



RPL



Semangat

Si-Jali Aplikasi Penjelasan Kasus Batas KBLI

MATA KULIAH : REKAYASA PERANGKAT LUNAK
DIV KOMPUTASI STATISTIK (SAINS DATA)



TIM 1 - 3SD2

Milestone 2



TIM 1 - 3SD2

REKAYASA PERANGKAT LUNAK

Afied Akhmad - Kuntum Khairani Aselia - Fadiah Faradinah Nasir - M. Yandre Febrian



Katrina Lavenia Elvareta - Mutiara Friska Amalia - Raihan Rahmanda Junianto - Hamdani

Tim 1

MILESTONE 2

“Programmer yang bekerja berdasarkan jumlah baris kode sama seperti mereka yang mengukur pembuatan pesawat terbang berdasarkan beratnya”

02



Klien Kami

“Kadang dalam pengumpulan data, terdapat permasalahan salah satunya penentuan kode KBLI dari usaha-usaha yang sifatnya rancu, seperti jenis penjual pisang goreng, bimbingan belajar, dll. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi kasus batas ini”.

Hazanul Zikra, S.Tr.Stat

Statistisi Ahli Pertama BPS Provinsi DKI Jakarta



TIM 1 - 3SD2

Studi Kelayakan



Pertemuan 3

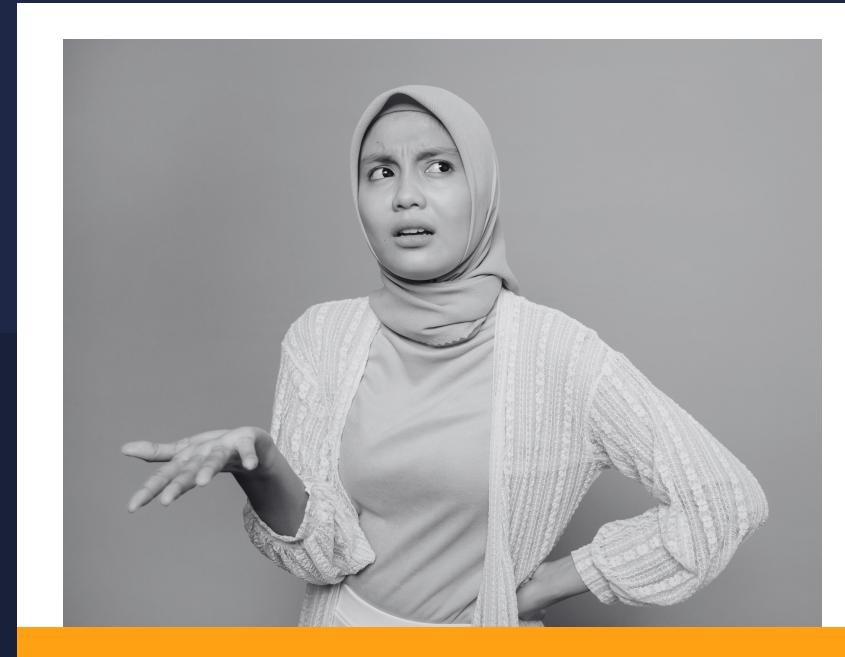
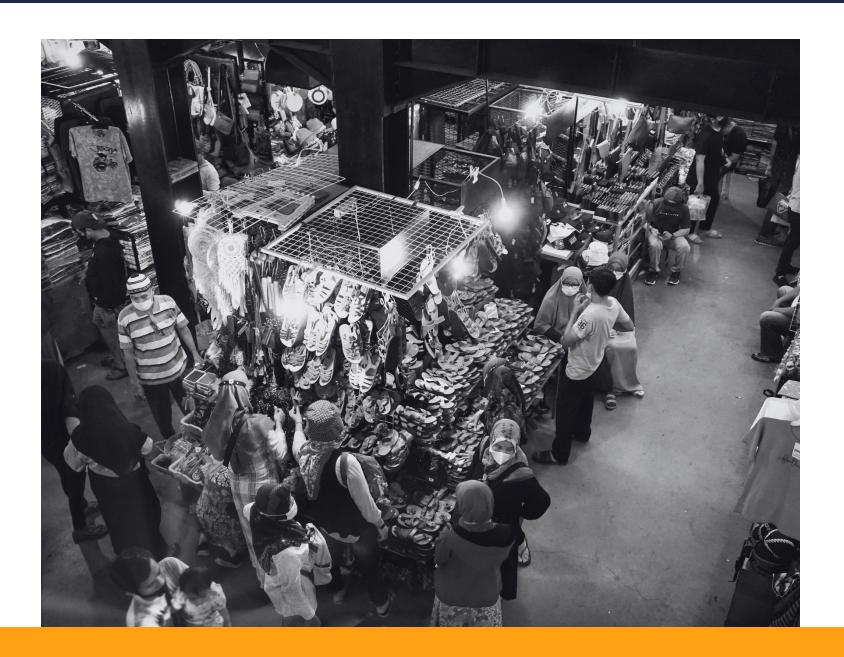
03 September 2023

Studi yang dilakukan sebelum memulai suatu proyek, apakah proyek itu layak atau tidak.

MILESTONE 2



Permasalahan



Jenis UMKM

Jenis UMKM yang beragam, mulai dari yang terdeteksi jenisnya, hingga tidak terdeteksi.

PCL Bingung

Ketika pelaksanaan survei seperti survei UMKM, PCL kebingungan menentukan kode KBLI

Belum Tersedia Aplikasi Pendukung

Belum ada aplikasi yang menjelaskan dan menentukan secara detail terkait kasus batas KBLI



Harapan Proyek

Hasil yang akan diperoleh :

Proyek ini akan menghasilkan suatu aplikasi berbasis android dengan menggunakan flutter sebagai framework utama dimana back-end akan menggunakan laravel. Aplikasi merupakan aplikasi yang berfokus pada kasus kasus batas yang di temui di lapangan.

Dampak

Terdapat dua jenis dampak, yakni dampak sebelum diterapkannya dan dampak setelah diterapkannya aplikasi hasil proyek ini.

Existing

- Mitra (PCL) kebingungan di lapangan.
- Mitra (PCL) tidak memiliki media pelaporan yang memadai.
- Belum adanya proses pemetaan dan monitoring lokasi UMKM.
- Pencarian jenis aktivitas ekonomi yang spesifik masih sulit.

To Be

- Peningkatan pemahaman mitra (PCL)
- Kemudahan dalam melaporkan masalah terkait KBLI.
- Peningkatan monitoring serta pemetaan lokasi-lokasi UMKM
- Adanya dashboard keyword aktivitas usaha.





Manajemen Proyek

Dalam menyelenggarakan suatu proyek, diperlukan adanya timeline yang jelas serta penentuan basis proyek yang akan digunakan.

[Read More...](#)



Basis Proyek

Pengembangan Aplikasi Penjelasan Kasus Batas KBLI menggunakan metode *Agile* untuk memastikan responsivitas terhadap perubahan kebutuhan, meminimalkan risiko pengembangan, dan memberikan solusi yang sesuai dengan tujuan aplikasi.

