendapatkan notifikasi tentang jadwal yang ditentukan. Sedangkan jika ditolak, dosen akan memberikan jadwal bimbingan baru. sistem akan menyimpan jadwal tersebut ke dalam database, dan mahasiswa mendapatkan notifikasi tentang jadwal bimbingan baru yang telah ditentukan.

# Dosen Pembimbing Mengakses menu jadwal tersedia Menginputkan Jadwal Menginputkan Jadwal Menampilkan daftar jadwal ketersediaan

### k. Activity Diagram Memberikan Jadwal Ketersediaan

Gambar 13.. Activity Diagram Memberikan Jadwal Ketersediaan

Pada Gambar 13 *Activity Diagram* Memberikan Jadwal Ketersediaan, dosen pembimbing mengakses menu "Jadwal Tersedia", kemudian menginputkan jadwal ketersediaan bimbingan. Kemudian dosen dapat menghapus jadwal ketersediaan tersebut.

Activity Diagram Melihat Laporan dan Memberikan Catatan Revisi

Dosen Pembimbing

Sistem

Database

Mengakses menu laporan mahasiswa

Memilih laporan mahasiswa

Memilih laporan mahasiswa

Memberikan catatan revisi

Menyimpan hasil catatan revisi

 Activity Diagram Melihat Laporan dan Memberikan Catatan Revisi

Gambar 14. *Activity Diagram* Melihat Laporan dan Memberikan Catatan Revisi

Pada Gambar 14 Activity Diagram Melihat Laporan dan Memberikan Catatan Revisi dosen melihat laporan mahasiswa dengan masuk ke sistem dan membuka menu "Laporan Mahasiswa". Sistem akan menampilkan daftar laporan yang telah diunggah oleh mahasiswa. Dosen dapat melihat laporan sistem mahasiswa untuk kemudian diberikan catatan revisi.

## Activity Diagram Melihat Pengumuman Dosen Pembimbing Menampilkan halaman pengumuman Melihat pengumuman Menampilkan detail pengumuman Menampilkan detail pengumuman

### m. Activity Diagram Melihat Pengumuman

Gambar 15. Activity Diagram Melihat Pengumuman

Pada Gambar 15 ini, dosen pembimbing melihat pengumuman yang diberikan oleh admin dengan mengakses menu "Pengumuman" di sistem, dan sistem akan menampilkan pengumuman. Dosen Pembimbing dapat membaca pengumuman yang ada.

### n. Activity Diagram Mengelola Data Mahasiswa Activity Diagram Mengelola Data Mahasiswa Database Admin Sistem Menampilkan halaman Memilih menu mahasiswa mahasiswa Menampilkan Pilih kelola halaman kelola mahasiswa mahasiswa Pilih tambah mahasiswa Menampilkan form (Tidak) ( lya mahasiswa Tidak Mengisi form mahasiswa Menyimpan data Memeriksa data Mengkonfirmasi data mahasiswa Pilih edit mahasiswa Menampilkan halaman edit mahasiswa Batal (lya Menampilkan form mahasiswa Salah Menyimpan data mahasiswa yang telah di edit Mengisi form mahasiswa . Memeriksa data Pilih hapus Mengkonfirmasi data mahasiswa mahasiswa Menampilkan Batal (Iya halaman hapus mahasiswa Memilih data mahasiswa yang ingin dihapus Menghapus data (Iya (Batal) Mengkonfirmasi hapus mahasiswa berhasil

Gambar 16. Activity Diagram Mengelola Data Mahasiswa

Pada Gambar 16 Activity Diagram Mengelola Data Mahasiswa, admin mengelola data mahasiswa dengan mengakses menu "Mahasiswa". Admin dapat menambah mahasiswa, mengedit Informasi mahasiswa yang sudah ada, atau menghapus akun yang tidak lagi aktif. Sistem menyimpan semua perubahan ke dalam database.

