

# RANCANG BANGUN SISTEM INTEGRASI UNTUK MENINGKATKAN KEAKURASIAN DATA PADA SISTEM INFORMASI BEASISWA DI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA

**Ulangan Akhir Semester** 

Mochammad Yoga Prasetya 2020081071

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN SISTEM INFORMASI 2022/2023

# **DAFTAR ISI**

1.		Latar Belakang	3
2.		Maksud dan Tujuan	5
3.		Permasalahan dan <i>user requirement</i>	5
1	1)	Permasalahan	5
2	2)	User Requirement	5
4.		Perancangan sistem atau aplikasi baru	13
1	1)	Use Case Diagram	13
2	2)	Use Case Deskripsi	14
3	3)	Activity Diagram	18
2	1)	Class Diagram	22
5	5)	Sequence diagram	23
6	5)	Rancangan database	27
7	7)	Rancangan masukan dan keluaran	33
8	3)	Daftar rencana pengujian	40

#### 1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi telah meresap ke dalam berbagai aspek kehidupan modern, termasuk dalam dunia pendidikan tinggi. Institusi pendidikan, khususnya universitas, telah mengadopsi dan memanfaatkan teknologi secara luas untuk meningkatkan kualitas pendidikan, penelitian, dan administrasi. Salah satu bidang yang terpengaruh secara signifikan adalah dunia pendidikan tinggi. Institusi-institusi pendidikan, terutama universitas, telah mengambil langkah maju dengan memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan layanan yang mereka tawarkan. Salah satu contoh penerapan teknologi yang menonjol adalah dalam pengelolaan program beasiswa. Transformasi ini tidak hanya memungkinkan akses yang lebih mudah, tetapi juga meningkatkan efisiensi proses seleksi serta memberikan pengalaman pendidikan yang lebih beragam dan kaya. Dalam tulisan ini, kita akan mengeksplorasi bagaimana institusi pendidikan, khususnya universitas, telah beradaptasi dengan perkembangan teknologi melalui penerapan teknologi dalam program beasiswa mereka.

Beasiswa adalah bantuan atau dukungan keuangan yang diberikan kepada mahasiswa atau pelajar untuk membantu mereka dalam membiayai pendidikan mereka. Ini dapat berupa uang tunai atau pembebasan biaya kuliah, dan diberikan berdasarkan kriteria tertentu seperti prestasi akademik, bakat, atau kebutuhan finansial. Beasiswa memberikan peluang kepada mahasiswa dan pelajar untuk mengakses pendidikan tanpa beban finansial yang berat, sehingga membantu mereka dalam mencapai tujuan pendidikan mereka.

Beasiswa merupakan salah satu program yang umumnya disediakan oleh sebagian besar institusi pendidikan, termasuk Universitas Pembangunan Jaya. Setiap institusi pendidikan biasanya memiliki persyaratan dan prosedur yang berbeda dalam mengimplementasikan program beasiswa mereka. Di lingkungan Universitas Pembangunan Jaya, ada beberapa program beasiswa yang mencakup Beasiswa Prestasi Jaya, Beasiswa Ayo Sekolah Ayo Kuliah (ASAK), dan UPJ untuk Negri. Semua jenis beasiswa ini masuk dalam kategori beasiswa unggulan yang

ada di UPJ. Beasiswa-beasiswa ini diberikan kepada mahasiswa yang menunjukkan prestasi atau potensi baik dalam bidang akademik maupun non-akademik.

Salah satu bentuk beasiswa unggulan yang disediakan oleh Universitas Pembangunan Jaya adalah Beasiswa Unggulan. Untuk memperpanjang keberlanjutan beasiswa ini di UPJ, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi. Salah satu persyaratan tersebut adalah melaporkan hasil studi, prestasi, dan partisipasi dalam kegiatan organisasi selama satu semester. Template laporan ini akan disampaikan oleh Biro Kemahasiswaan dan Alumni (BKAL) kepada penerima beasiswa melalui email outlook mereka. Para mahasiswa penerima beasiswa kemudian diharapkan mengisi laporan sesuai dengan template yang diberikan.

Sebelum melaporkan laporan beasiswa kepada Biro Kemahasiswaan dan Alumni, mahasiswa penerima beasiswa diwajibkan memperoleh persetujuan dari beberapa pihak, termasuk dosen pembimbing akademik, kepala program studi, biro kemahasiswaan, dan wakil rektor. Untuk mendapatkan persetujuan ini, mahasiswa perlu berkomunikasi dengan masing-masing asesor. Setelah berhasil mendapatkan persetujuan dari asesor-asessor tersebut, mahasiswa dapat menyerahkan laporan fisik secara lengkap kepada Biro Kemahasiswaan dan Alumni untuk diarsipkan.

Terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh mahasiswa dan Biro Kemahasiswaan dan Alumni (BKAL) pada saat melakukan proses pelaporan beasiswa unggulan. Dari pihak mahasiswa yaitu sulitnya mendapatkan persetujuan dari para asesor karena terkadang para asesor sulit untuk ditemui dan dimintai persetujuan. Dari pihak biro kemahasiswaan mengalami kendala diakarenakan pelaporan beasiswa yang dilakukan setiap tahunnya akan menyebabkan menumpuknya kertas laporan yang diarsipkan serta sulit untuk melihat perkembangan prestasi para mahasiswa beasiswa pada tiap semesternya. Oleh karena itu BKAL dan Mahasiswa beasiswa membutuhkan sistem yang dapat mempermudah mereka dalam melakukan pelaporan beasiswa.

#### 2. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah sistem integrasi yang bertujuan utama untuk menjaga keakuratan data pada sistem informasi beasiswa di Universitas Pembangunan Jaya. Dan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional universitas dengan mengotomatisasi dan mengintegrasikan proses pengelolaan data beasiswa, sehingga mengurangi potensi kesalahan administratif dan waktu yang diperlukan dalam pengelolaan data tersebut.

#### 3. Permasalahan dan user requirement

#### 1) Permasalahan

Berdasarkan Latar Belakang yang ada maka masalah-masalah yang dapat di identifikasikan yaitu:

- Penginputan data memerlukan waktu yang lama karena tidak adanya sistem yang teintegrasi
- 2. Adanya duplikasi data karena data yang di input secara berulang.

Sehingga dari identifikasi masalah tersebut berikut merupakan rumus masalah diantaranya:

Dari identifikasi masalah tersebut, maka dapat diambil rumusan masalah yaitu "Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem yang dapat berintegrasi dengan baik untuk menghindari penginputan data yang berulang dan mencegah terjadinya duplikasi data?"

#### 2) User Requirement

#### Elisitasi Tahap I

Elisitasi tahap I merupakan daftar yang diperoleh dari hasil pengumpulan data dari lapangan yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Untuk membuat Sistem Pengelolaan Laporan Beasiswa Mahasiswa yang terkomputerisasi, berikut lampiran elisitasi tahap I yang telah dibuat.