Langkah-langkah penerapan proses *Agile*:

- Penentuan visi dan kebutuhan bisnis (Inisiasi)
- Perencanaan awal (Perencanaan)
- Iterasi pendek (Sprint)
- Kolaborasi dan review berkala (Review dan Retrospektif)
- Respons terhadap perubahan (Fleksibilitas)
- Pengujian terus menerus (Pengujian)
- Pendokumentasian (Pengembangan Dokumentasi)
- Peluncuran bertahap (Pengiriman Bertahap)
- Monitoring dan evaluasi (Operasional)
- Perbaikan berkelanjutan (Retrospektif)



Timeline

Kegiatan																
	Agustus		September			Oktober			November			Desember				
	1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14	
1. Perencanaan proyek																
1.1 Penentuan konsep dan cakupan																
1.2 Menyesuaikan keinginan klien																
1.3 Fiksasi rencana proyek																
1.4 Studi kelayakan																
2. Persiapan pengerjaan																
2.1 Mencari referensi dan sumber																
2.2 Belajar																
2.3 Memastikan teknis pengerjaan tim pengembang																
3. Pembuatan software																
3.1 Pengerjaan dan presentasi progres bagian 1																
3.2 Pengerjaan dan presentasi progres bagian 2																
3.3 Pengerjaan dan presentasi progres bagian 3																
3.4 Pengerjaan dan presentasi progres bagian 4																
3.5 Pengerjaan dan presentasi progres bagian 5																
3.6 Pengerjaan dan presentasi progres bagian 6																
4. Evaluasi dan testing																
4.1 Evaluasi																
4.2 Uji coba software																
5. Finalisasi																

Kebutuhan (Requirement)

Terdapat 3 jenis kebutuhan, yakni :

Functional Requirement

- Dapat mengakses kode KBLI dan kategori dari kasus batas
- Membedakan akses level pengguna
- Pengembangan sistem yang sesuai dengan hukum dan kebijakan berlaku
- Menampilkan penjelasan kode kategori dan contoh gambar dari kasus batas
- Username dan password dikirimkan oleh sistem secara otomatis
- Petugas dapat memberikan kritik dan saran serta saran kategori baru
- Menampilkan keyword yang paling banyak dicari
- Memetakan lokasi UMKM yang ada



Kebutuhan (Requirement)

12

Non-Functional

- Mampu memenuhi semua fitur pada kebutuhan fungsional
- Mampu menangani beban penambahan pengguna, jaringan atau proses yang diberikan
- Mampu melakukan pemrosesan transaksi kegiatan sampai pada level 95%
- Dapat diakses dari dalam dan luar lingkungan jaringan BPS
- Dapat beroperasi sesuai dengan fungsi yang diharapkan

Technical

- Back-end

Laravel

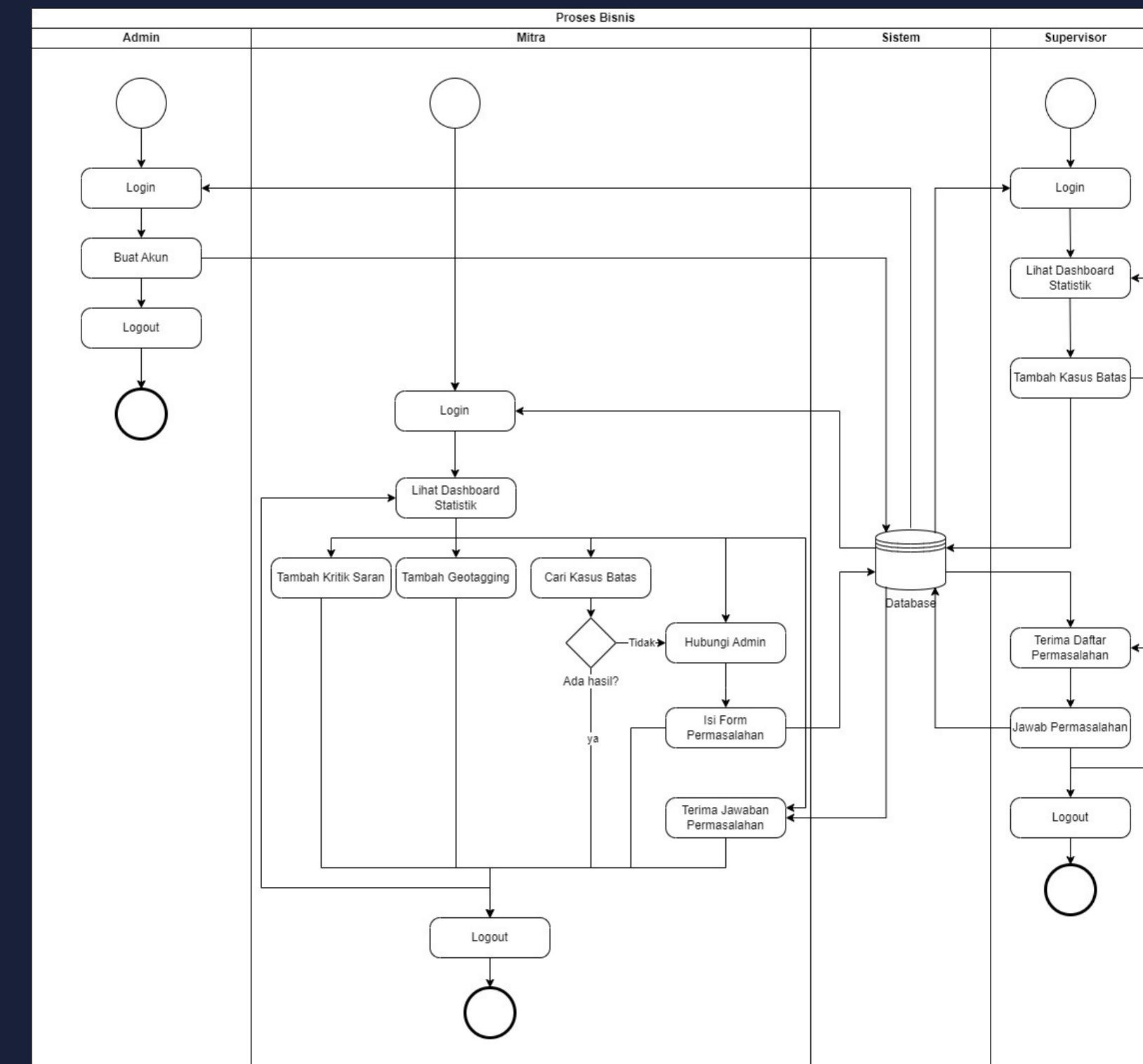
- Front-end design

Flutter



MILESTONE 2

Proses Bisnis





Hasil Akhir Bisnis

Menampilkan rekomendasi KBLI sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan

Mengelola dan menambah kasus batas

Menampilkan dashboard hasil pemetaan lokasi UMKM dan wordcloud jenis usaha

Mengelola akun mitra dan supervisor

Mengelola data UMKM hasil geotagging

Mengelola permasalahan terkait kasus batas yang tidak ada, menjawab permasalahan, dan mengirim notifikasi jawaban kepada mitra

Menerima kritik dan saran dari mitra



Skenario

adegan yang menggambarkan beberapa interaksi antara user dengan sistem yang diusulkan.



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana proses login yang dilakukan user dalam hal ini mitra, supervisor dan admin.

Individu

User (mitra, supervisor, admin)

Skenario Login

Skenario

- *User membuka aplikasi di smartphone masing masing.*
- *Sistem menampilkan halaman login.*
- *User mengisi username dan password.*
- *User mengklik tombol login.*
- *Sistem menampilkan pemberitahuan berhasil login.*
- *Sistem menampilkan halaman beranda (dashboard).*



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana proses logout yang dilakukan user dalam hal ini mitra, supervisor dan admin.

Individu

User (mitra, supervisor, admin)

Skenario Logout

Skenario

- User mengklik icon profile.
- Sistem menampilkan daftar pilihan dari fitur profile.
- User mengklik pilihan logout.
- Sistem menampilkan validasi untuk melakukan logout.
- User mengklik tombol yakin.
- Sistem menampilkan halaman login.



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur dashboard statistik pada aplikasi ini.

