UTS TEST BASIS

PENGUJIAN DAN PENJAMINAN KUALITAS PERANGKAT LUNAK

Dosen Pengampu:

Rahmi Putri Kurnia, S.Kom., M.Kom, Yulherniwati, S.Kom., M.T



Penyusun:

Debby Gusdi Ahkbar (2311081008)

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI PADANG 2024

Usecase Diagram

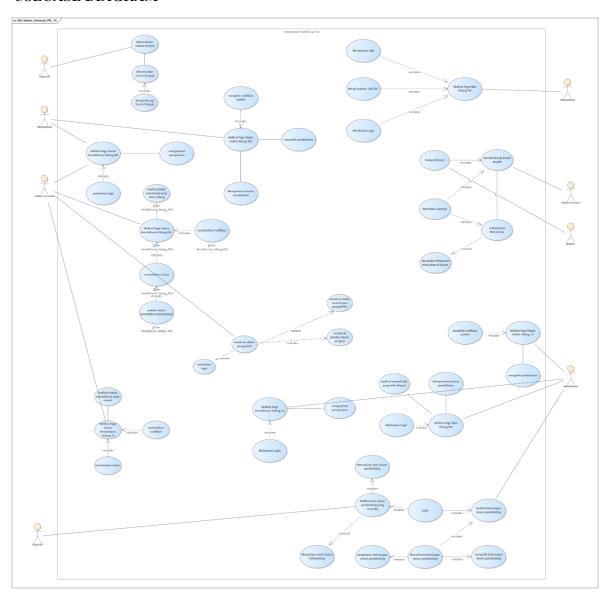
Scenario Usecase: Create Pendaftaran Sidang PKL, Read Pendaftaran Sidang PKL, Update Pendaftaran Sidang PKL, Delete Pendaftaran Sidang PKL, Login Admin, Notifikasi

Activity Diagram: Create Pendaftaran Sidang PKL, Read Pendaftaran Sidang PKL, Update Pendaftaran Sidang PKL, Delete Pendaftaran Sidang PKL

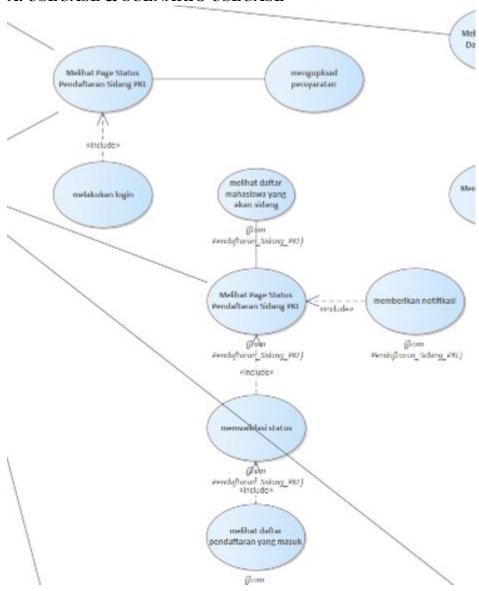
Sequence Diagram: Create Pendaftaran Sidang PKL, Read Pendaftaran Sidang PKL, Update Pendaftaran Sidang PKL, Delete Pendaftaran Sidang PKL, Login, Notifikasi

Tampilan UI: Pendaftaran Sidang PKL dan Login Mahasiswa

USECASE DIAGRAM



1. USE CASE 1: Create Pendaftaran Sidang PKL A. USECASE & SCENARIO USECASE



Use Case Name: Create Pendaftaran Sidang PKL ID: US5003 Priority: High

Actor: Mahasiswa, Admin

Description: use case ini membahas alur Pendaftaran sidang PKL yang dilakukan oleh mahasiswa dan diproses oleh admin

 $\textbf{Trigger:} \ \textbf{Mahasiswa mengajukan permohonan pendaftaran sidang PKL melalui sistem.}$

Type: ☑ External □ Temporal

Preconditions:

1. Mahasiswa sudah login dari web

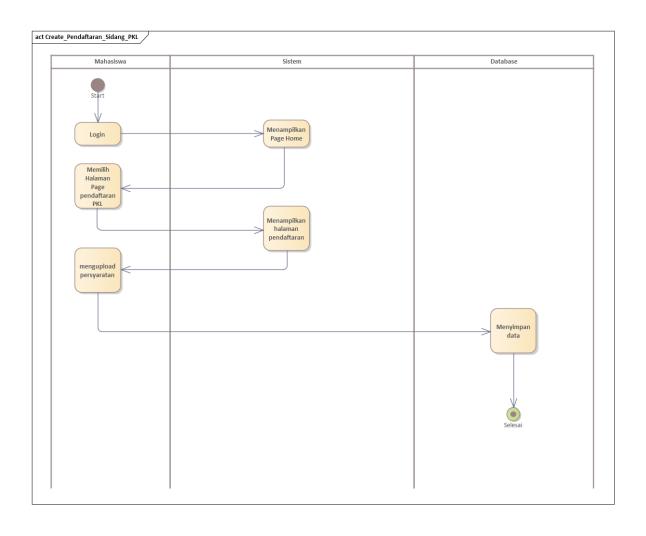
Normal Course:		► Information for Steps
Mahasiswa mengakses sistem dan	◀	
memilih menu Pendaftaran Sidang		▶
PKL		
2. Mahasiswa mengisi formulir		▶
pendaftaran yang mencakup data diri		
3. Mahasiswa mengunggah dokumen		
yang dipersyaratkan		
4. Sistem memvalidasi kelengkapan		
data dan dokumen		
5. Jika valid, sistem mengirimkan		
notifikasi pendaftaran berhasil		
kepada mahasiswa		
B. C. Itt		

