

**LAPORAN KEGIATAN UJIAN KOMPETENSI
KEJURUAN SMK MAHARDHIKA BATUJAJAR
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Ujian Kompetensi Keahlian
Rekayasa Perangkat Lunak Tahun Pelajaran

2024/2025



Disusun Oleh:

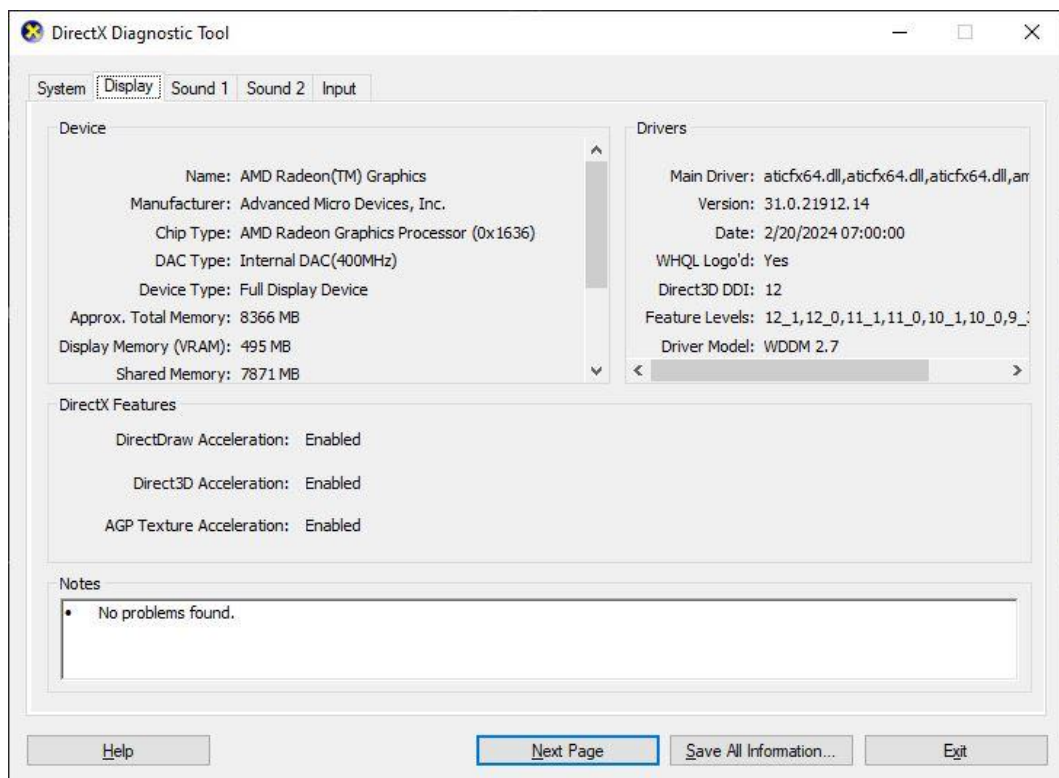
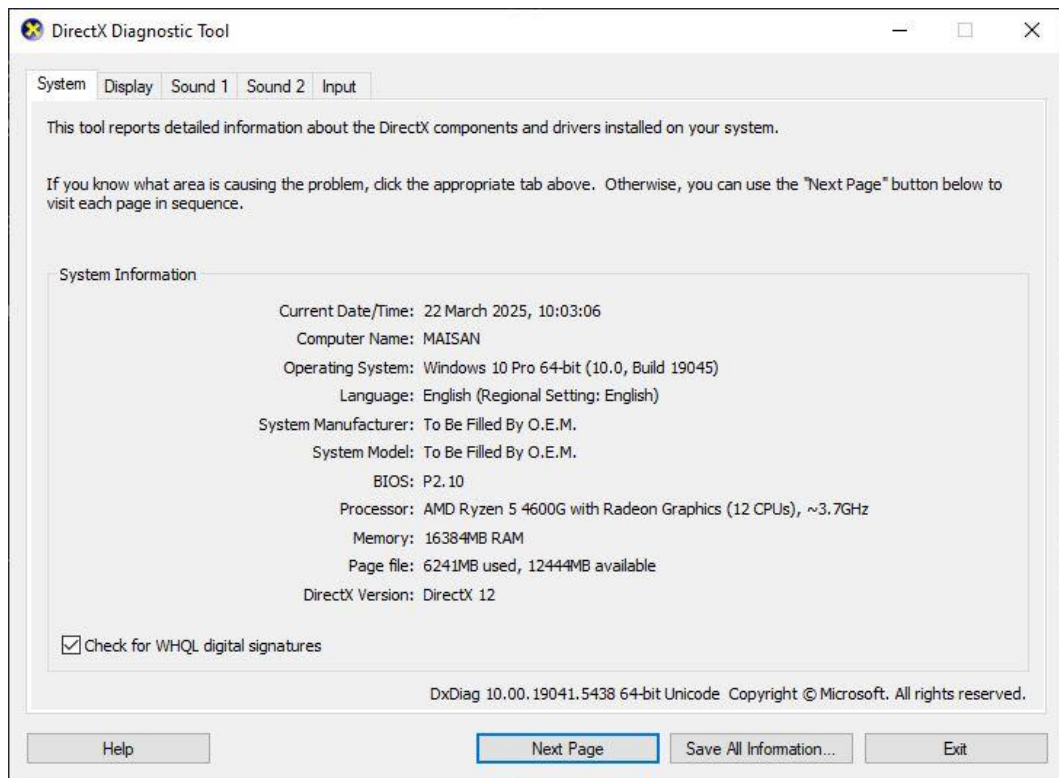
FARELL MAULIDZAN LATANSYAH NIS. 2223.10.400