Individu

User (mitra, supervisor)

MILESTONE 2

Skenario Dashboard Statistik

Skenario

- *User mengklik icon dashboard*
- *Sistem menampilkan halaman dashboard*
- *User mengklik salah satu bagian dari tampilan dashboard*
- *Sistem menampilkan halaman penjelasan tampilan dashboard*



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur searching yang ada di aplikasi ini.

Individu

User (mitra, supervisor)

Skenario Searching Kasus Batas

Skenario

- User mengklik icon searching.
- Sistem menampilkan halaman searching.
- Sistem menampilkan rekomendasi kasus batas yang sering dicari (monitoring KBLI).
- User memasukkan kata kunci pencarian.
- Sistem menampilkan pilihan rekomendasi lapangan usaha yang relevan.
- User mengklik salah satu pilihan rekomendasi lapangan usaha.
- Sistem menampilkan halaman penjelasan mengenai lapangan usaha.



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur kritik dan saran yang ada di aplikasi ini.

Individu

User (mitra)

MILESTONE 2

Skenario Kritik dan Saran

Skenario

- Mitra mengklik icon kritik dan saran.
- Sistem menampilkan halaman kritik dan saran yang berisi form.
- Mitra mengisi kritik dan saran.
- Mitra mengklik tombol submit.
- Sistem menampilkan pemberitahuan kritik dan saran anda sudah tersimpan.
- Sistem mengembalikan ke halaman beranda.



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur bantuan yang ada di aplikasi ini.

Individu

User (mitra, supervisor)

Skenario Bantuan

Skenario

- Mitra mengklik icon bantuan.
- Sistem menampilkan halaman bantuan yang berisi form.
- Mitra mengisi kendala yang dihadapi (kasus batas yang tidak tercakup).
- Mitra mengklik tombol submit.
- Sistem menampilkan pemberitahuan kendala sudah terekam dan silahkan tunggu jawaban admin pada fitur pesan masuk.
- Sistem menyimpan datanya dan menampilkannya di antarmuka supervisor untuk dijawab.
- Supervisor melihat dan menjawab permasalahan mitra.
- Sistem menyimpan jawaban dan menampilkannya ke antarmuka mitra di fitur pesan masuk.
- Sistem mengembalikan ke halaman beranda



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur geotagging yang ada di aplikasi ini.

Individu

User (mitra)

MILESTONE 2

Skenario Geotagging UMKM

Skenario

- Mitra mengklik icon geotagging.
- Sistem menampilkan halaman geotagging.
- Mitra mengklik drop down jenis usaha.
- Sistem menampilkan pilihan jenis usaha.
- Mitra memilih jenis usaha yang sesuai.
- Mitra mengklik tombol temukan koordinat.
- Sistem otomatis mengisi koordinat sesuai lokasi mitra.
- Mitra mengklik tombol submit.
- Sistem menampilkan pemberitahuan lokasi umkm sudah terekam.
- Sistem mengembalikan ke halaman beranda.



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur penambahan kasus batas dalam aplikasi ini.

Individu

User (supervisor)

MILESTONE 2

Skenario Tambah Kasus Batas

Skenario

- Supervisor mengklik icon tambah kasus batas.
- Sistem menampilkan halaman tambah kasus batas.
- Supervisor mengisi deskripsi kasus batas (apa saja isinya menunggu rancangan database dari client).
- Supervisor mengklik tombol submit.
- Sistem menampilkan pemberitahuan validasi apakah data sudah benar.
- Supervisor mengklik tombol yakin.
- Sistem menampilkan pemberitahuan kasus batas sudah ditambahkan.
- Sistem mengembalikan ke halaman beranda.



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur penambahan akun mitra dalam aplikasi ini.

Individu

User (admin)

MILESTONE 2

Skenario Tambah Akun Mitra

Skenario

- Admin mengklik icon tambah akun mitra.
- Sistem menampilkan halaman tambah akun.
- Admin mengisi identitas mitra.
- Admin / Sistem melakukan generate username dan password untuk mitra.
- Admin mengklik tombol submit.
- Sistem menampilkan pemberitahuan validasi apakah data sudah benar.
- Admin mengklik tombol yakin.
- Sistem menampilkan pemberitahuan akun mitra berhasil di tambahkan.
- Sistem mengembalikan ke halaman beranda.



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur notifikasi dalam aplikasi ini.

Individu

User (mitra)

Skenario Notifikasi (Mitra)

Skenario

- User mengklik icon notifikasi.
- Sistem menampilkan jawaban dari supervisor atas permasalahan yang ia submit.
- User mengklik pesan yang ada.
- Sistem menampilkan pesan secara utuh.



Tujuan

Skenario yang bisa menggambarkan bagaimana penggunaan fitur notifikasi dalam aplikasi ini.

Individu

User (supervisor)

MILESTONE 2

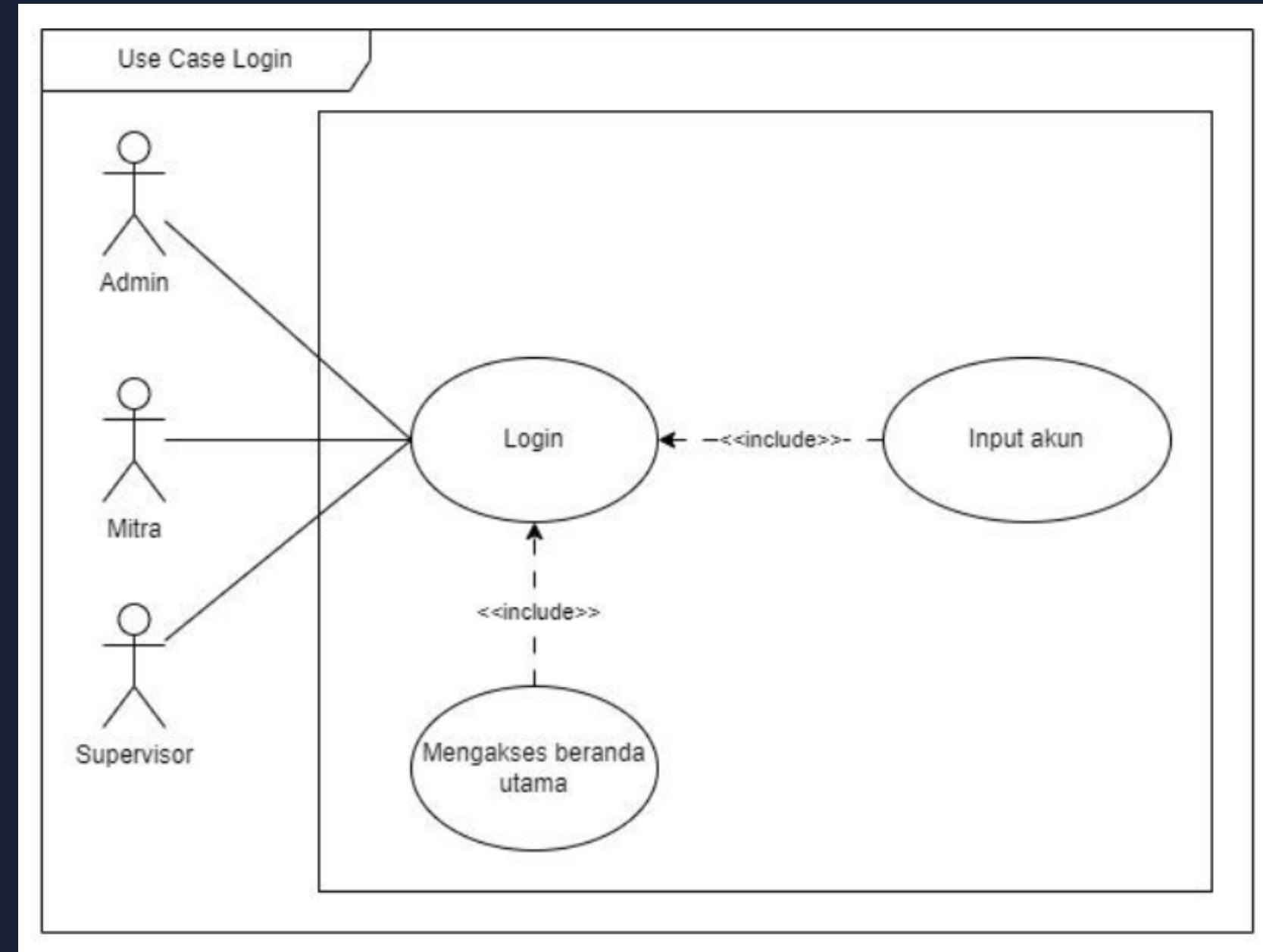
Skenario Bantuan (Supervisor)