Postconditions:

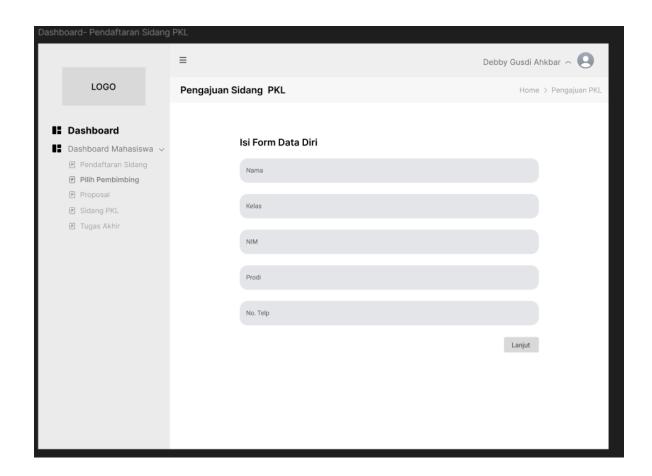
- Mahasiswa menerima jadwal sidang PKL
 Admin memiliki data status sidang mahasiswa
 Sistem menyimpan hasil sidang mahasiswa

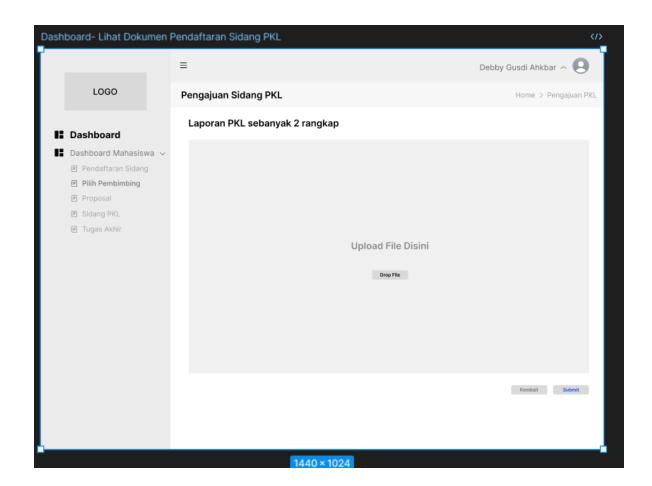
Exceptions:
E1: Jika mahasiswa tidak melengkapi data atau dokumen yang dipersyaratkan, sistem menampilkan pesan error dan meminta perbaikan (terjadi pada langkah 4).

Summary Inputs	Source	Summary Outputs	Destination
Data Mahasiswa Dokumen PKL Jadwal Sidang	Form Pendaftaran Unggahan Mahasiswa	Notifikasi Pendaftaran	Mahasiswa Dosen Penguji Database Sistem