### Activity Diagram Mengelola Data Dosen Pembimbing Sistem Admin Database Menampilkan halaman Memilih menu dospem Menampilkan Pilih kelola halaman kelola dospem Pilih tambah Menampilkan form Tidak ( Iya Tidak Mengisi form Memeriksa data Menyimpan data dospem Mengkonfirmasi data Pilih edit dospem Menampilkan Batal [lya] halaman edit dospem Menampilkan form dospem Mengedit dospem Salah Menyimpan data dospem yang telah di edit Mengisi form dospem (Memeriksa data Mengkonfirmasi data Pilih hapus dospem dospem Menampilkan Batal ( lya halaman hapus Memilih data dospem yang ingin dihapus Menghapus data dospem ( Iya Mengkonfirmasi hapus dospem berhasil

### o. Activity Diagram Mengelola Data Dosen Pembimbing

Gambar 17. *Activity Diagram* Mengelola Data Dosen Pembimbing

Pada Gambar 17 *Activity Diagram* Mengelola Data Dosen Pembimbing, admin mengelola data dosen pembimbing dengan mengakses menu "Dosen Pembimbing". Admin dapat menambah dosen pembimbing, mengedit Informasi dosen pembimbing yang sudah ada, atau menghapus akun yang tidak lagi aktif. Sistem menyimpan semua perubahan ke dalam *database*.

### Activity Diagram Mengelola Pengumuman Admin Sistem Database Memilih menu Menampilkan halaman pengumuman pengumuman Menampilkan Pilih kelola pengumuman halaman kelola pengumuman Pilih tambah pengumuman Menampilkan form pengumuman Tidak lya Mengisi form pengumuman Memeriksa data (Menyimpan pengumuman Pilih edit Mengkonfirmasi Menampilkan halaman edit pengumuman lya Batal Mengedit pengumuman Menampilkan form pengumuman Salah Menyimpan pengumumar yang telah di edit Mengisi form pengumuman Memeriksa data Pilih hapus pengumuman Mengkonfirmasi pengumuman Menampilkan Batal lya halaman hapus pengumuman Memilih data pengumuman yang ingin dihapus Menghapus Batal lya pengumuman Mengkonfirmasi hapus pengumuman berhasil

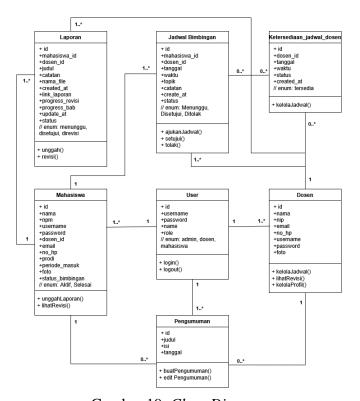
### p. Activity Diagram Mengelola Pengumuman

Gambar 18. Activity Diagram Mengelola Pengumuman

Pada Gambar 18 *Activity Diagram* Mengelola Pengumuman admin mengelola pengumuman dengan mengakses menu "Pengumuman". Admin dapat membuat pengumuman baru dengan mengisi judul, isi, dan tanggal, mengedit pengumuman yang sudah ada, atau menghapus pengumuman yang tidak lagi relevan. Sistem menyimpan perubahan dan menampilkan pengumuman tersebut kepada mahasiswa dan dosen.

### 3.3.2.Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi kelas dan hubungan antar kelas yaitu sebagai berikut :



Gambar 19. Class Diagram

Pada Gambar 19 ini *Class Diagram* dibuat untuk menggambarkan dengan jelas serta deskripsi *class*, atribut, metode, dan hubungan dari setiap objek.

Berikut merupakan struktur tabel yang terdiri dari beberapa tabel :

### 1. Tabel *Users*

Tabel 7. Tabel *Users* 

Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT	11	Primary Key
			(PK)
Username	VARCHAR	50	Unique Key
Password	VARCHAR	255	
Role	ENUM		('Admin',
			'Dosen',
			'Mahasiswa')
Name	VARCHAR	100	

### 2. Tabel Mahasiswa

Tabel 8. Tabel Mahasiswa

Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT	11	Primary
			Key (PK)
Nama	VARCHAR	100	
NPM	VARCHAR	50	
Password	VARCHAR	255	
Username	VARCHAR	255	
Dosen_id	INT	11	
Email	VARCHAR	100	
No_hp	VARCHAR	20	
Prodi	VARCHAR	100	
Periode_masuk	VARCHAR	20	
Foto	VARCHAR	255	
Status_bimbingan	ENUM		('Aktif',
			'Selesai')