Tabel 1. Elisitasi Tahap I

Fung	Fungtional					
Anal	isa Kebutuhan					
Saya	ingin Sistem Dapat					
1.	Seluruh user melakukan login					
2.	Seluruh user dapat mengelola data profil					
3.	Seluruh user melakukan logout					
4.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan beasiswa					
5.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan prestasi					
6.	Mahasiswa dapat melihat perkembangan prestasi					
7.	Mahasiswa dapat merubah prestasi yang telah disubmit					
8.	Mahasiswa dapat melihat proses permohonan pengajuan					
	laporan					
9.	Mahasiswa dapat menerima feedback					
10.	Mahasiswa dapat merubah/merevisi laporan yang telah					
	disubmit					
11.	Mahasiswa dapat menerima notifikasi laporan telah disetujui					
12.	BKAL dapat mengelola data Mahasiswa					
13.	BKAL dapat melihat laporan beasiswa yang telah diupload					
14.	BKAL dapat mengelola laporan beasiswa					
15.	BKAL dapat mengirimkan feedback					
16.	BKAL dapat menerima laporan beasiswa yang telah direvisi					
17	BKAL dapat menyetujui laporan beasiswa yang telah diupload					
18.	BKAL dapat melihat prestasi mahasiswa yang telah di upload					
19.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing					
	Akademik dapat melihat laporan beasiswa yang telah diupload					
20.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing					
	Akademik dapat mengirimkan feedback					

21.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing				
	Akademik dapat menyetujui laporan beasiswa yang telah				
	diupload				
Non	Fungtional.				
Saya	Saya Ingin Sistem Dapat				
1.	Mahasiswa dapat mendapatkan notifikasi				
2.	Sistem memiliki User Interface yang menarik				
3.	Sistem memiliki bandwidth yang baik				
4.	Sistem memiki Security yang baik				

Tabel 1.1 Elisitasi Tahap I

#### Elisitasi Tahap II

Elisitasi tahap II disusun berdasarkan elisitasi tahap I yang kemudian di klasifikasikan dengan metode MDI.

## Keterangan:

M: Mandatory (diperlukan)

D: Desirable (yang diinginkan)

I: Inessential (yang tidak mutlak diinginkan)

Tabel 2. Elisitasi Tahap II

Fung	Fungtional						
Anali	Analisa Kebutuhan						
Saya	Saya ingin Sistem Dapat						
No.	Keterangan	M	D	ı			
1.	Seluruh user melakukan login	✓					
2.	Seluruh user dapat mengelola data profil		<b>√</b>				
3.	Seluruh user melakukan logout	✓					
4.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan beasiswa	✓					
5.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan prestasi	✓					

6.	Mahasiswa dapat melihat perkembangan prestasi		✓	
7.	Mahasiswa dapat merubah prestasi yang telah disubmit		✓	
8.	Mahasiswa dapat melihat proses permohonan pengajuan		✓	
	laporan			
9.	Mahasiswa dapat menerima feedback		<b>✓</b>	
10.	Mahasiswa dapat merubah/merevisi laporan yang telah		<b>✓</b>	
	disubmit			
11.	Mahasiswa dapat menerima notifikasi laporan telah	✓		
	disetujui			
12.	BKAL dapat mengelola data Mahasiswa		<b>✓</b>	
13.	BKAL dapat melihat laporan beasiswa yang telah diupload	✓		
14.	BKAL dapat mengelola laporan beasiswa	✓		
15.	BKAL dapat mengirimkan feedback	✓		
16.	BKAL dapat menerima laporan beasiswa yang telah direvisi	✓		
17	BKAL dapat menyetujui laporan beasiswa yang telah	✓		
	diupload			
18.	BKAL dapat melihat prestasi mahasiswa yang telah di	✓		
	upload			
19.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing	<b>√</b>		
	Akademik dapat melihat laporan beasiswa yang telah			
	diupload			
20.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing		<b>✓</b>	
	Akademik dapat mengirimkan feedback			
21.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing		<b>✓</b>	
	Akademik dapat menyetujui laporan beasiswa yang telah			
	diupload			
1.	Seluruh user melakukan login	✓		
2.	Seluruh user dapat mengelola data profil	✓		
3.	Seluruh user melakukan logout		✓	
4.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan beasiswa	✓		

Non F	Non Fungtional						
Saya	Saya Ingin Sistem Dapat						
1.	Mahasiswa dapat mendapatkan notifikasi	✓					
2.	Sistem memiliki User Interface yang menarik	✓					
3.	Sistem memiliki bandwidth yang baik		✓				
4.	Sistem memiki Security yang baik	✓					

Tabel 1.2 Elisitasi Tahap II

#### Elisitasi Tahap III

Elisitasi Tahap III merupakan hasil penyusutan dari elisitasi tahap II dengan cara mengeliminasi semua requirment yang optionnya I pada metode MDI.

Selanjutnya semua requirment yang tersisa diklasifikasikan kembali melalui metode TOE.

#### Keterangan:

T (Technical): Tingkat kesulitan dalam pengembangan sistem yang akan dibuat.

O (Operational): Tingkat kesulitan dalam penggunaan sistem oleh usernya.

E (Economical) : Tingkat biaya yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, karena teknik pembuatan dan pemakaiannya sulit serta biayanya mahal.

H (High): Sulit untuk dikerjakan

M (Middle): Mampu untuk dikerjakan

L (Low): Mudah untuk dikerjakan

Tabel 3. Elistasi Tahap III

Fungtional										
Ana	Analisa Kebutuhan									
Saya Ingin Sistem Dapat		Т			0			E		
No.	Keterangan	Н	M	L	Н	M	L	Η	М	L
1.	Seluruh user melakukan login		✓		✓				✓	

2.	Seluruh user dapat mengelola data profil		✓		<b>√</b>				✓
3.	Seluruh user melakukan logout		✓	✓					✓
4.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan beasiswa	<b>√</b>		✓				<b>✓</b>	
5.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan prestasi		✓		<b>√</b>			<b>✓</b>	
6.	Mahasiswa dapat melihat perkembangan prestasi		✓		<b>✓</b>			<b>✓</b>	
7.	Mahasiswa dapat merubah prestasi yang telah disubmit		✓			✓			✓
8.	Mahasiswa dapat melihat proses permohonan pengajuan laporan		<b>√</b>		<b>✓</b>			<b>✓</b>	
9.	Mahasiswa dapat menerima feedback		✓		<b>✓</b>			<b>√</b>	
10.	Mahasiswa dapat merubah/merevisi laporan yang telah disubmit		✓		<b>√</b>				✓
11.	Mahasiswa dapat menerima notifikasi laporan telah disetujui		✓		<b>√</b>				✓
12.	BKAL dapat mengelola data Mahasiswa		✓		<b>✓</b>			✓	
13.	BKAL dapat melihat laporan beasiswa yang telah diupload	<b>√</b>			<b>✓</b>		✓		
14.	BKAL dapat mengelola laporan beasiswa	<b>√</b>			>		<b>√</b>		
15.	BKAL dapat mengirimkan feedback		<b>√</b>		<b>✓</b>			<b>✓</b>	
16.	BKAL dapat menerima laporan beasiswa yang telah direvisi	<b>√</b>			<b>√</b>				<b>√</b>
17.	BKAL dapat menyetujui laporan beasiswa yang telah diupload		✓		✓			<b>✓</b>	