Skenario

- User mengklik icon bantuan.
- Sistem menampilkan permasalahan yang telah di submit oleh mitra.
- User mengklik pesan yang ada.
- Sistem menampilkan pesan serta kotak untuk jawaban pertanyaan.
- Supervisor mengisi jawaban atas pertanyaan.
- Supervisor mengklik tombol submit.
- Sistem menampilkan pemberitahuan bahwa pertanyaan sudah dijawab.
- Sistem mengembalikan ke halaman pesan pesan yang masuk.

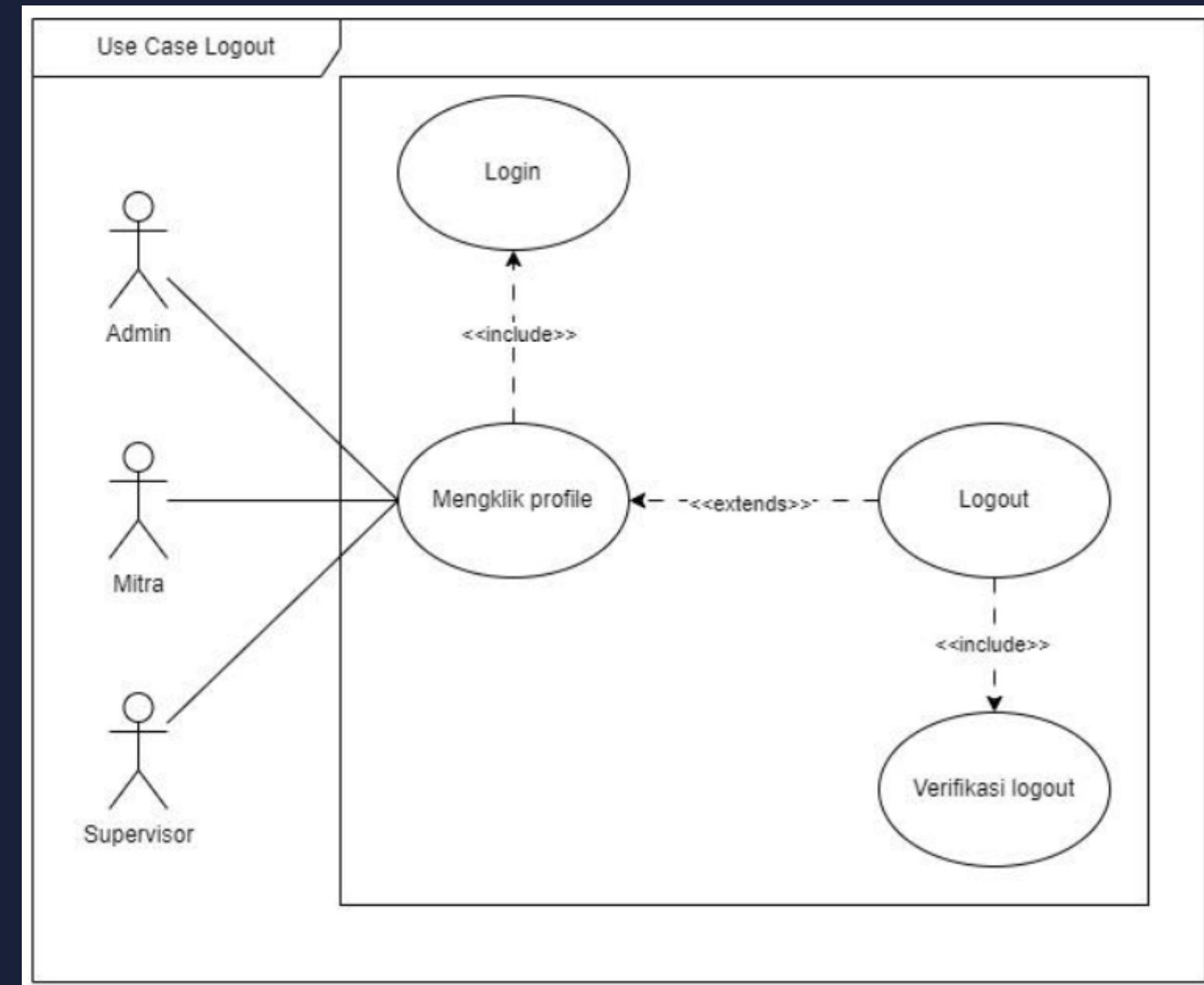
DAFTAR USE CASE

USE CASE LOGIN



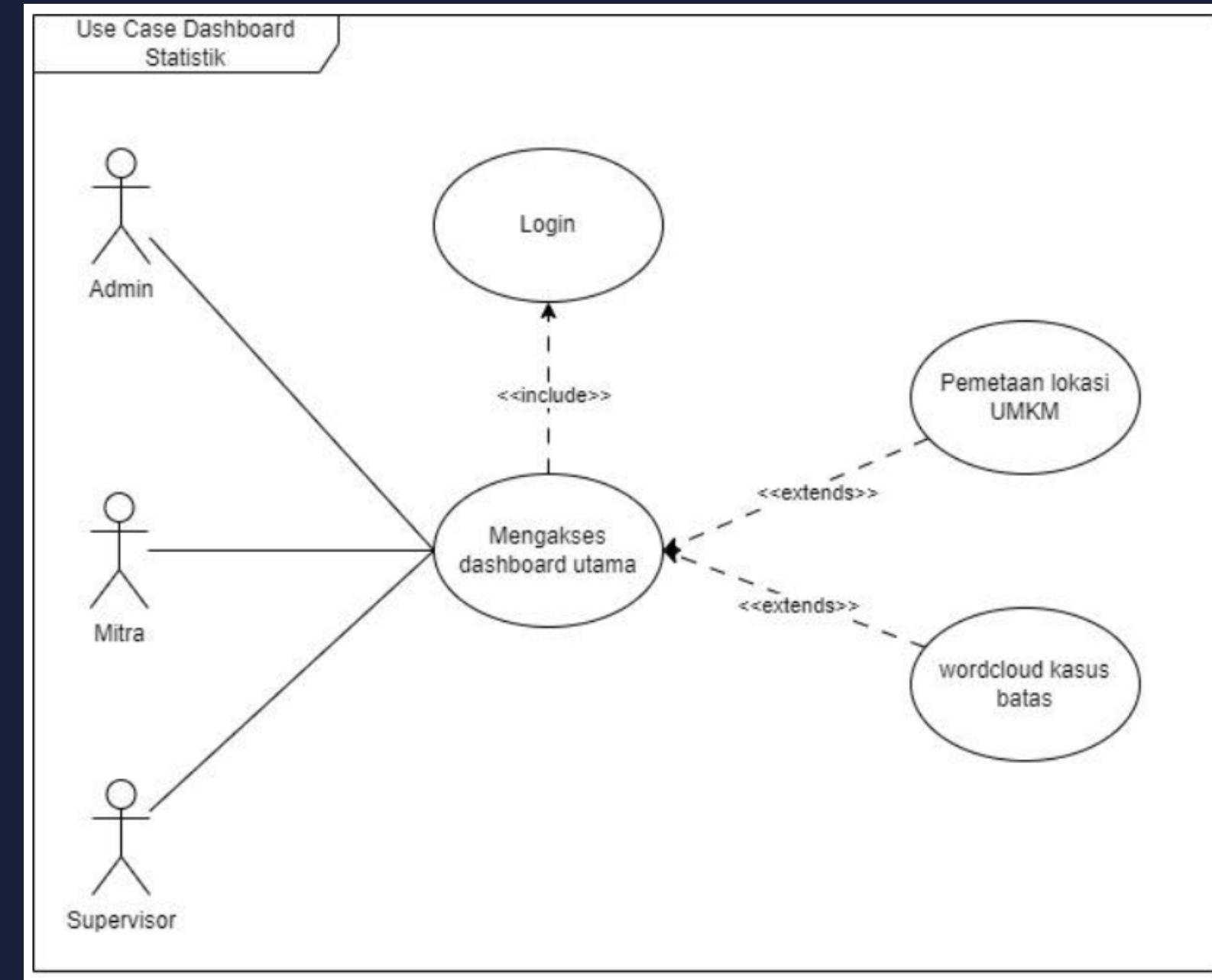