### 3. Tabel Dosen

Tabel 9. Tabel Dosen

Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT	11	Primary Key
			(PK)
Nama	VARCHAR	100	
NIP	VARCHAR	50	
Email	VARCHAR	100	
No_Hp	VARCHAR	20	
Password	VARCHAR	255	

Tabel 10. Tabel Dosen (Lanjutan)

Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Foto	VARCHAR	255	
Username	VARCHAR	255	_

### 4. Tabel Jadwal Bimbingan

Tabel 11. Tabel Jadwal Bimbingan

Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT	11	Primary Key
			(PK)
Mahasiswa_id	INT	11	
Dosen_id	INT	11	
Tanggal	DATE		
Waktu	TIME		
Topik	VARCHAR	255	
Catatan	TEXT		
Status	ENUM		('Pending',
			'Disetujui',
			'Ditolak')
Created_at	TIMESTAMP		

### 5. Tabel Laporan

Tabel 12. Tabel Laporan

Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT	11	Primary Key
			(PK)
Mahasiswa_id	INT	11	
Judul	VARCHAR	255	
Catatan	TEXT		
Nama_file	VARCHAR	255	
Created_at	TIMESTAMP		
Dosen_id	INT	11	
Link_laporan	TEXT		
Status	ENUM		('Menunggu',
			'Disetujui',
			'Direvisi')
Progress_revisi	TEXT		
Update_at	DATETIME		
Progress_bab	TEXT		

### 6. Tabel Pengumuman

Tabel 13. Tabel Pengumuman

Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT	11	Primary
			Key (PK)
Judul	VARCHAR	100	
Isi	TEXT		
Tanggal	DATE		

### 7. Tabel Ketersediaan Jadwal Dosen

Tabel 14. Tabel Ketersediaan Jadwal Dosen

Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID	INT	11	Primary
			Key (PK)
Dosen_id	INT	11	
Tanggal	DATE		
Waktu	TIME		
Status	ENUM		('Tersedia')
Created_at	TIMESTAMP		

### 3.3.3.Desain *Interface*

Desain *Interface* merupakan rancangan tampilan dari Sistem Informasi Bimbingan Laporan Kerja Praktik (KP) Mahasiswa di Jurusan Ilmu Komputer Pada Prodi Manajemen Informatika yang akan dibuat.

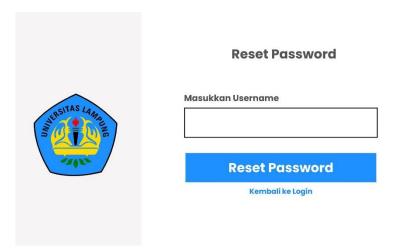
### 1. Tampilan Login



Gambar 20. Tampilan Login

Pada Gambar 20 merupakan tampilan *login* yang digunakan oleh Admin, Mahasiswa, dan Dosen Pembimbing untuk masuk ke dalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password*, serta terdapat fitur lupa *password* yang dapat dipergunakan.

### 2. Tampilan Reset Password



Gambar 21. Tampilan Reset Password

Pada Gambar 21 merupakan tampilan halaman untuk lupa *password* yang dapat dipergunakan oleh Mahasiswa dan Dosen Pembimbing. Pada halaman ini mahasiswa maupun dosen pembimbing diminta untuk mengisikan *username* masingmasing.

### 3. Tampilan Atur Password Baru

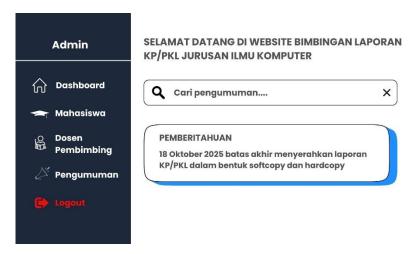


Gambar 22. Tampilan Atur Password Baru

Pada Gambar 22 merupakan tampilan halaman untuk mengatur *password* baru yang dapat dipergunakan oleh Mahasiswa dan Dosen Pembimbing. Pada halaman ini mahasiswa maupun dosen

pembimbing diminta untuk mengisikan *password* baru yang akan dipergunakan serta konfirmasi *password* baru tersebut.