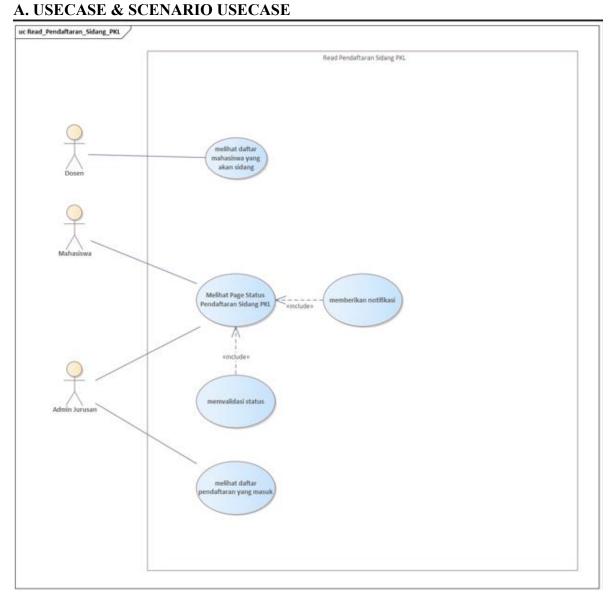


ID	Test	Test Steps	Test Data	Expected	Actual	Pass/Fail
1105002	Scenario	1 41-	D. (Result	Result	
US5003- TC01(A)	Pendaftaran sidang PKL berhasil	1. Akses menu "Pendaftaran Sidang PKL" 2. Isi formulir pendaftaran lengkap 3. Upload semua dokumen yang diminta 4. Submit pendaftaran	- Data mahasiswa valid - Semua dokumen yang dipersyaratkan dalam format dan ukuran yang benar	Sistem menampilkan notifikasi pendaftaran berhasil dan menyimpan data ke database		
US5003- TC02(B)	Gagal Daftar sidang karena dokumen tidak lengkap	1. Akses menu "Pendaftaran Sidang PKL" 2. Isi sebagian data formulir 3. Upload sebagian dokumen 4. Submit pendaftaran	- Data mahasiswa valid - Hanya sebagian dokumen diunggah	Sistem menampilkan pesan error dan meminta mahasiswa melengkapi data/dokumen		
US5003- TC03(B)	Validasi upload dokumen dalam format tidak sesuai	1. Akses menu pendaftaran 2. Upload dokumen dengan format tidak sesuai (misalnya .txt) 3. Submit pendaftaran	- Dokumen dengan format yang salah (.txt atau .exe)	Sistem menolak upload dan menampilkan pesan error format dokumen tidak sesuai		





2. USE CASE 2: Read Pendaftaran Sidang PKL



Use Case Name: Read Pendaftaran Sidang PKL ID: US5005 Priority: High

Actor: Mahasiswa, Admin

Description: Use case ini membahas proses melihat status pendaftaran sidang PKL oleh mahasiswa, dosen, dan admin jurusan

Trigger: Pengguna ingin melihat status pendaftaran sidang PKL.

Type: ☑ External □ Temporal

Preconditions:

- 1. Sistem telah memiliki data pendaftaran sidang PKL
- 2. Pengguna memiliki akses ke sistem

Normal	Course:	Information for Steps
1.	Aktor (Mahasiswa, Dosen, ◀	•
	atau Admin Jurusan)	>
	mengakses sistem	
2.	Aktor memilih menu	▶
	"Melihat Page Status	
	Pendaftaran Sidang PKL"	
3.	Sistem menampilkan daftar	
	pendaftaran sidang PKL	
4.	Mahasiswa melihat status	
	pendaftarannya	
5.	Admin jurusan melihat	
	daftar pendaftaran yang	
	masuk	
6.	Admin jurusan melakukan	
	validasi status pendaftaran	
7.	Sistem memperbarui status	
	pendaftaran jika validasi	
	berhasil	
8.	Sistem mengirimkan	
	notifikasi kepada mahasiswa	
	terkait status pendaftaran	
	mereka	

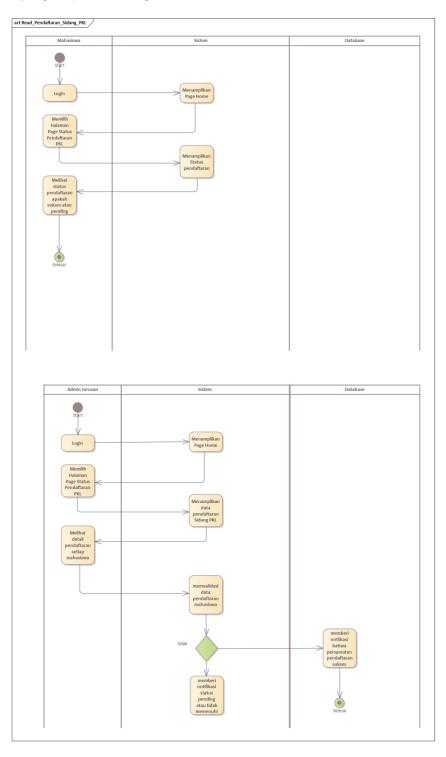
Postconditions:

- Pengguna mendapatkan informasi terbaru terkait status pendaftaran sidang PKL
- Sistem memperbarui status pendaftaran mahasiswa jika divalidasi oleh admin

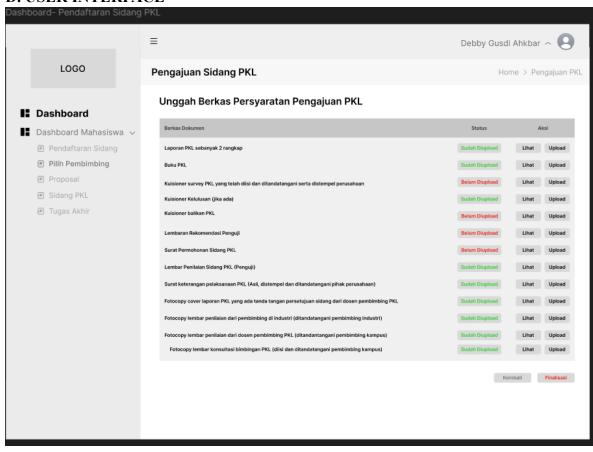
Exceptions:

- E1: Jika sistem tidak dapat menampilkan data karena kesalahan teknis, maka sistem akan menampilkan pesan error
 E2: Jika admin belum melakukan validasi, mahasiswa tetap dapat melihat status pendaftarannya sebagai "Menunggu Validasi"
 E3: Jika mahasiswa tidak menemukan pendaftarannya, mereka dapat menghubungi admin untuk verifikasi

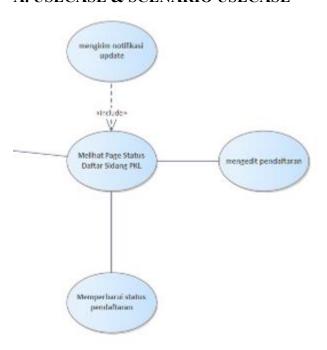
Summary Inputs	Source	Summary Outputs	Destination	
Data Pendaftaran Sidang	Database Sistem	Status Pendaftaran	Mahasiswa	
	Mahasiswa	Notifikasi Status	Admin	



ID	Test Scenario	Test Steps	Test Data	Expected Result	Actual Result	Pass/Fail
US5005- TC01(A)	Mahasiswa melihat status pendaftaran yang valid	1. Akses menu "Status Pendaftaran Sidang PKL" 2. Sistem menampilkan status pendaftaran	- Data pendaftaran tersedia di sistem - Mahasiswa telah mendaftar	Sistem menampilkan status pendaftaran PKL mahasiswa dengan detail lengkap		
US5005- TC02(A)	Admin melihat daftar seluruh pendaftaran	1. Akses menu "Status Pendaftaran Sidang PKL" 2. Sistem menampilkan seluruh daftar pendaftaran mahasiswa	- Beberapa data pendaftaran telah masuk	Admin dapat melihat seluruh daftar pendaftaran yang masuk		
US5005- TC03(A)	Admin melakukan validasi pendaftaran	1. Akses data pendaftaran mahasiswa 2. Klik tombol validasi 3. Sistem memperbarui status	- Status awal: Menunggu Validasi - Dokumen lengkap	Status berubah menjadi "Tervalidasi" dan mahasiswa menerima notifikasi		
US5005- TC04(B)	Mahasiswa melihat status "Menunggu Validasi"	1. Akses menu status pendaftaran 2. Validasi belum dilakukan admin	- Mahasiswa sudah daftar - Admin belum validasi	Status pendaftaran mahasiswa tampil sebagai "Menunggu Validasi"		



3. USE CASE 3: Update Pendaftaran Sidang PKL A. USECASE & SCENARIO USECASE



Use Cas	se Name: Update Pendaftaran Sidang PKL	D: US5006	Priority: High
Actor:	Mahasiswa, Admin		
Descrip jurusan	tion: Use case ini membahas proses pembaruan data pendaftaran sidang	PKL yang dilakukan	oleh mahasiswa dan admin
Trigger	: Mahasiswa atau admin jurusan melakukan perubahan pada status atau i	nformasi pendaftara	an sidang PKL
Type: 🛭	☑ External □ Temporal		
Precond 1. 2.	ditions: Data pendaftaran sidang PKL telah tersedia di sistem Mahasiswa atau admin jurusan memiliki akses ke sistem.		
Normal	Course:	In	formation for Steps
1.	Aktor (Mahasiswa atau Admin Jurusan) mengakses sistem	•	
2.	Mahasiswa memilih menu "Melihat Page Status Daftar		
3.	Sidang PKL". Mahasiswa dapat mengedit informasi pendaftaran jika diperlukan.		
4.	Admin jurusan dapat memperbarui status pendaftaran berdasarkan validasi.		
5.	Sistem menyimpan perubahan data yang dilakukan oleh mahasiswa atau admin		
6.	Sistem mengirimkan notifikasi update kepada mahasiswa mengenai		

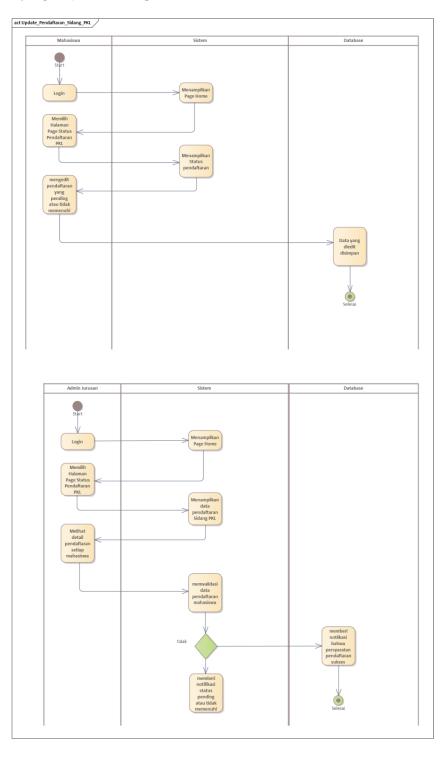
perubahan status pendaftaran.	
pendaftaran.	
Destar all Philosophy and the Company of the Compan	
Postconditions:	

- Data pendaftaran sidang PKL diperbarui sesuai perubahan yang dilakukan oleh mahasiswa atau admin jurusan. Mahasiswa menerima notifikasi update status pendaftaran mereka
- 2.