DAFTAR USE CASE

USE CASE LOGOUT



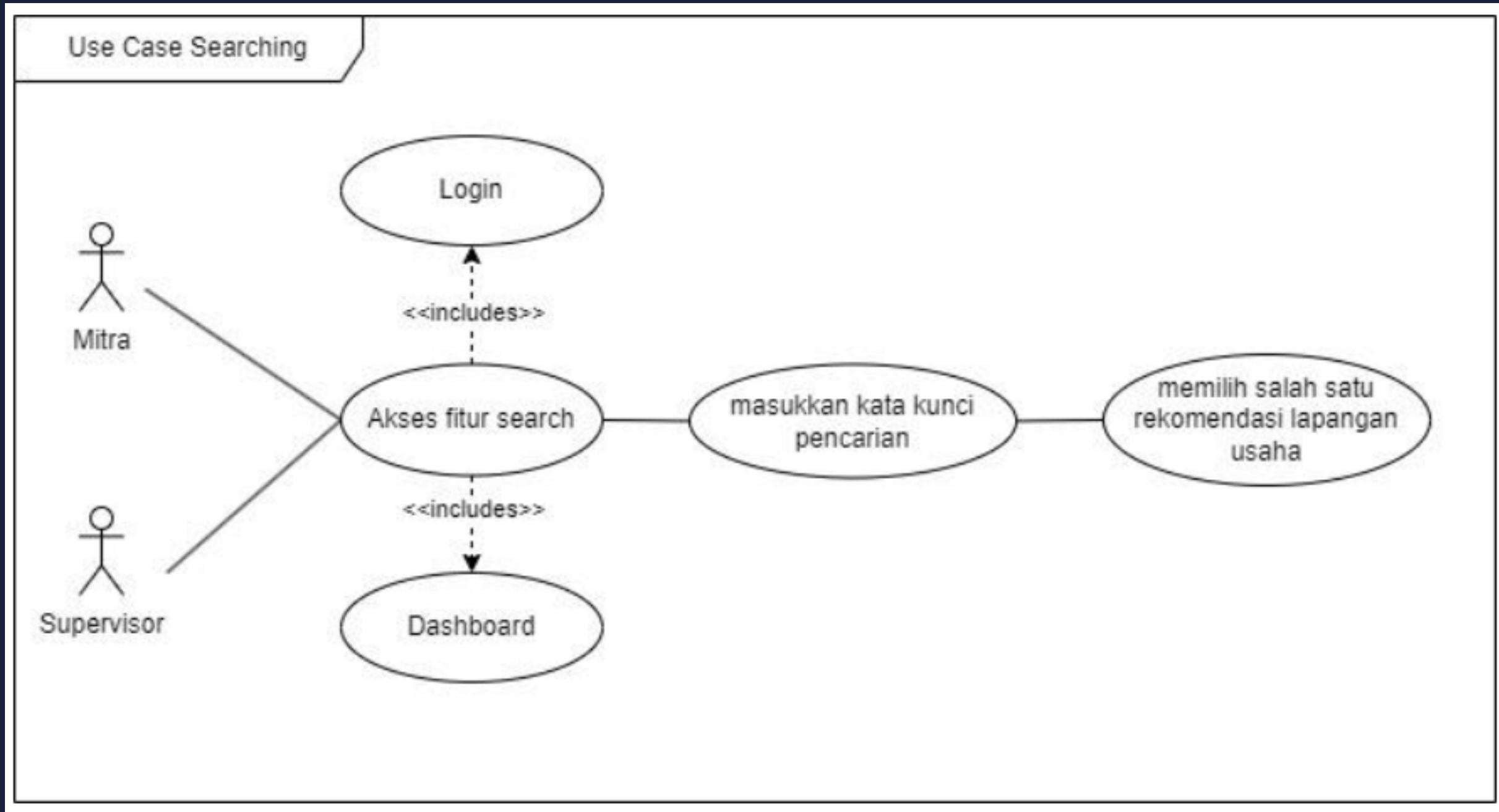
DAFTAR USE CASE

USE CASE DASHBOARD STATISTIK



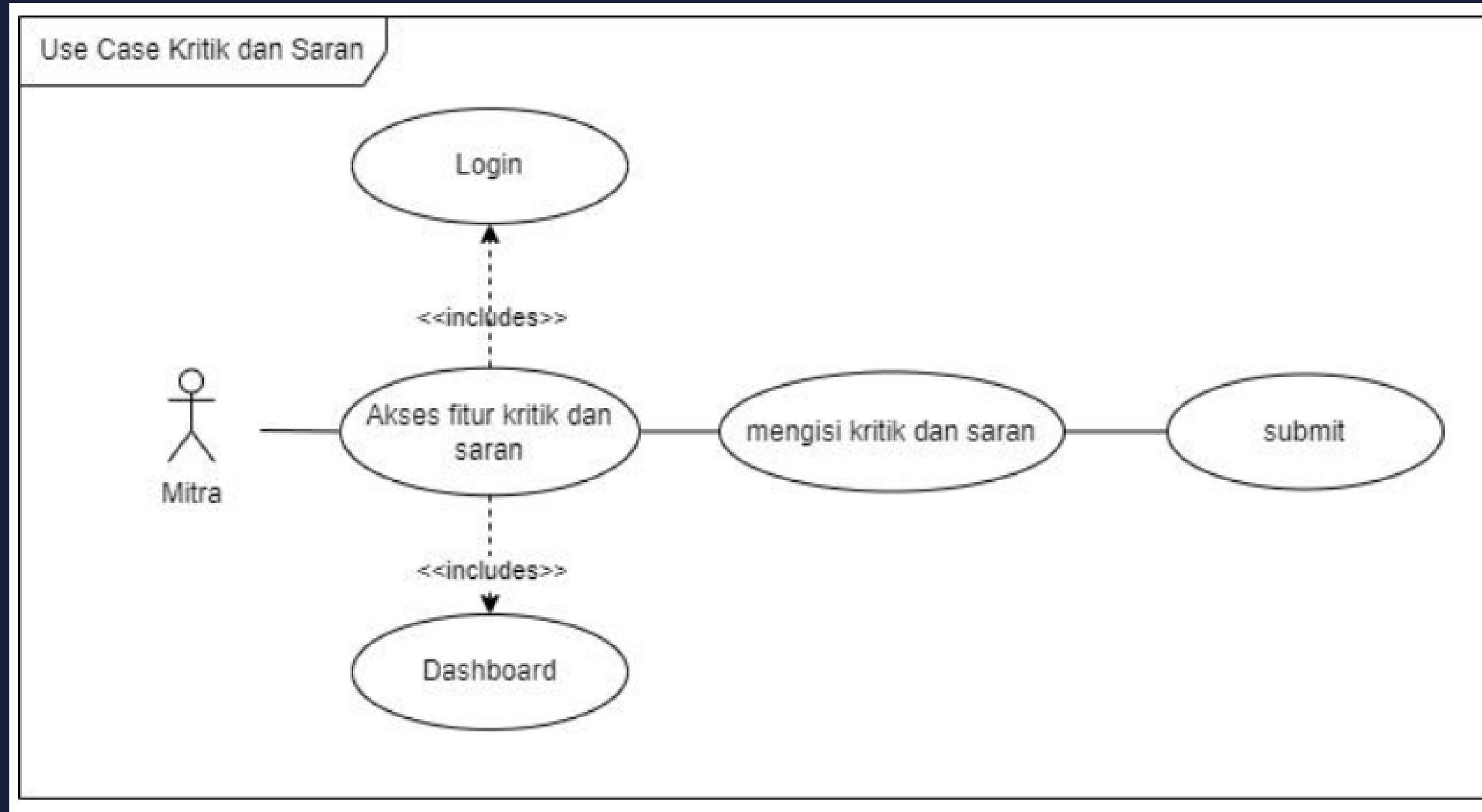
DAFTAR USE CASE

USE CASE SEARCHING KASUS BATAS



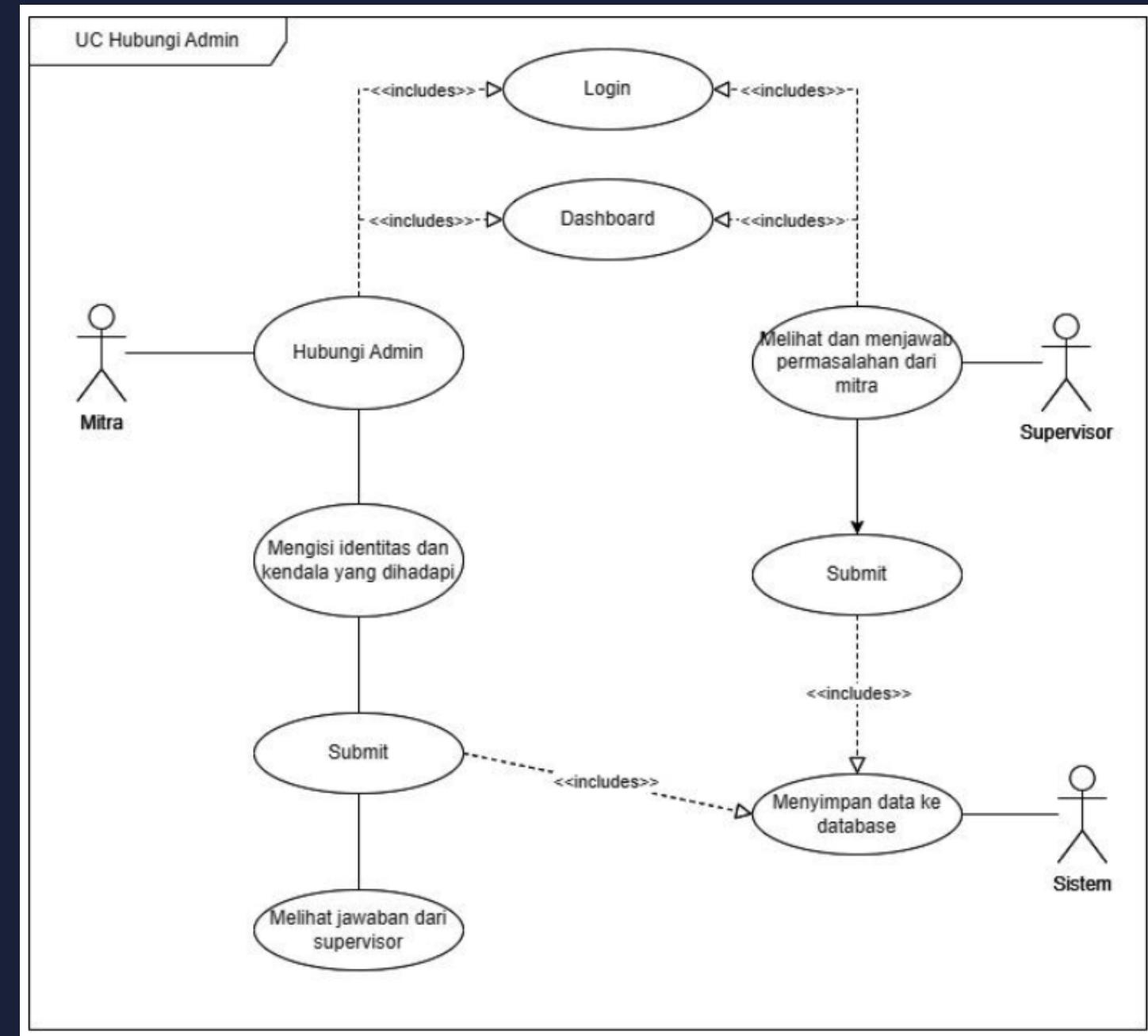
DAFTAR USE CASE

USE CASE KRITIK DAN SARAN



DAFTAR USE CASE

USE CASE BANTUAN



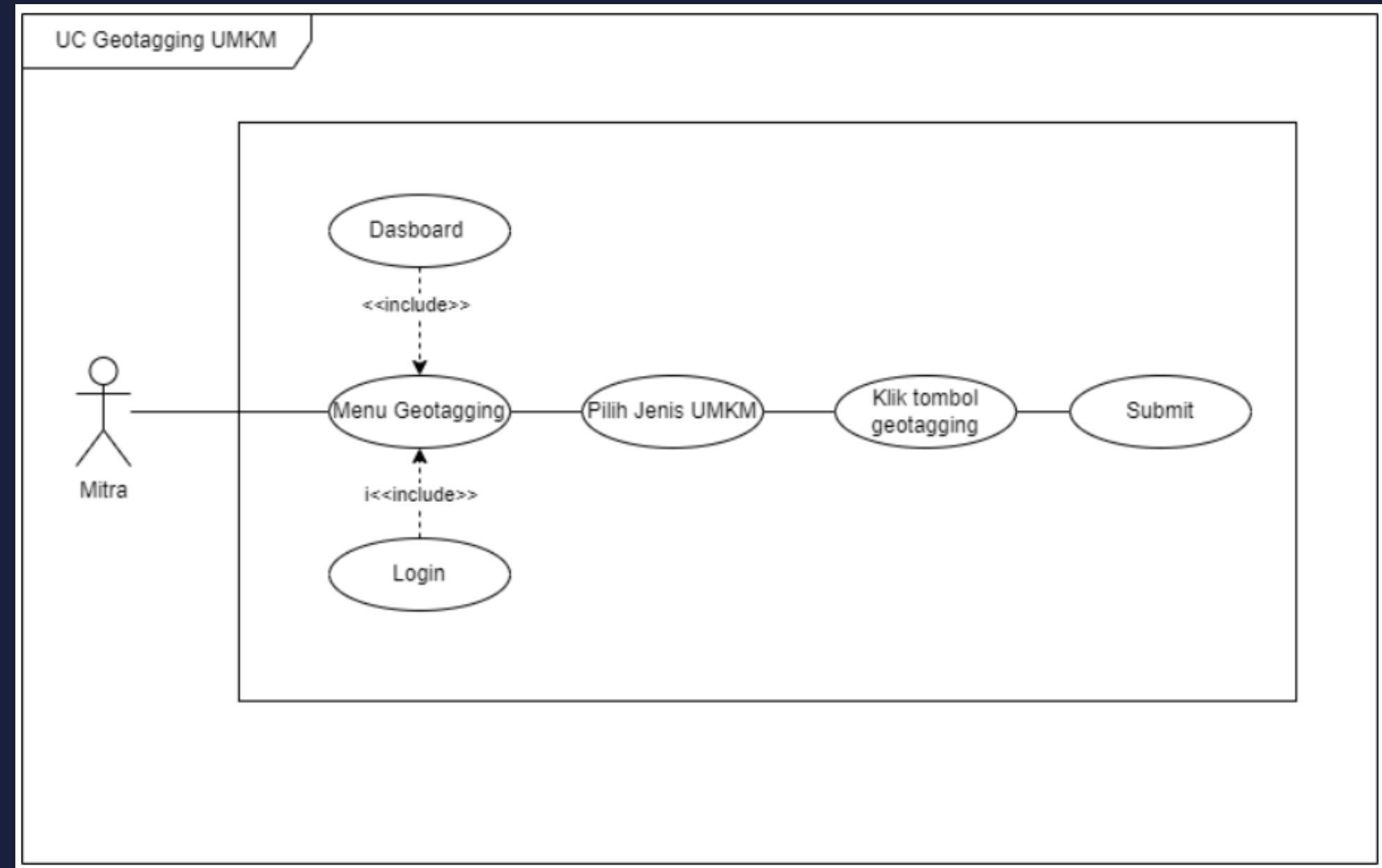


TIM 1 - 3SD2

REKAYASA PERANGKAT LUNAK

DAFTAR USE CASE

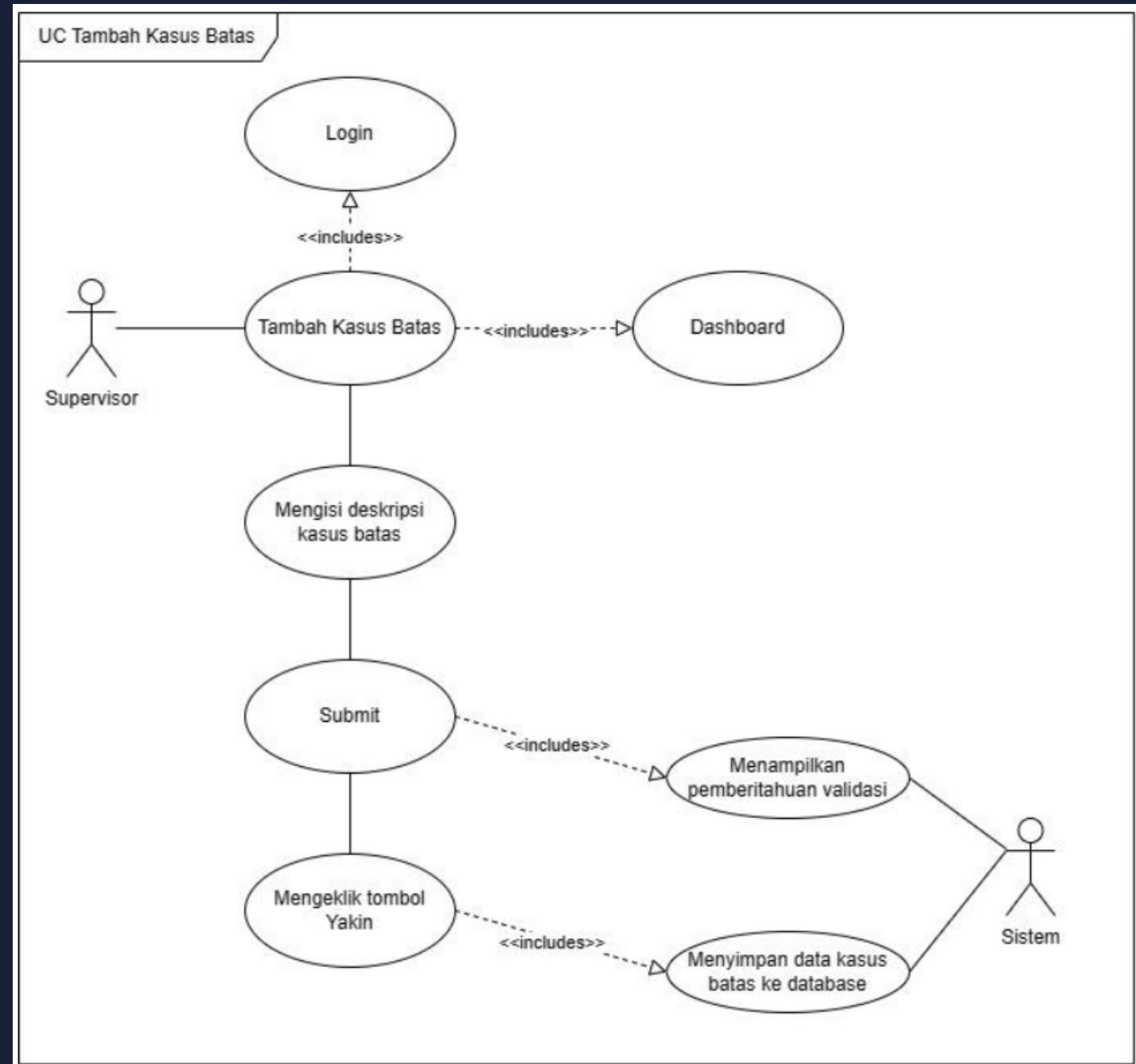
USE CASE GEOTAGGING UMKM