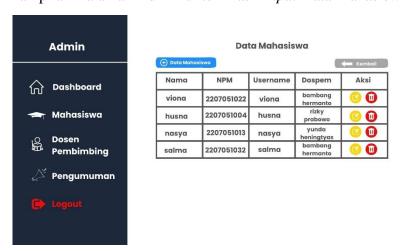
### 4. Tampilan Dashboard Admin



Gambar 23. Tampilan Dashboard Admin

Pada Gambar 23 merupakan tampilan halaman *Dashboard* Admin ketika masuk ke dalam sistem. Halaman ini menampilkan pemberitahuan pengumuman terbaru serta terdapat beberapa fitur.

### 5. Tampilan Halaman Admin untuk Hasil *Input* Data Mahasiswa



Gambar 24. Tampilan Halaman Admin untuk Hasil *Input* Data Mahasiswa

Pada Gambar 24 merupakan tampilan halaman hasil *Input* data mahasiswa oleh admin. Hasil *Input* data tersebut dapat di edit dan

hapus. Pada halaman ini juga admin dapat tambah data mahasiswa.

6. Tampilan Form Admin Input Data Mahasiswa

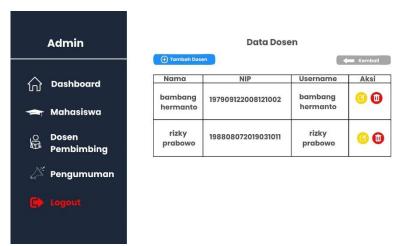


Gambar 25. Tampilan *Form* Admin *Input* Data Mahasiswa

Pada

Gambar 25 merupakan tampilan halaman *Form* tambah data mahasiswa oleh admin. Pada halaman ini admin mengisi data mahasiswa, memberikan dosen pembimbing, serta membuatkan akun.

7. Tampilan Halaman Admin untuk Hasil *Input* Data Dosen Pembimbing



Gambar 26. Tampilan Halaman Admin untuk Hasil *Input* Data Dosen Pembimbing

Pada Gambar 26 merupakan tampilan hasil *Input* data dosen pembimbing oleh admin. Hasil *Input* data tersebut dapat di edit

dan hapus. Pada halaman ini juga admin dapat tambah data dosen pembimbing.

8. Tampilan Form Admin untuk Input Data Dosen Pembimbing



Gambar 27. Tampilan *Form* Admin untuk *Input* Data Dosen Pembimbing

Pada Gambar 27 merupakan tampilan halaman *Form* tambah data dosen pembimbing oleh admin. Pada halaman ini admin mengisi data dosen pembimbing dan membuatkan akun.

9. Tampilan Halaman Admin untuk Hasil *Input* Pengumuman



Gambar 28. Tampilan Halaman Admin untuk Hasil *Input* Pengumuman

Pada Gambar 28 merupakan tampilan hasil *Input* data pengumuman oleh admin. Hasil *Input* data tersebut dapat di edit, hapus, dan lihat detail pengumuman. Pada halaman ini juga admin dapat tambah pengumuman.

### 10. Tampilan Form Admin untuk Input Data Pengumuman



Gambar 29. Tampilan *Form* Admin untuk *Input* Data Pengumuman

Pada Gambar 29 merupakan tampilan halaman *Form* tambah data pengumuman oleh admin. Pada halaman ini admin mengisi data pengumuman.

### 11. Tampilan Dashboard Mahasiswa



Gambar 30. Tampilan Dashboard Mahasiswa

Pada Gambar 30 merupakan tampilan halaman *Dashboard* mahasiswa ketika masuk ke dalam sistem. Halaman ini menampilkan info dosen pembimbing serta terdapat beberapa fitur.

### 12. Tampilan Halaman Kelola Profil Mahasiswa





Gambar 31. Tampilan Halaman Kelola Profil Mahasiswa

Pada Gambar 31 merupakan tampilan halaman kelola profil mahasiswa. Pada Halaman ini menampilkan *Form* Informasi data diri mahasiswa yang dapat dilengkapi.

### 13. Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan Mahasiswa





Gambar 32. Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan Mahasiswa

Pada Gambar 32 merupakan tampilan halaman *Form* pengajuan jadwal bimbingan. Pada halaman ini juga terdapat riwayat pengajuan jadwal bimbingan yang isinya adalah balasan dari dosen pembimbing apakah jadwal tersebut diterima atau ditolak dengan memberikan jadwal terbaru.