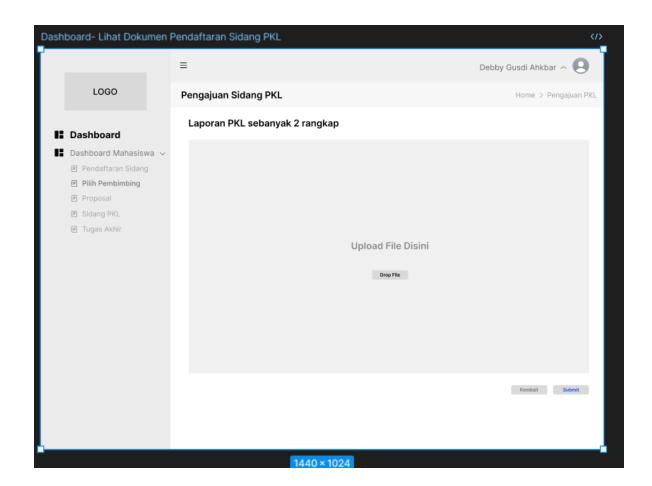
Exceptions:

E1: Jika mahasiswa tidak melengkapi data atau dokumen yang dipersyaratkan, sistem menampilkan pesan error dan meminta perbaikan (terjadi pada langkah 4).

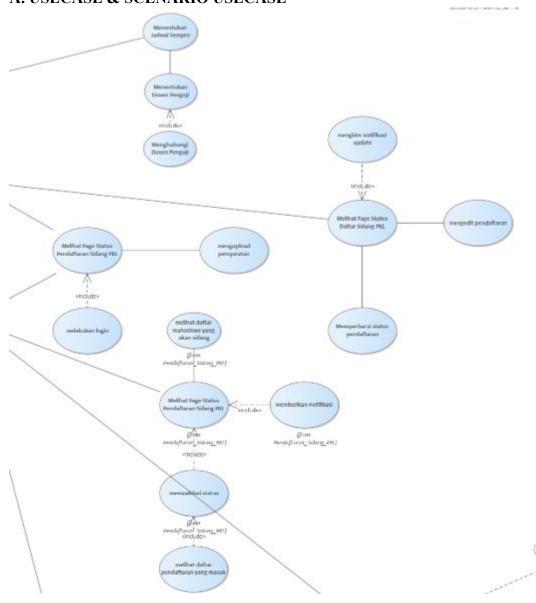
Summary Inputs	Source	Summary Outputs	Destination
Data Mahasiswa Dokumen PKL	Form Pendaftaran Unggahan Mahasiswa	Notifikasi Pendaftaran Jadwal Sidang	Mahasiswa Dosen Penguji Database Sistem



ID	Test Scenario	Test Steps	Test Data	Expected Result	Actual Result	Pass/Fail
US5006- TC01(A)	Mahasiswa mengedit informasi pendaftaran	1. Akses menu status daftar sidang PKL 2. Klik "Edit" 3. Perbarui informasi pendaftaran 4. Simpan perubahan	- Data pendaftaran tersedia - Mahasiswa memiliki akses	Sistem menyimpan perubahan informasi dan menampilkan notifikasi pembaruan berhasil		
US5006- TC02(A)	Admin memperbarui status setelah validasi	1. Akses daftar pendaftaran 2. Validasi dan ubah status pendaftaran (misal: "Tervalidasi") 3. Simpan	- Data pendaftaran valid - Dokumen lengkap	Sistem memperbarui status dan mahasiswa menerima notifikasi perubahan status		
US5006- TC03(B)	Mahasiswa gagal update karena dokumen tidak lengkap	1. Akses halaman status pendaftaran 2. Klik edit dan lengkapi sebagian data 3. Klik simpan	- Dokumen yang diunggah tidak lengkap	Sistem menolak pembaruan dan menampilkan error "Dokumen tidak lengkap"		
US5006- TC04(A)	Sistem kirim notifikasi ke mahasiswa setelah status diperbarui	1. Admin update status pendaftaran 2. Sistem otomatis kirim notifikasi	- Mahasiswa terdaftar - Perubahan status dilakukan oleh admin	Mahasiswa menerima notifikasi real-time atau via email/inbox sistem		



4. USE CASE 4: Delete Pendaftaran Sidang PKL A. USECASE & SCENARIO USECASE



Use Case Name: Delete Pendaftaran Sidang PKL ID: US5007 Priority: Medium

Actor: Mahasiswa, Admin

Description: use case ini menjelaskan proses pembatalan atau penghapusan pendaftaran sidang PKL yang diajukan oleh mahasiswa dan dikelola oleh admin