18.	BKAL dapat melihat prestasi	✓			✓			<b>✓</b>	
	mahasiswa yang telah di upload								
19.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi,	✓			✓				✓
	dan Pembimbing Akademik dapat								
	melihat laporan beasiswa yang telah								
	diupload								
20.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi,		✓			✓		✓	
	dan Pembimbing Akademik dapat								
	mengirimkan feedback								
21.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi,		✓			✓		✓	
	dan Pembimbing Akademik dapat								
	menyetujui laporan beasiswa yang telah								
	diupload								
Non	Fungtional								-
Saya	a Ingin Sistem Dapat								
1.	Mahasiswa dapat mendapatkan		✓		✓			✓	
	notifikasi								
2.	Sistem memiliki User Interface yang	✓				<b>√</b>			✓
	menarik								
3.	Sistem memiliki bandwidth yang baik		<b>√</b>			<b>√</b>			✓
4.	Sistem memiki Security yang baik			<b>√</b>		<b>√</b>		<b>✓</b>	

Tabel 1.3 Elisitasi Tahap III

#### Final Elisitasi

Final draft elisitasi merupakan bentuk akhir dari tahap-tahap elisitasi yang dapat dijadikan acuan dan dasar pengembangan sistem informasi penelitian yang akan dibentuk. Berdasarkan elisitasi tahap III, dihasilkan requirment final untuk mempermudah dalam membuat suatu sistem pengelolaan laporan beaMahasiswa.

Tabel 4. Final Elisitasi

Fung	Fungtional						
Anal	Analisa Kebutuhan						
Saya	ingin Sistem Dapat						
1.	Seluruh user melakukan login						
2.	Seluruh user dapat mengelola data profil						
3.	Seluruh user melakukan logout						
4.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan beasiswa						
5.	Mahasiswa dapat mengisi form laporan prestasi						
6.	Mahasiswa dapat melihat perkembangan prestasi						
7.	Mahasiswa dapat merubah prestasi yang telah disubmit						
8.	Mahasiswa dapat melihat proses permohonan pengajuan						
	laporan						
9.	Mahasiswa dapat menerima feedback						
10.	Mahasiswa dapat merubah/merevisi laporan yang telah						
	disubmit						
11.	Mahasiswa dapat menerima notifikasi laporan telah disetujui						
12.	BKAL dapat mengelola data Mahasiswa						
13.	BKAL dapat melihat laporan beasiswa yang telah diupload						
14.	BKAL dapat mengelola laporan beasiswa						
15.	BKAL dapat mengirimkan feedback						
16.	BKAL dapat menerima laporan beasiswa yang telah direvisi						
17	BKAL dapat menyetujui laporan beasiswa yang telah diupload						
18.	BKAL dapat melihat prestasi mahasiswa yang telah di upload						
19.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing						
	Akademik dapat melihat laporan beasiswa yang telah diupload						
20.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing						
	Akademik dapat mengirimkan feedback						

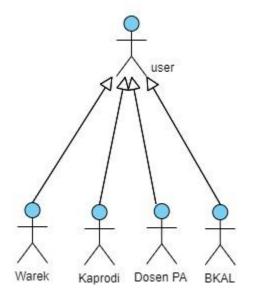
21.	Wakil Rektor, Kepala Program Studi, dan Pembimbing Akademik dapat menyetujui laporan beasiswa yang telah					
	diupload					
5.						
Saya	Saya Ingin Sistem Dapat					
1.	Mahasiswa dapat mendapatkan notifikasi					
2.	Sistem memiliki User Interface yang menarik					
3.	Sistem memiliki bandwidth yang baik					

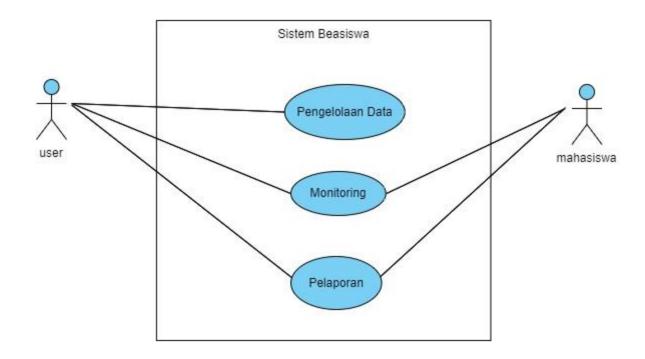
Tabel 1.3 Final Elisitasi

#### 4. Perancangan sistem atau aplikasi baru

#### 1) Use Case Diagram

Use case diagram memiliki fungsi untuk menggambarkan seluruh fitur yang akan ada didalam sistem yang dikembangkan. Use case dapat menentukan aspek yang diharapkan akan ada didalam sistem dan bagaimana mewujudkannya. Use case aplikasi pelaporan beasiswa berbasis web dapat digambarkan sebagai berikut:





# 2) Use Case Deskripsi

Use Case Name	Pengelolaan data
Actor	Bkal
Deskripsi	Menambahkan, ubah , hapus pada mahasiswa
Pre- Condition	Bkal dapat tambah, ubah , hapus data di menu tabel mahasiswa
Post- Condition	Data mahasiswa dapat ditambahkan, diubah, atau dihapus sesuai dengan tindakan yang dilakukan oleh Bkal.

Scenario	Bkal	System			
	1. Melakukan Login				
	2. Mengelola Data Beasiswa				
		3. Sistem menampilkan mengelola data mahasiswa, termasuk opsi untuk menambah, mengedit, atau menghapus data Beasiswa.			
	4. Bkal memilih opsi untuk menambah data Beasiswa atau memilih mahasiswa yang ada untuk diedit atau dihapus.				
	5. Bkal mengisi atau mengedit data Beasiswa sesuai kebutuhan.				
	6. Bkal menyimpan perubahan yang telah dibuat.				
		7. Sistem merekam perubahan data mahasiswa dan menyimpannya dalam database.			
Alternative flows	Jika Admin mengosongkan salah satu atau beberapa input fields yang wajib diisi saat menambahkan atau mengubah data mahasiswa, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan mencegah penyimpanan data sampai semua input telah diisi dengan benar.				