### 14. Tampilan Halaman Unggah Laporan Mahasiswa



Gambar 33. Tampilan Halaman Unggah Laporan Mahasiswa Pada Gambar 33 merupakan tampilan halaman *Form* unggah laporan. Pada halaman ini mahasiswa mengisi judul laporan kemudian memilih laporan yang ingin diunggahnya.

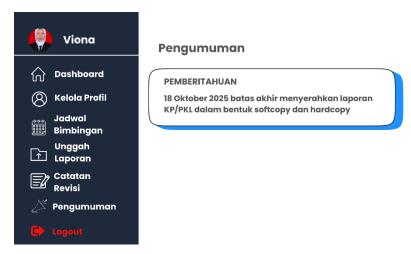
### 15. Tampilan Halaman Catatan Revisi Mahasiswa



Gambar 34. Tampilan Halaman Catatan Revisi Mahasiswa

Pada Gambar 34 tampilan halaman hasil catatan revisi yang diberikan oleh dosen pembimbing. Mahasiswa dapat melihat hasil catatan revisi tersebut bisa dengan mengakses *link file* laporan dengan melihat isi dari *file* laporan yang ditandai untuk perbaikan atau bisa juga dengan melihat hasil revisi tersebut pada "catatan".

### 16. Tampilan Halaman Pengumuman Mahasiswa



Gambar 35. Tampilan Halaman Pengumuman Mahasiswa

Pada Gambar 35 menampilkan halaman pemberitahuan pengumuman terbaru dari admin yang dapat dilihat isi detail dari pengumuman tersebut.

### 17. Tampilan Dashboard Dosen Pembimbing



Gambar 36. Tampilan Dashboard Dosen Pembimbing

Pada Gambar 36 merupakan tampilan halaman *Dashboard* Dosen Pembimbing ketika masuk ke dalam sistem. Halaman ini menampilkan pemberitahuan pengumuman terbaru dari admin serta terdapat beberapa fitur.

### Bambang Hermanto Dashboard Kelola Profil Monitoring Jadwal Tersedia Jadwal Bimbingan Laporan Mahasiswa Pengumuman

### 18. Tampilan Halaman Kelola Profil Dosen Pembimbing

Gambar 37. Tampilan Halaman Kelola Profil Dosen Pembimbing

**Profil Dosen** 

NIP

Username

Email

No HP

Pada Gambar 37 merupakan tampilan halaman kelola profil dosen pembimbing. Pada Halaman ini menampilkan *Form* Informasi data diri dosen pembimbing yang dapat dilengkapi.

### 19. Tampilan Halaman *Monitoring* dari Dosen Pembimbing



Gambar 38. Tampilan Halaman *Monitoring* dari Dosen Pembimbing

Pada Gambar 38 merupakan tampilan halaman *monitoring* progress laporan mahasiswa untuk dosen dapat melihat isi detail dari progress tersebut.

### **Bambang Jadwal Tersedia** Hermanto Tanggal Waktu Dashboard 0 8888 --:--mm/dd/yy (Q) Kelola Profil Monitoring Jadwal Tersedia Tanggal Waktu Aksi Jadwai Bimbingan 28-06-2025 11.00 PM **(1)** Laporan Mahasiswa 02-07-2025 10.00 PM **(1)** Pengumuman 01-07-2025 08.00 PM **(1)**

### 20. Tampilan Halaman Jadwal Tersedia Dosen Pembimbing

Gambar 39. Tampilan Halaman Jadwal Tersedia Dosen Pembimbing

Pada Gambar 39 merupakan tampilan halaman jadwal tersedia dari dosen. Dosen memberikan jadwal ketersediaan dengan menginputkan tanggal dan waktu. Kemudian dosen juga dapat menghapus jadwal ketersediaan tersebut.

### 21. Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan Dosen Pembimbing



Gambar 40. Tampilan Halaman Jadwal Bimbingan dari Dosen Pembimbing

Pada Gambar 40 merupakan tampilan halaman jadwal bimbingan yang diajukan oleh mahasiswa. Pada halaman ini terdapat riwayat

pengajuan jadwal bimbingan yang isinya adalah jawaban dari dosen pembimbing apakah jadwal yang diajukan

### 22. Tampilan Halaman Laporan Mahasiswa dari Dosen Pembimbing



Gambar 41. Tampilan Halaman Laporan Mahasiswa dari Dosen Pembimbing

Pada Gambar 41 merupakan tampilan halaman unggahan laporan mahasiswa. Pada halaman ini dosen pembimbing dapat melihat isi *file* dan memberikan catatan revisi.