Trigger: Mahasiswa ingin membatalkan pendaftaran sidang PKL yang telah diajukan melalui sistem

Type: ☑ External □ Temporal

Preconditions:

- 1. Mahasiswa sudah login
- 2. Mahasiswa sudah memiliki pendaftaran sidang PKL yang tercatat di sistem

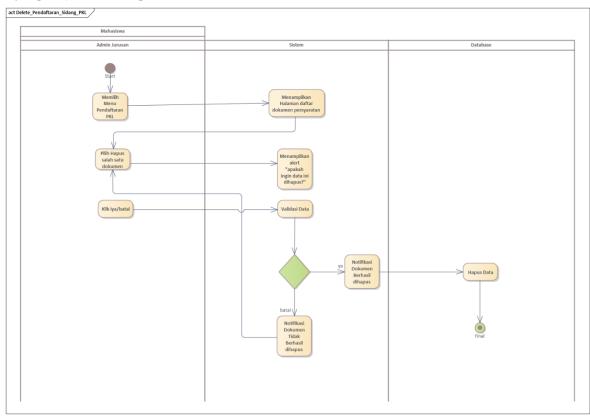
Normal Course:	Information for Steps
1. Mahasiswa memilih menu ◀	-
Pendaftaran Sidang PKL	▶
2. Mahasiswa memilih dokumen yang	
ingin dihapus	▶
3. Mahasiswa menekan tombol	
hapus/Batalkan Pendaftaran	
4. Sistem menampilkan konfirmasi	
penghapusan	
5. Mahasiswa mengonfirmasi	
penghapusan	
6. Sistem menghapus data dokumen	
dari database	
7. Sistem menampilkan notifikasi	
bahwa pendaftaran berhasil dihapus	

- Postconditions:
 1. Dokumen terhapus dari sistem
 2. Admin mendapat pembaruan data terkait status sidang mahasiswa

Exceptions:

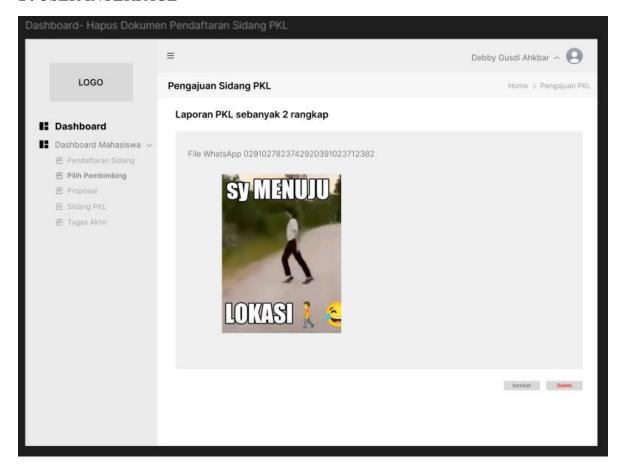
E1: Jika jadwal sidang sudah ditentukan dan terlalu dekat dengan tanggal pelaksanaan, sistem menolak penghapusan dan menampilkan pesan peringatan. (Terjadi pada langkah 6)
E2: Jika terjadi kesalahan sistem saat menghapus data, maka sistem menampilkan pesan error dan meminta mahasiswa mencoba kembali (Terjadi pada langkah 6)

Summary Inputs	Source	Summary Outputs	Destination
Data Pendaftaran Status Terbaru	Mahasiswa Sistem	Notifikasi Pembatalan Update Database	Mahasiswa Admin, Sistem