Use Case Name	Monitoring
Actor	Bkal
Deskripsi	Bagaimana mahasiswa penerima beasiswa dan Bkal dapat memantau status,progres beasiswa dan perkembangan akademik mahasiswa

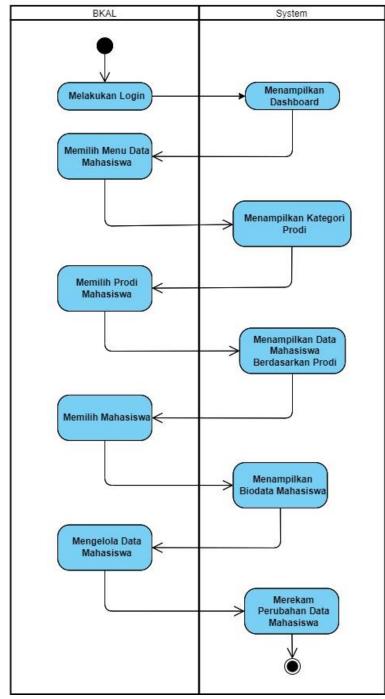
Pre- Condition	Bkal telah berhasil login ke dalam sistem manajemen beasiswa.				
Post- Condition	Bkal dapat memantau status mahasiswa beasiswa ,dapat mengelola data beasiswa, dan memantau progres akademik mahasiswa penerima beasiswa.				
Scenario	Bkal	System			
	1. Melakukan Login				
	2. Bkal memilih opsi "Data Prestasi" dari menu.				
	3. Bkal memilih opsi "Kriteria Beasiswa" untuk melihat persyaratan perpanjangan beasiswa.				
		4. Sistem menampilkan daftar mahasiswa yang memenuhi kriteria beasiswa yang dipilih oleh Bkal.			
		5. Sistem menampilkan data prestasi mahasiswa yang memenuhi kriteria beasiswa yang dipilih.			
	Bkal memilih satu mahasiswa untuk dianalisis lebih lanjut.				
	7. Bkal mengidentifikasi mahasiswa yang memenuhi syarat perpanjangan beasiswa berdasarkan analisis data prestasi.				
		8. Sistem memberikan opsi perpanjangan beasiswa kepada mahasiswa yang memenuhi syarat.			
	9. Bkal melihat grafik perkembangan prestasi mahasiswa untuk mendapatkan pandangan visual tentang prestasi mereka.				

		10. Sistem menampilkan grafik yang mencerminkan perkembangan prestasi mahasiswa.
Alternative flows	-	

Use	Pelaporan					
Case						
Name						
Actor	Mahasiswa					
Deskripsi	Mahasiswa melakukan pelapor	Mahasiswa melakukan pelaporan beasiswa				
Pre- Conditio n	Mahasiswa memilih menu pelaporan					
Post- Conditio n	Terjadi penambahan data laporan pada database dan dapat ditampilkan					
Scenario	Mahasiswa	System				
	1. Mahasiswa melakukan login					
		Sistem menampilkan     dashboard yang berisi     ringkasan aktivitas terkini dan     menu.				
	3. Mahasiswa memilih opsi "Upload Laporan" dari menu.					
	4. Mahasiswa melihat formulir laporan beasiswa yang dapat diisi.					
	5. Mahasiswa mengisi formulir laporan beasiswa dengan informasi yang diperlukan.					
	6. Mahasiswa mengecek dan memastikan bahwa formulir laporan beasiswa sudah diisi dengan benar.					

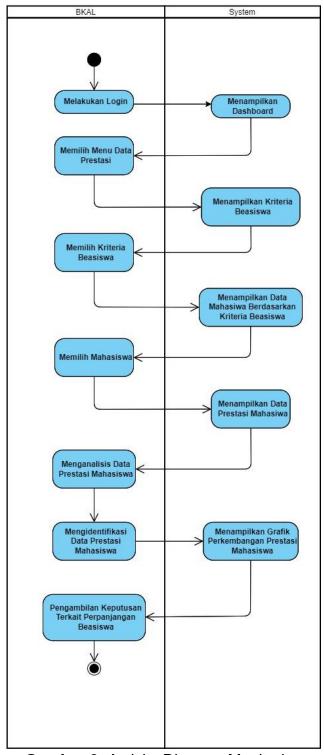
	di m	. Sistem memvalidasi data yang imasukkan oleh Mahasiswa dan nengizinkan Mahasiswa untuk nengirimkan laporan.
Alternativ eflows	-	

- 3) Activity Diagram
- Pengelolaan Data Mahasiswa



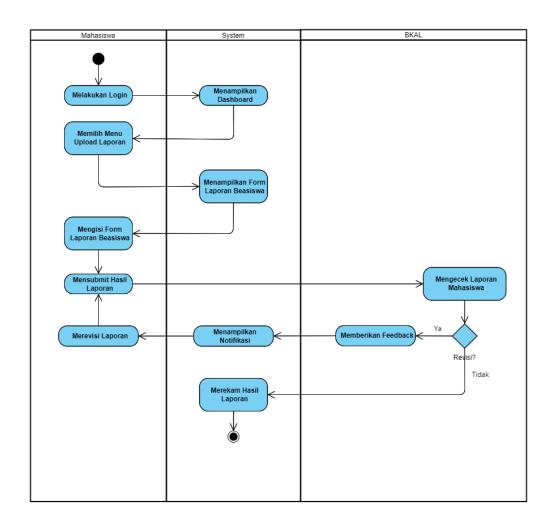
Gambar 2. Activity Diagram Pengelolaan Data Mahasiswa