### 23. Tampilan Form Catatan Revisi dari Dosen Pembimbing



Gambar 42. Tampilan *Form* Catatan Revisi dari Dosen Pembimbing

Pada Gambar 42 merupakan tampilan *Form* untuk catatan revisi yang akan diberikan oleh dosen pembimbing terhadap laporan mahasiswa.

### Bambang Hermanto Pengumuman Pengumuman Pengumuman Pemgumuman Pemgumuman

### 24. Tampilan Halaman Pengumuman Dosen Pembimbing

Gambar 43. Tampilan Halaman Pengumuman Dosen Pembimbing

Pada Gambar 43 menampilkan halaman pemberitahuan pengumuman terbaru dari admin yang dapat dilihat isi detail dari pengumuman tersebut.

### V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1.Simpulan

Sistem Informasi bimbingan laporan kerja praktik berbasis *web* ini berhasil dikembangkan untuk mendukung kelancaran proses bimbingan antara mahasiswa dan dosen pembimbing. Berdasarkan hasil persentase UAT (*User Acceptance Test*) diperoleh nilai sebesar 81% yang berarti bahwa sistem ini memenuhi kriteria kelayakan dari kepuasan pengguna akan fitur yang disediakan.

Dengan adanya sistem ini, proses bimbingan menjadi lebih sistematis, mulai dari pengajuan jadwal, pengunggahan laporan, hingga pemberian catatan revisi dari dosen.

Sistem ini juga membuat komunikasi dan koordinasi antara mahasiswa dan dosen menjadi lebih mudah. Semua data bimbingan tersimpan dengan baik dan dapat diakses kapan saja, sehingga memudahkan kedua belah pihak dalam memantau perkembangan laporan kerja praktik secara menyeluruh.

### 5.2.Saran

Berdasarkan hasil pengembangan yang telah dilakukan, maka didapatkan saran pengembangan sistem agar bisa menjadi lebih lengkap dan bermanfaat kedepannya, disarankan untuk dilakukan pengembangan lanjutan yang tidak hanya terbatas pada proses bimbingan saja, tetapi juga mencakup proses persetujuan (ACC) laporan dan pengelolaan jadwal seminar kerja praktik.

Dengan adanya fitur tambahan tersebut, sistem dapat digunakan secara menyeluruh mulai dari awal bimbingan hingga tahap akhir, sehingga semua proses dapat dilakukan dalam satu *platform* yang terintegrasi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Albert, A., & . E. (2023). Sistem Informasi Kerja Praktik Berbasis *Website* Untuk Optimasi Program Kerja Praktik Pada Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. Jurnal Sistem Informasi Dan Aplikasi (JSIA), 1(1), 80–93. https://doi.org/10.52958/jsia.v1i1.5909
- Anjeli, D., Faulina, S. T., & Fakih, A. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 49 OKU Menggunakan *Embarcadero* XE2 Berbasis *Client Server*. Jurnal Informatika Dan Komputer (JIK), 13(2), 57–66.
- Arya, I. M., Christina, S., & Parhusip, J. (2023). Sistem Informasi Bimbingan Skripsi Berbasis *Website* Pada Pendidikan Agama Hindu Institut Agama Hindu Negeri Tampung Penyang. JOINTECOMS (*Journal of Information Technology and Computer Science*, 3(1), 50–59.
- Darmanta Sukrianto, & Sinta Maria. (2022). Implementasi Sistem Informasi *Repository* Tugas Akhir Pada Amik Mahaputra Riau Berbasis *Web*. Jurnal *CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 3(3), 350–357. https://doi.org/10.37859/coscitech.v3i3.4362
- Handayani, M. K., Irawan, D., Yanti, G., Studi, P., Komputer, I., Komputer, F. I., Metro, U. M., & Timur, M. (2024). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN DAN KONSELING BERBASIS WEB PADA SMPN 2 TRIMURJO. 5(2), 70–78.
- Holip, M., Anwari, A., & Horiyah, H. (2023). Digitalisasi Buku Skripsi Dan Tugas Akhir Berbasis *Web*. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 7(2), 1248–1253. https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.6682
- Kristiyanti, D. A., & Mulyana, A. (2020). Sistem Informasi *Monitoring* Skripsi Berbasis *Web*. Jurnal Sistem Informasi Bisnis, 10(1), 56–63.