MILESTONE 2

DAFTAR USE CASE

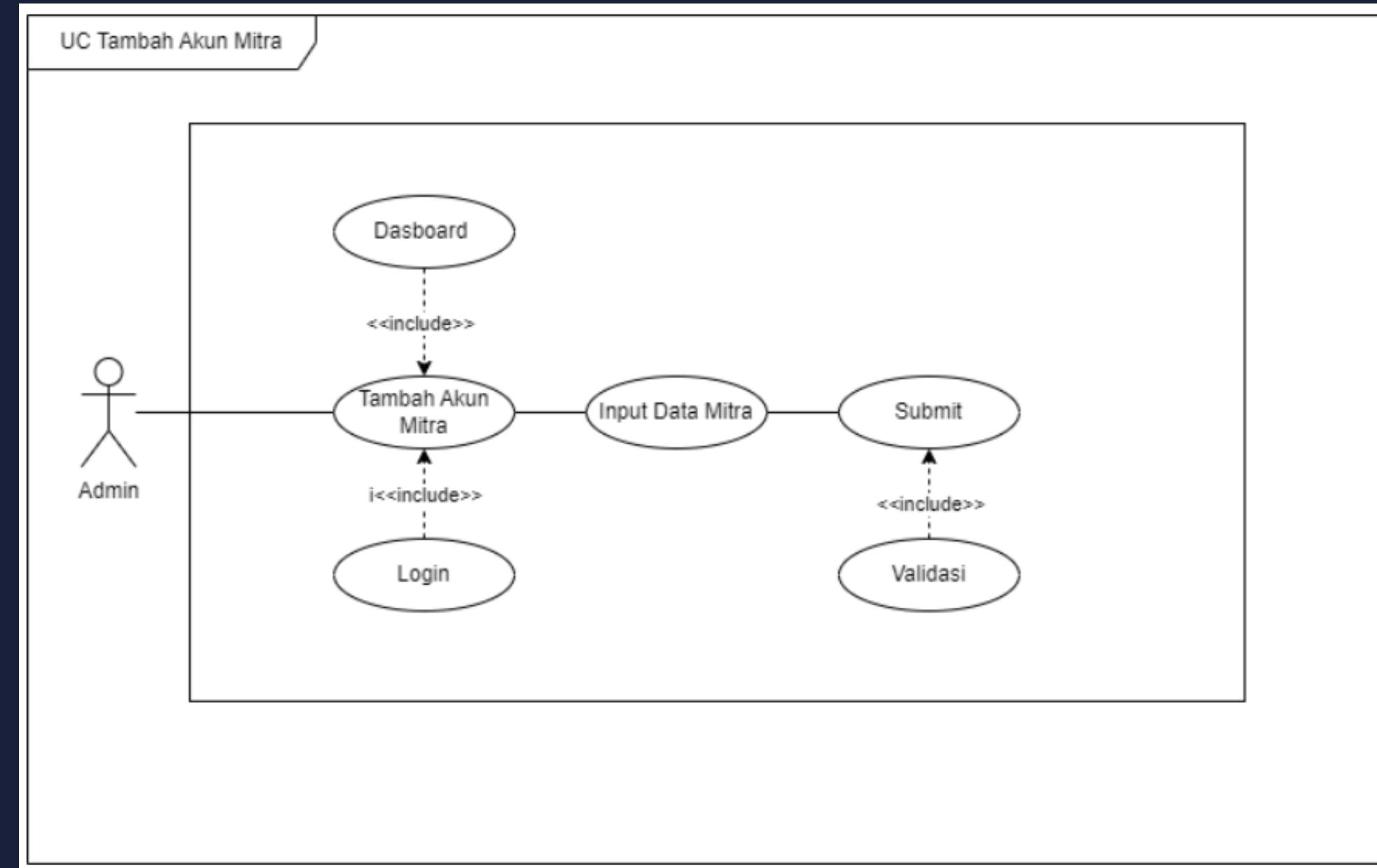
USE CASE TAMBAH KASUS BATAS

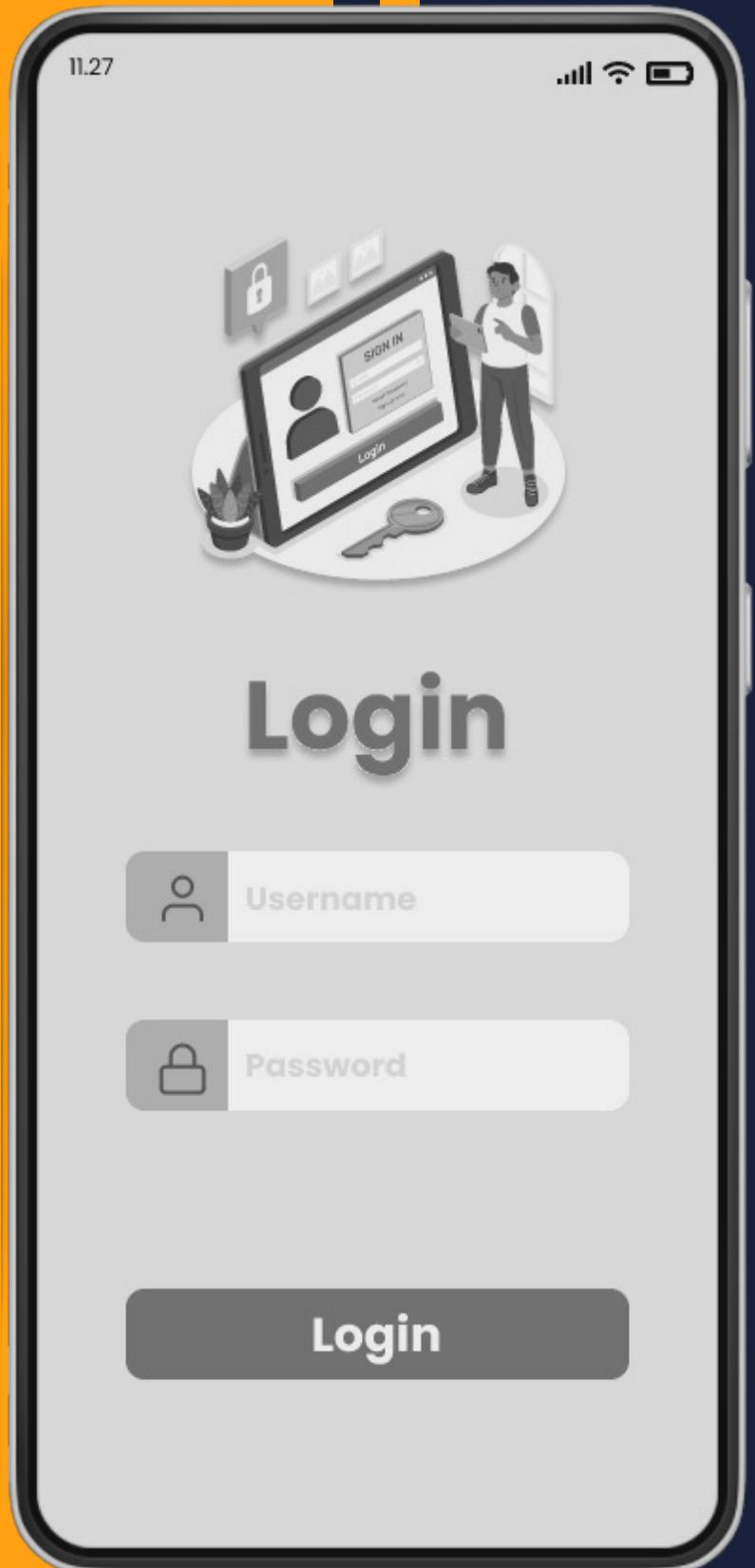


MILESTONE 2

DAFTAR USE CASE

USE CASE TAMBAH AKUN MITRA





Rancangan UI

Apa itu UI ?

bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna

[Check More](#)

[Learn More](#)



User Interface Mitra

Perbedaan dengan UI Role lain

Terdapat menu geotagging

Selanjutnya...



User Interface Supervisor

Perbedaan dengan UI Role lain

Terdapat menu tambahkan kasus batas