## Monitoring



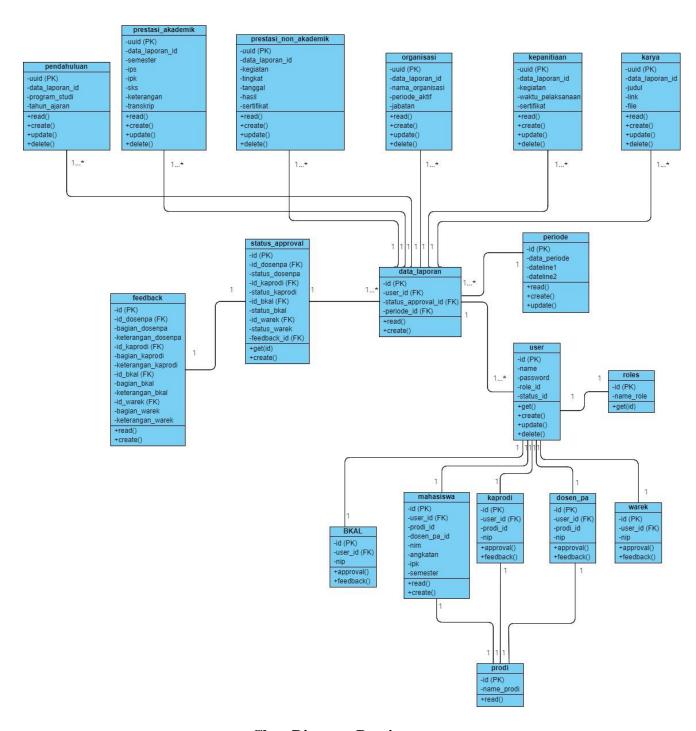
Gambar 3. Activity Diagram Monitoring

#### Pelaporan Mahasiswa



Gambar 6. Activity Diagram Pelaporan Mahasiswa

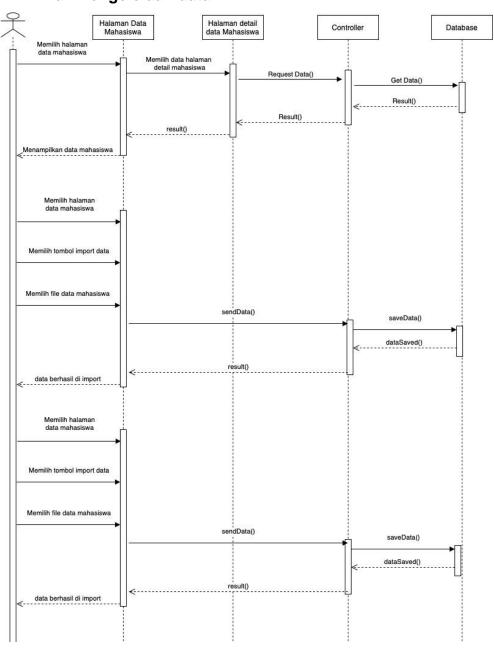
#### 4) Class Diagram

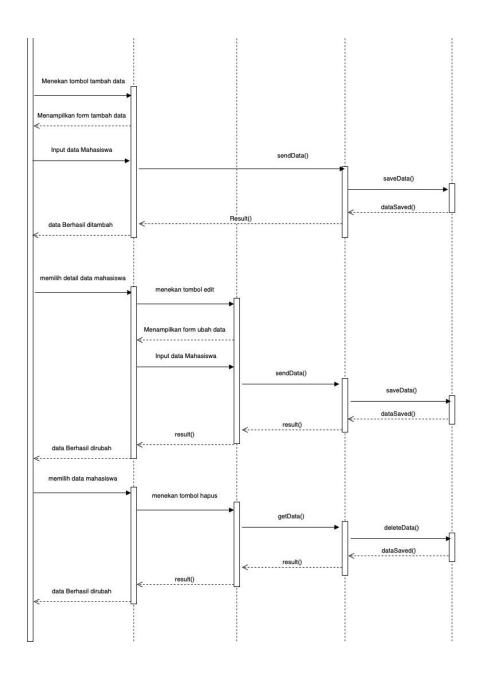


Class Diagram Beasiswa

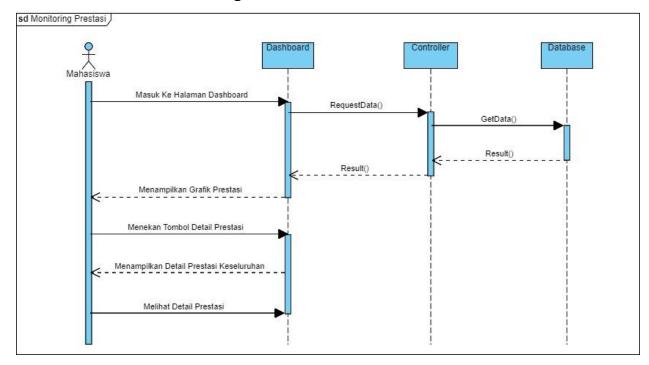
## 5) Sequence diagram

## a. Pengelolaan data

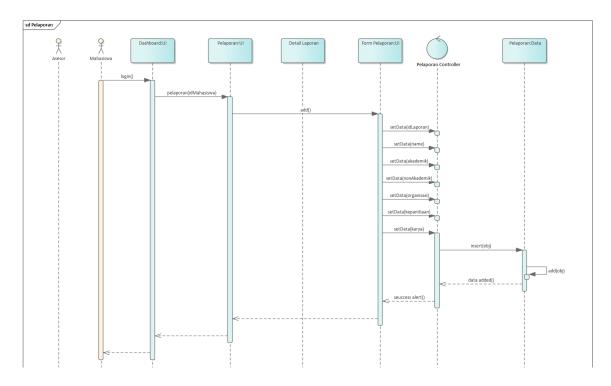


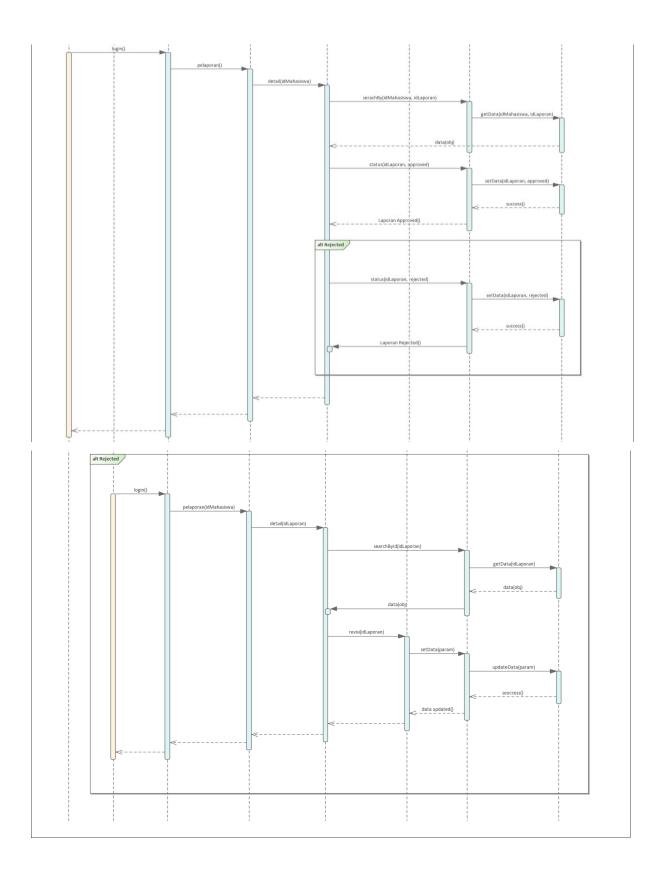


## b. Monitoring



## c. Pelaporan





# 6) Rancangan database

Struktur Database Data Laporan

Nama Field	Туре	Size	Keterangan	
id	int	11	Primary key data_laporan	
user_id	int	11	Foreign key dari table user	
status_approval_id	int	11	Foreign key dari table status_approval	
periode_id	int	11	Foreign key dari table periode	

## Struktur Database Periode

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
id	int	11	Primary key periode
data_periode	varchar	255	Data pada periode gasal/genap
dateline1	date	1	Dateline pembukaan
dateline2	date	ı	Dateline akhir

Struktur Status Approval

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
id	int	11	Primary key data_laporan
id_dosenpa	int	11	Foreign key dari table dosenpa
status_dosenpa	varchar	50	Status dosenpa
id_kapordi	int	11	Foreign key dari table kaprodi
status_kaprodi	varchar	50	Status kaprodi
id_bkal	int	11	Foreign key dari table bkal
status_bkal	varchar	50	Status bkal
id_warek	int	11	Foreign key dari table warek
status_warek	varchar	50	Status warek
feedback_id	int	11	Foreign key dari table feedback

Struktur Status Approval

Nama Field	Type	Size	Keterangan
id	int	11	Primary key status_approval
id_dosenpa	int	11	Foreign key dari table dosenpa
status_dosenpa	varchar	50	Status dosenpa
id_kapordi	int	11	Foreign key dari table kaprodi
status_kaprodi	varchar	50	Status kaprodi
id_bkal	int	11	Foreign key dari table bkal
status_bkal	varchar	50	Status bkal
id_warek	int	11	Foreign key dari table warek
status_warek	varchar	50	Status warek
feedback_id	int	11	Foreign key dari table feedback