- https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/download/25712/pdf
- Lim, N. E., & Silalahi, M. (2023). Rancang Bangun Sistem E-Administrasi Berbasis *Codeigniter Framework* Di Kp2a Batam. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 8(1), 37–46. https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v8i1.6639
- Ni'ayah, A., Fathoni, K., Arifia, A., Suryanto, A. A., & Rachmawati, S. (2023). Sistem Informasi Registrasi Dan Bimbingan Skripsi Berbasis *Web* Dengan *Framework Codeigniter* Studi Kasus Di Teknik Informatika Universitas Pgri Ronggolawe Tuban. *Curtina*, 4(1), 45–56. https://doi.org/10.55719/curtina.v4i1.826
- Oktafiantoro, D., Nurkamid, M., & Maharani, R. M. (2023). Implementasi Sistem Bimbingan Skripsi Berbasis *Web* Pada Prodi Teknik Informatika. Jurnal Dialektika Informatika (Detika), 3(2), 67–70. https://doi.org/10.24176/detika.v3i2.10192
- Pradana, F. A. P., & Mawardi, M. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Disiplin Menggunakan Skala *Likert* dalam Pembelajaran Tematik Kelas IV SD. *Fondatia*, *5*(1), 13–29. https://doi.org/10.36088/fondatia.v5i1.1090
- Qotijah, S., & Murniati, K. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Tugas Akhir Berbasis *Web* Progam Studi TRPL SV UGM. *Journal of Internet and Software Engineering*, 5(1), 37–42. https://doi.org/10.22146/jise.v5i1.8927
- Rahman, B., & Ningsi, S. A. (2022). Sistem Informasi *Monitoring* Skripsi Mahasiswa Berbasis *Website*. Simtek: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer, 7(2), 166–170. https://doi.org/10.51876/simtek.v7i2.152
- Rosman, J. A., Imron, I., & Prasetyo, M. H. (2021). Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir dan Skripsi *Online* Berbasis *Web*. Jurnal INSAN: *Journal of Information System Management Innovation*, 1(1), 61–69. https://doi.org/10.31294/jinsan.v1i1.433
- Sahal, A., Aini, F. N., Zaidir, & Rahmat, B. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Proses Pengajuan Tugas Akhir Mahasiswa D3TI-Unriyo. Jurnal

- Informatika Komputer, Bisnis Dan Manajemen, 22(1), 80–87. https://doi.org/10.61805/fahma.v22i1.110
- Saputra, I. P. A., Fakhri, M., Thereza, N., & Kurniasari, P. (2022). Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Menggunakan Fitur Validasi *QR Code* dan *Email Report*. Jurnal Tekno Kompak, 16(2), 139. https://doi.org/10.33365/jtk.v16i2.1856
- Satria, M., Utama, P., Rusdianto, D. S., & Amalia, F. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan berbasis *Web* (Studi Kasus: Program Studi Teknik Informatika Universitas Brawijaya). Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer, 6(4), 1693–1701. http://j-ptiik.ub.ac.id
- Vratiwi, S., Afroo, F. A., Slipilia, I., & Wialdi, P. F. (2024). Desain dan Implementasi E-Konseling (Media Bimbingan *Online*) menggunakan Pemrograman PHP dan *Database* MySQL. *Journal of Practical Computer Science*, 4(1), 20–30. https://doi.org/10.37366/jpcs.v4i1.4607
- Wulandari, W., Nofiyani, N., & Hasugian, H. (2023). *User Acceptance Testing* (Uat) Pada *Electronic* Data *Preprocessing* Guna Mengetahui Kualitas Sistem. Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer, 4(1), 20–27. https://doi.org/10.24127/ilmukomputer.v4i1.3383
- Yurindra, Y., Romadiana, P., & Sarwindah, S. (2020). Penambangan Data Pengunjung Hotel Menggunakan Model *Snowflake* Untuk Mendukung Kebijakan Pemerintah Bangka Belitung Dibidang Pariwisata. Jurnal Komputer Dan Informatika, 8(2), 96–103. https://doi.org/10.35508/jicon.v8i2.2696