Selanjutnya...



User Interface Admin

Perbedaan dengan UI Role lain

Terdapat menu tambahkan pengguna

Selanjutnya...



TIM 1 - 3SD2

REKAYASA PERANGKAT LUNAK



Kesimpulan

Read More...



Fitur Sistem

1. Login dan logout user oleh mitra, supervisor, atau admin.
2. Dashboard Statistik untuk menampilkan pemetaan lokasi UMKM dan wordcloud.
3. Searching Kasus Batas oleh mitra dan supervisor.
4. Kriktik dan saran yang hanya dapat diinputkan oleh mitra pada form yang tersedia.
5. Fitur bantuan apabila mitra menghadapi masalah.
6. Melakukan Geotagging UMKM oleh mitra.
7. Tambah Kasus Batas oleh supervisor
8. Tambah Akun Mitra oleh admin untuk mendaftarkan user.





TIM 1 - 3SD2

Antarmuka

Berupa prototype sesuai fitur



Perencanaan Tahapan

Akan dilakukan pengembangan Si-Jali (Aplikasi Penjelasan Kasus Batas KBLI) dengan menggunakan framework flutter untuk front end serta laravel untuk back end.



TIM 1 - 3SD2

REKAYASA PERANGKAT LUNAK

TERIMA KASIH

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



MILESTONE 2

43