## Struktur Feedback

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
id	int	11	Primary key feedback
id_dosenpa	int	11	Foreign key dari table dosenpa
bagian_dosenpa	varchar	50	Bagian dosenpa
keterangan_dosenpa	varchar	255	Keterangan dosenpa
id_kapordi	int	11	Foreign key dari table kaprodi
bagian_kaprodi	varchar	50	Bagian kaprodi
keterangan_kaprodi	varchar	255	Keterangan kaprodi
id_bkal	int	11	Foreign key dari table bkal
bagian_bkal	varchar	50	Bagian bkal
keterangan_bkal	varchar	255	Keterangan bkal
id_warek	int	11	Foreign key dari table warek
bagian_warek	varchar	50	Bagian warek

keterangan_warek varchar	255	Keterangan warek
--------------------------	-----	------------------

## Struktur Database Pendahuluan

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
uuid	varchar	255	Unik ID pendahulaun
data_laporan_id	int	11	Foreign key dari table data_laporan
program_studi	varchar	50	Nama program studi
tahun_ajaran	varchar	20	Tahun ajaran saat pelaporan dibuat

## Struktur Database Prestasi Akademik

Nama Field	Type	Size	Keterangan
uuid	varchar	255	Unik ID prestasi_akademik
data_laporan_id	int	11	Foreign key dari table data_laporan
semester	varchar	20	Semester dibuatnya laporan
ips	varchar	20	Jumlah IPS semester
ipk	varchar	20	Jumlah IPK semester
sks	varchar	20	Jumlah SKS semester
keterangan	varchar	255	Keterangan
transkrip	varchar	255	Link transkrip

#### Struktur Database Prestasi Non Akademik

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
uuid	varchar	255	Unik ID prestasi_non_akademik
data_laporan_id	int	11	Foreign key dari table data_laporan
kegiatan	varchar	255	Nama kegiatan
tingkat	varchar	100	Tingkat prestasi
tanggal	date	-	Tanggal prestasi didapatkan

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
hasil	varchar	255	Hasil
sertifikat	varchar	255	Link sertifikat

Struktur Database Organisasi

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
uuid	varchar	255	Unik ID organisasi
data_laporan_id	int	11	Foreign key dari table data_laporan
nama_organisasi	varchar	255	Nama organisasi yang diikuti
periode_aktif	date	-	Periode aktif organisasi
jabatan	varchar	100	Jabatan saat menjalani organisasi

Struktur Database Kepanitiaan

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
uuid	varchar	255	Unik ID kepanitiaan
data_laporan_id	int	11	Foreign key dari table data_laporan
kegiatan	varchar	255	Nama kegiatan
waktu_pelaksanaan	varchar	255	Waktu pelaksanaan acara
sertifikat	varchar	255	Link sertifikat

Struktur Database Karya

On artial Databass Trainya				
Nama Field	Type	Size	Keterangan	
uuid	varchar	255	Unik ID karya	
data_laporan_id	int	11	Foreign key dari table data_laporan	
judul	varchar	255	Nama judul karya	
link	varchar	255	Link karya	
file	varchar	255	File karya	

#### Struktur Database User

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
id_user	int	11	Primary key user
id_role	int	11	Foreign key dari table role
username	varchar	255	username
password	varchar	255	Password user

#### Struktur Database Roles

Nama Field	Type	Size	Keterangan
id_role	int	11	Primary key role
name_role	varchar	255	Nama role

#### Struktur Database BKAL

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
id_bkal	int	11	Primary key BKAL
user_id	int	11	Foregnkey dari tabel user
nama	varchar	255	Nama user Bkal
nip	varchar	255	Nip dari user BKAL
email	varchar	255	Email User
no_hp	varchar	255	No hp User

# Sturktur Database Kaprodi

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
id_kaprodi	int	11	Primary key kaprodi
user_id	int	11	Foregnkey dari tabel user
nama	varchar	255	nama dari user kaprodi
nip	varchar	255	Nip User Kaprodi
no_hp	varchar	255	No hp User

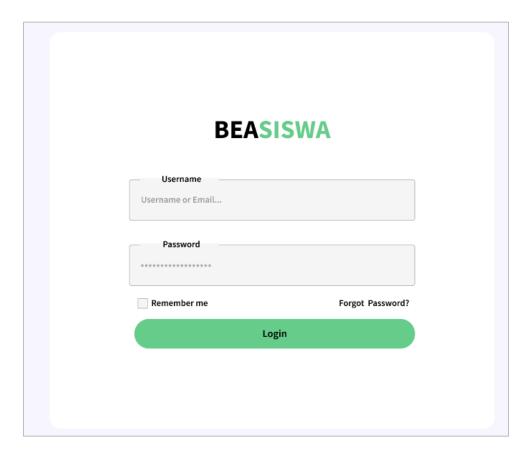
#### Sturktur Database Warek

Nama Field	Туре	Size	Keterangan
id_warek	int	11	Primary key warek
user_id	int	11	Foregnkey dari tabel user
nama	varchar	255	nama dari user warek
nip	varchar	255	Nip User warek
no_hp	varchar	255	No hp User

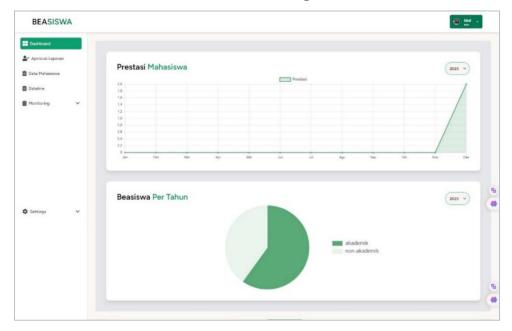
#### Sturktur Database dosen\_pa

Nama Field	Type	Size	Keterangan	
id_dosen	int	11	Primary key dosen	
user_id	int	11	Foregnkey dari tabel user	
nama	varchar	255	nama dari user dosen	
nip	varchar	255	Nip User dosen	
no_hp	varchar	255	No hp User	