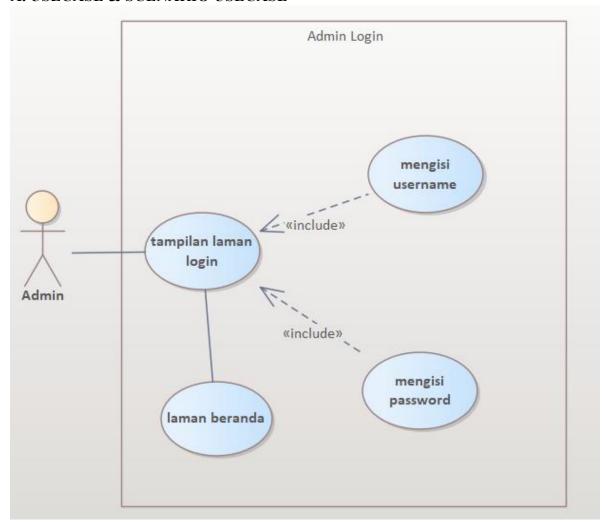


ID	Test Scenario	Test Steps	Test Data	Expected Result	Actual Result	Pass/Fail
US5007- TC01(A)	Mahasiswa membatalkan pendaftaran sebelum jadwal ditentukan	1. Akses menu pendaftaran sidang PKL 2. Pilih dokumen 3. Klik "Batalkan" 4. Konfirmasi penghapusan	- Data pendaftaran aktif - Jadwal belum ditentukan	Sistem menghapus data dan menampilkan notifikasi "Pendaftaran berhasil dihapus"		
US5007- TC02(B)	Mahasiswa mencoba menghapus pendaftaran setelah jadwal ditentukan	1. Akses menu pendaftaran 2. Klik "Batalkan" 3. Konfirmasi	- Jadwal sidang sudah ditetapkan - Tanggal sidang dekat	Sistem menolak penghapusan dan menampilkan pesan "Penghapusan tidak dapat dilakukan karena jadwal dekat"		
US5007- TC03(B)	Penghapusan gagal karena kesalahan sistem	1. Akses pendaftaran 2. Klik "Batalkan" 3. Sistem mengalami error saat penghapusan	- Data pendaftaran valid - Sistem error disimulasikan	Sistem menampilkan error dan meminta mahasiswa mencoba kembali		
US5007- TC04(A)	Admin melihat perubahan data setelah mahasiswa membatalkan pendaftaran	1. Akses daftar pendaftaran	- Data mahasiswa sebelumnya tercatat	Admin melihat status pendaftaran mahasiswa berubah / tidak ada		
US5007- TC05(A)	Sistem menampilkan dialog konfirmasi saat penghapusan	1. Mahasiswa akses pendaftaran 2. Klik "Batalkan" 3. Sistem tampilkan dialog konfirmasi	- Pendaftaran aktif	Dialog muncul: "Apakah Anda yakin ingin membatalkan pendaftaran ini?"		

sebelum		
hapus		

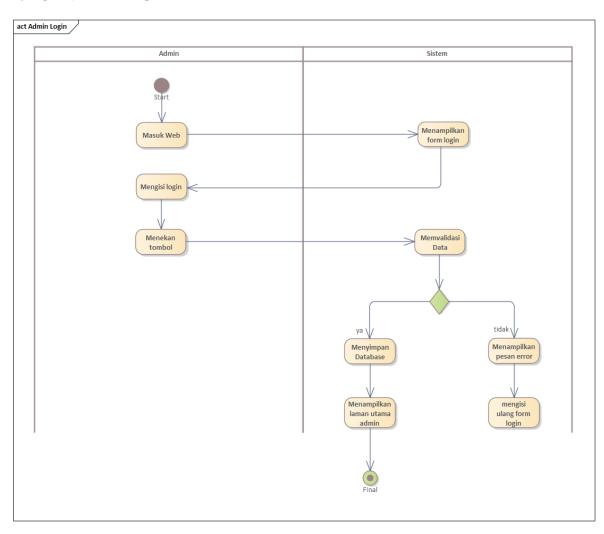


5. USE CASE 5: Admin Login A. USECASE & SCENARIO USECASE

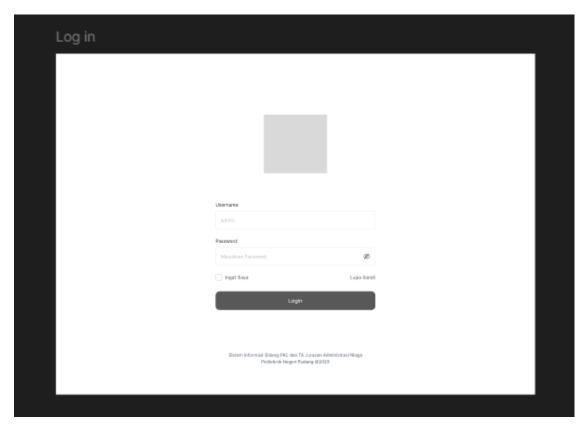


Use (Case Name	e: Admin Login		ID: US1001	Priority: High
Actor	: Admin				
Desci	ription: us	se case ini membahas ac	dmin yang Login		
Trigg	Trigger: Admin Ingin Login ke sistem.				
T▽	Ex □	Te			
у	te	mp			
Р	rn	oral			
е	al				
:					

Preconditions:				
Normal Course:			Information for Steps	
1. Admin Masuk ke webs	•	•		
2. Admin Memasukkan u	•			
3. Admin memasukkan P	assword			
4. Admin menekan Tomb				
Postconditions:				
1. Admin Masuk ke halam	an utama admin			
i. Adillii Masuk ke ilalalii	an utama aumm			
Exceptions:				
E1: Tampilkan pesan o	eror jika admin salah mer	masukkan password/u	sername	
Summary Inputs	Source	Summary Outpu	its Dest	tination

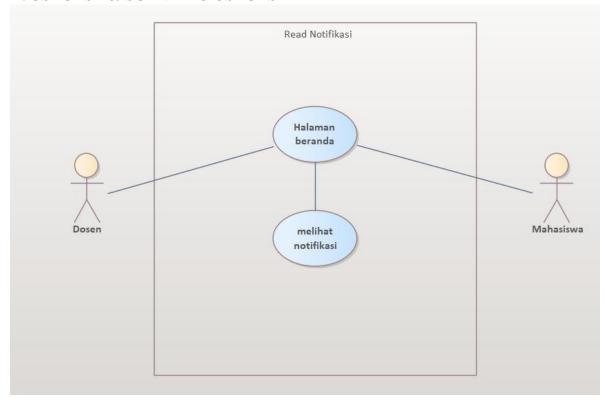


ID	Test Scenario	Test Steps	Test Data	Expected Result	Actual Result	Pass/Fail
US1001- TC01(A)	Admin login dengan username dan password yang benar	1. Akses halaman login 2. Input username & password 3. Klik tombol Login	Username: admin01 Password: admin123	Sistem mengarahkan ke halaman utama admin		
US1001- TC02(B)	Admin login dengan password salah	1. Akses halaman login 2. Input username benar, password salah 3. Klik tombol Login	Username: admin01 Password: salah123	Sistem menampilkan pesan error "Username atau password salah"		
US1001- TC03(B)	Admin login dengan username salah	1. Akses halaman login 2. Input username salah, password benar 3. Klik tombol Login	Username: salahadmin Password: admin123	Sistem menampilkan pesan error "Username atau password salah"		
US1001- TC04(B)	Admin login tanpa mengisi form login	1. Akses halaman login 2. Kosongkan username & password 3. Klik tombol Login	Username : (kosong) Password: (kosong)	Sistem menampilkan pesan "Username dan Password wajib diisi"		
US1001- TC05(A)	Admin login dengan kombinas i huruf kapital yang valid	1. Input username/password dengan kombinasi kapitalisasi yang sesuai	Username: Admin01 Password: Admin123	Sistem login jika data sesuai dengan database		



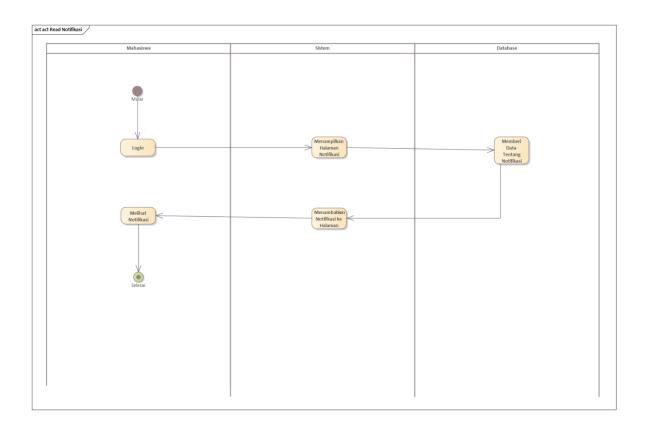
5. USE CASE 6: Read Notifikasi

A. USECASE & SCENARIO USECASE



Acto	r:Sistem,	Admin, Mahasiswa, Dosen		
Desc	ription: U	se case ini membahas prose	s Notifikasi	
Trigg	er: sistei	ngin memvalidasi status mah	asiswa Sidang PKL.	
T ☑	Ex 🗆	Те		
у	te	mp		
р	rn	oral		
e	al			
:				
Prec	onditions			

Normai Course:			information for Steps
1. Sistem Men	girimkan Notifikasi kepada Si	iswa dan Dosen	
2. SIswa dan D	osen Mendapatkan Notifikasi	i	
Postconditions:		·	
1. admin dan s	iswa mendapatkan informas	i terbaru	
Exceptions:			
E1: jika sistem b terbaru	elum mempunyai notifikasi	terbaru, sistem tidak akan ı	menampilkan informasi
Summary Inputs	Source	Summary Outputs	Destination
, ,	-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	



ID	Test Scenario	Test Steps	Test Data	Expected Result	Actual Result	Pass/Fail
US1005- TC01(A)	Sistem mengirim notifikasi ke mahasiswa dan dosen	1. Sistem memvalidasi status mahasiswa 2. Kirim notifikasi ke mahasiswa dan dosen	- Data pendaftaran tersedia - Status pendaftaran valid	Mahasiswa dan dosen menerima notifikasi		
US1005- TC02(A)	Mahasiswa menerima notifikasi dari sistem	1. Akses menu notifikasi	- Notifikasi tersedia	Notifikasi muncul di halaman notifikasi mahasiswa		
US1005- TC03(A)	Dosen menerima notifikasi dari sistem	1. Akses menu notifikasi	- Notifikasi tersedia	Notifikasi muncul di halaman notifikasi dosen		
US1005- TC04(B)	Sistem tidak menampilkan notifikasi jika tidak ada yang baru	1. Akses notifikasi	-Tidak ada notifikasi baru	Sistem menampilkan pesan "Tidak ada notifikasi terbaru"		
US1005- TC05(B)	Admin tidak menerima notifikasi karena bukan target penerima	1. Cek halaman notifikasi	- Notifikasi ditujukan untuk mahasiswa/dosen	Admin tidak melihat notifikasi		