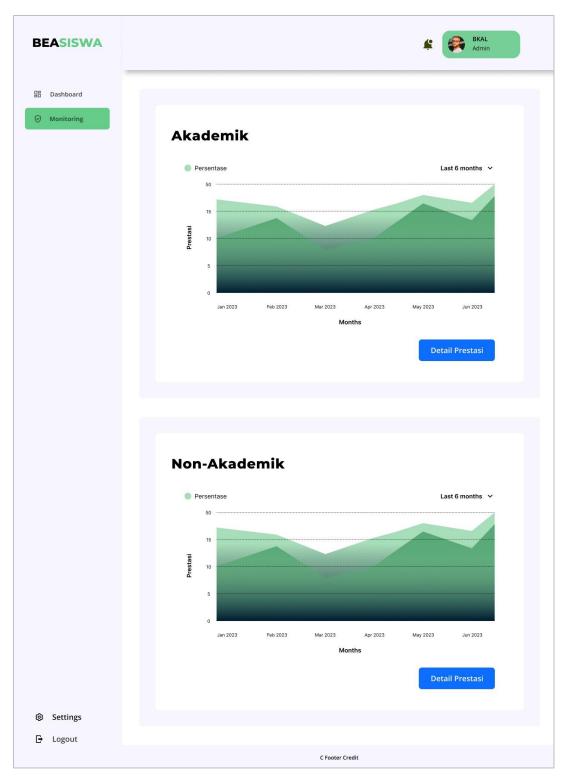
# 7) Rancangan masukan dan keluaran



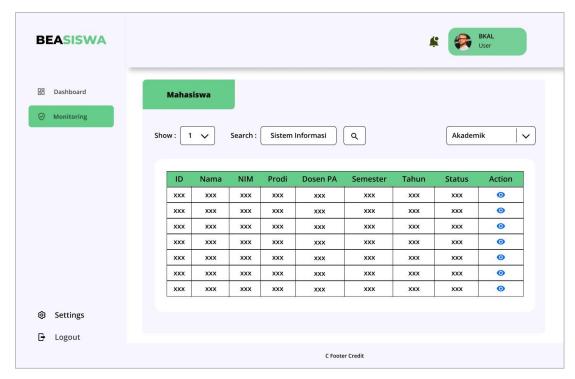
Login



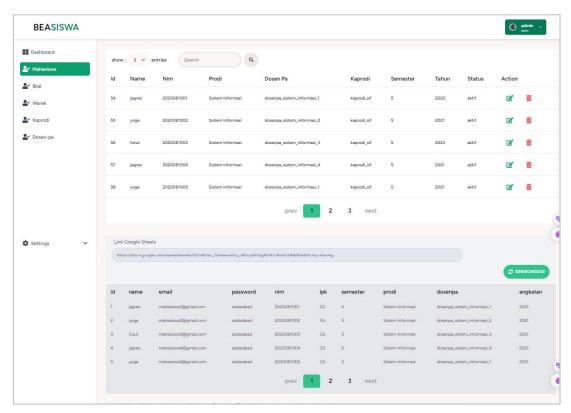
Monitoring



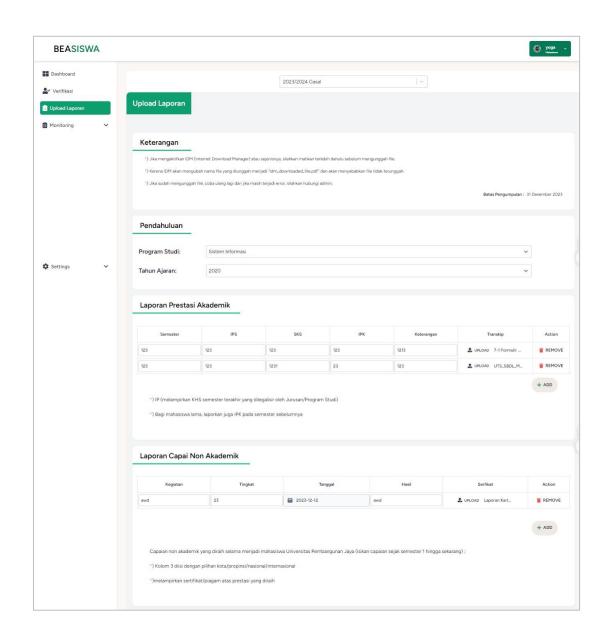
**Monitoring Prestasi** 

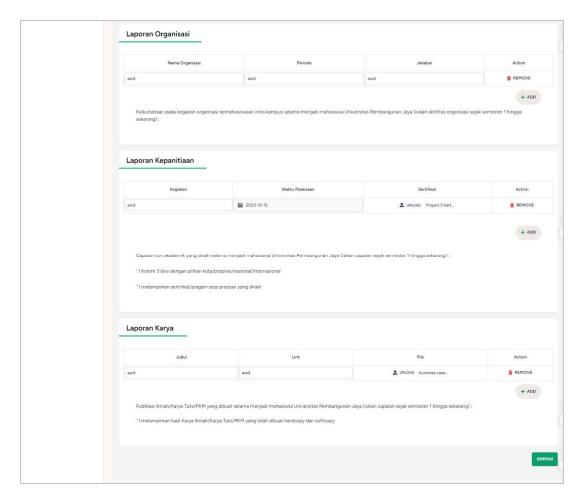


**Detail Monitoring** 

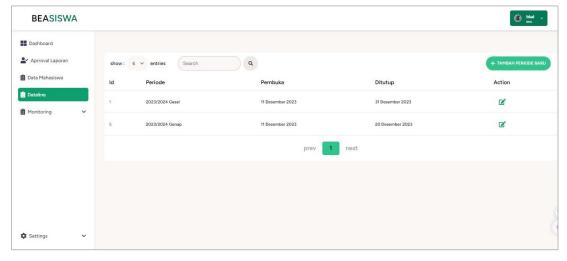


Pengelolaan data mahasiswa by excel

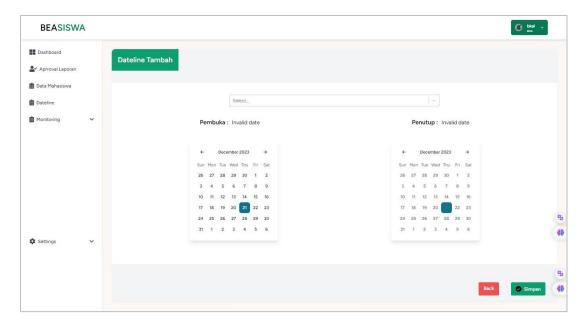




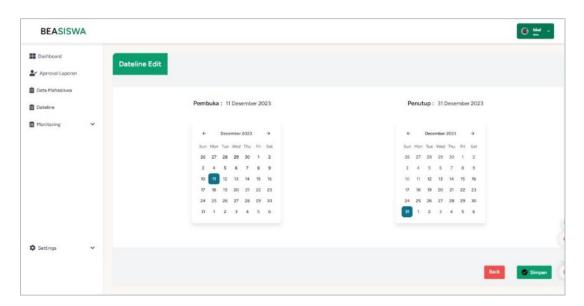
**Upload Iaporan** 



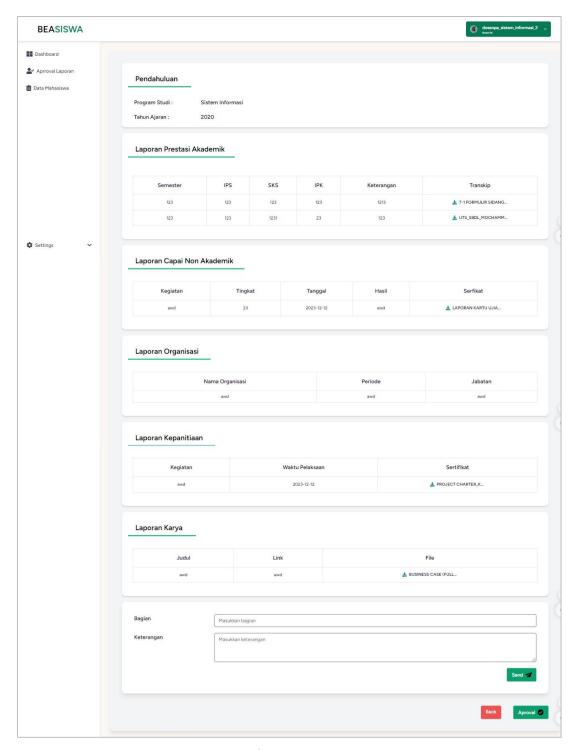
**Dateline** 



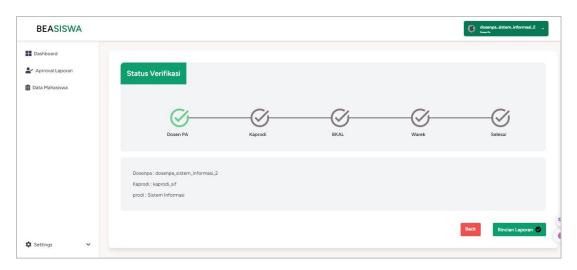
**Tambah Dateline** 



**Edit Dateline** 



**Detail Upload Laporan** 



Verifikasi Laporan

# 8) Daftar rencana pengujian

No	Data Uji	Tipe Uji	Output
TC001	Username dan password sesuai	V	Masuk ke halaman utama kemudian
	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V		membuat session
			Muncul notifikasi "Login gagal
TC002	Username sesuai dan password	iv	Password atau Username tidak
10002	salah		sesuai" kemudian kembali ke
			halaman login
	Username salah dan password sesuai	iv	Muncul notifikasi "Login gagal
TC003			Password atau Username tidak
10000			sesuai" kemudian kembali ke
			halaman login
			Muncul notifikasi "Login gagal
TC004	Username salah dan password	iv	Password atau Username tidak
10004	salah		sesuai" kemudian kembali ke
			halaman login
	Menampilkan grafik prestasi	٧	Data prestasi per periode dan
TC005	mahasiswa dan beasiswa per		pertahun
	tahun		Portarion

TC006	Gagal grafik prestasi mahasiswa dan beasiswa per tahun	iv	Data prestasi per periode dan pertahun gagal ditampilkan
TC007	Menampilkan grafik prestasi akademik dan non akademik	V	Data prestasi akademik dan non akademik
TC008	Gagal menampilkan grafik prestasi akademik dan non akademik	iv	Data prestasi akademik dan non akademik gagal ditampilkan
TC009	Menampilkan Detail Prestasi	V	Detail prestasi akademik dan non akademik
TC010	Gagal menampilkan detail prestasi	iv	Detail prestasi akademik dan non akademik gagal ditampilkan
TC011	Menampilkan data beasiswa	V	Data beasiswa tampil di table
TC012	Import data beasiswa	iv	Data beasiswa berhasil di import ke database
TC013	Gagal import data beasiswa	V	Data beasiswa tidak berhasil di import ke database
TC014	Data beasiswa tidak tampil	iv	Data beasiswa tidak tampil di table
TC015	Data beasiswa ditambah	V	Data beasiswa tidak tampil di table
TC016	Data beasiswa gagal ditambahkan	iv	Data beasiswa ditambahkan kedalam database
TC017	Data beasiswa diedit	V	Data beasiswa tidak tampil di table
TC018	Data beasiswa gagal diedit	iv	Data beasiswa ditambahkan kedalam database
TC019	Menampilkan data pelaporan	V	Data pelaporan tampil di table
TC020	Data pelaporan tidak tampil	iv	Data pelaporan tidak tampil di table
TC021	Data pelaporan ditambahkan	V	Data pelaporan ditambahkan kedalam database

TC022	Data pelaporan gagal	iv	Data pelaporan gagal ditambahkan
	ditambahkan		kedalam database
TC023	Menampilkan data periode	V	Data periode deadline tampil
	deadline		
TC024	Data periode deadline tidak	iv	Data periode deadline tidak tampil
	tampil		
TC025	Data periode deadline	V	Data periode deadline ditambahkan
	ditambahkan		kedalam database
TC026	Data periode deadline gagal	iv	Data periode deadline gagal
	ditambahkan		ditambahkan kedalam database
TC027	Data periode deadline diubah	V	Data periode deadline berhasil diubah
TC028	Data periode deadline gagal	iv	Data periode deadline gagal diubah
	diubah		
TC029	Menampilkan data feedback	V	Data feedback berhasil ditampilkan
TC030	Gagal menampilkan data	iv	Data feedback gagal ditampilkan
	feedback		
TC031	Data feedback ditambahkan	V	Data feedback berhasil ditambahkan
			kedalam database
TC032	Data feedback gagal	iv	Data feedback gagal ditambahkan
	ditambahkan		kedalam database
TC033	Data laporan berhasil direvisi	V	Mengubah data pelaporan dalam
			database
TC034	Data laporan gagal direvisi	iv	Gagal mengubah data laporan dalam
			database
TC035	Asesor dapat melakukan	V	Data pelaporan berhasil di approve
	approval		
TC036	Asesor gagal melakukan	iv	Data pelaporan gagal di approve
	approval		
TC037	Menampilkan progress	V	Progress pelaporan berhasil
	pelaporan		ditampilkan
			•

TC038	Gagal menampilkan progress	iv	Progress pelaporan gagal ditampilka	
	pelaporan			
TC039			Keluar dari aplikasi kemudian kembali	
	Logout	V	ke halaman login	
TC040	Logout Gagal	iv	Gagal keluar aplikasi kemudian tetap	
	Logout Gagal		di halaman sebelumnya	

https://youtu.be/2QJN8VUnIRk





#### UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA KARTU UTS (UTS) 2022/2023 GENAP

Nama Mahasiswa : MOCHAMMAD YOGA PRASETYA Program Studi : Sistem Informasi

NIM : 2020081071 Semester : 6

No	NAMA MATA KULIAH	Kode	SKS	PARAF DOSEN
1	Pengantar Keamanan Siber	IFA212	2	
2	Aljabar Linear	INS104	3	
3	e-Commerce	INS302	3	
4	Business Intelligence	INS304	4	
5	Metode Riset Sistem Informasi	INS306	4	
6	Knowledge Management	INS308	3	
7	PERENCANAAN STRATEGI SISTEM INFORMASI	INS505	3	
			22	



Tangerang Selatan, 17 Maret 2023 Ketua Prodi Sistem Informasi

Produ Sistem in	iornasi
Chaerul Anwar, S.Kon	n., M.T.I.

NIDN. 08.0711.035

#### Catatan :

- 1. Kartu ujian harus tetap dibawa selama ujian, dan diperlihatkan kepada pengawas sebelum soal dibagikan.
- Berpakaian sopan dan rapi selama ujian, tidak diperkenankan memakai sandal, berambut gondrong, serta memakai anting-anting (bagi lakilaki).
- 3. Tidak diperkenankan menggunakan alat komunikasi dan informasi apapun, mencontek, atau bekerja sama selama ujian berlangsung
- 4. Bagi Mahasiswa yang melanggar ketentuan diatas, tidak diperkenankan mengikuti ujian