**PROGRAM KEAHLIAN PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK DAN
GIM KOMPETENSI KEAHLIAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SMK MAHARDHIKA BATUJAJAR**

2025

[illegible]

2. PERSIAPAN PERANGKAT KERAS



3. PERSIAPAN PERANGKAT LUNAK

Pembuatan aplikasi perangkat bergerak membutuhkan beberapa perangkat lunak berikut

1. Android Studio



Android Studio digunakan sebagai kode editor untuk membangun aplikasi perangkat bergerak, Android Studio juga terintegrasi dengan Firebase sehingga memudahkan untuk merancang aplikasi perangkat bergerak.

2. Google Chrome



Google Chrome digunakan untuk membuka basis data Firebase dan melakukan pengaturan basis data sebelum dihubungkan dengan aplikasi.

3. Balsamiq



Balsamiq digunakan untuk membuat mockup tampilan awal aplikasi sebelum diimplementasikan ke dalam program.

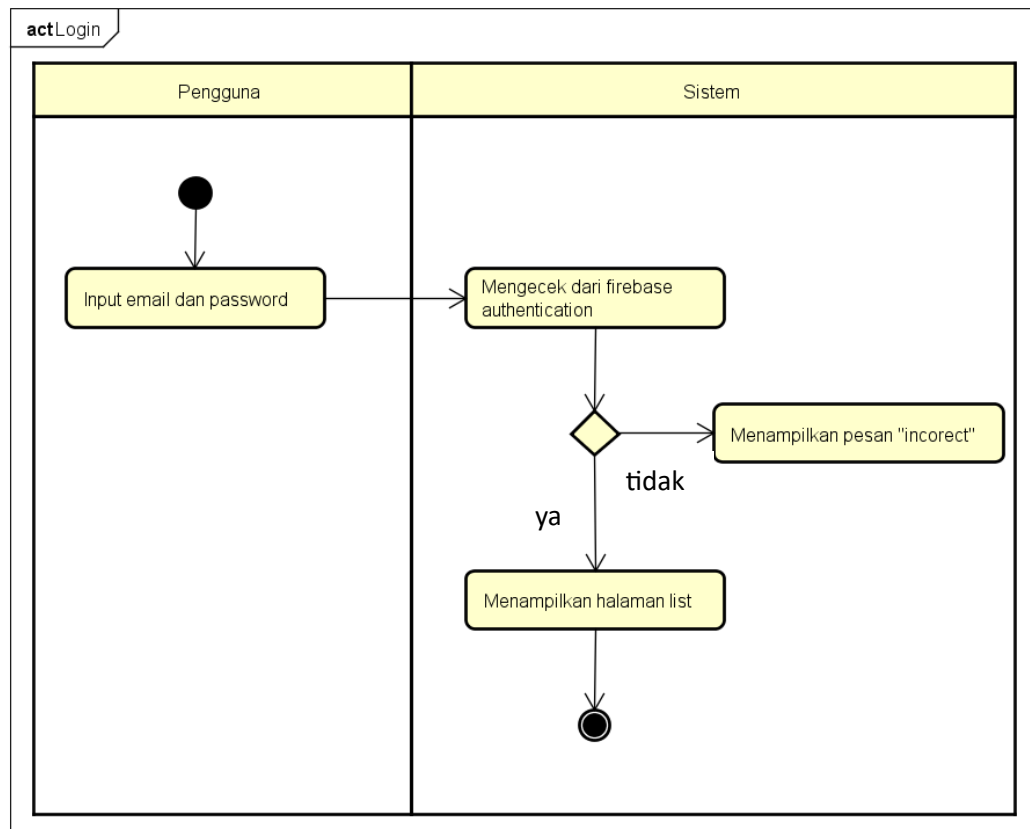
4. Astah Professional



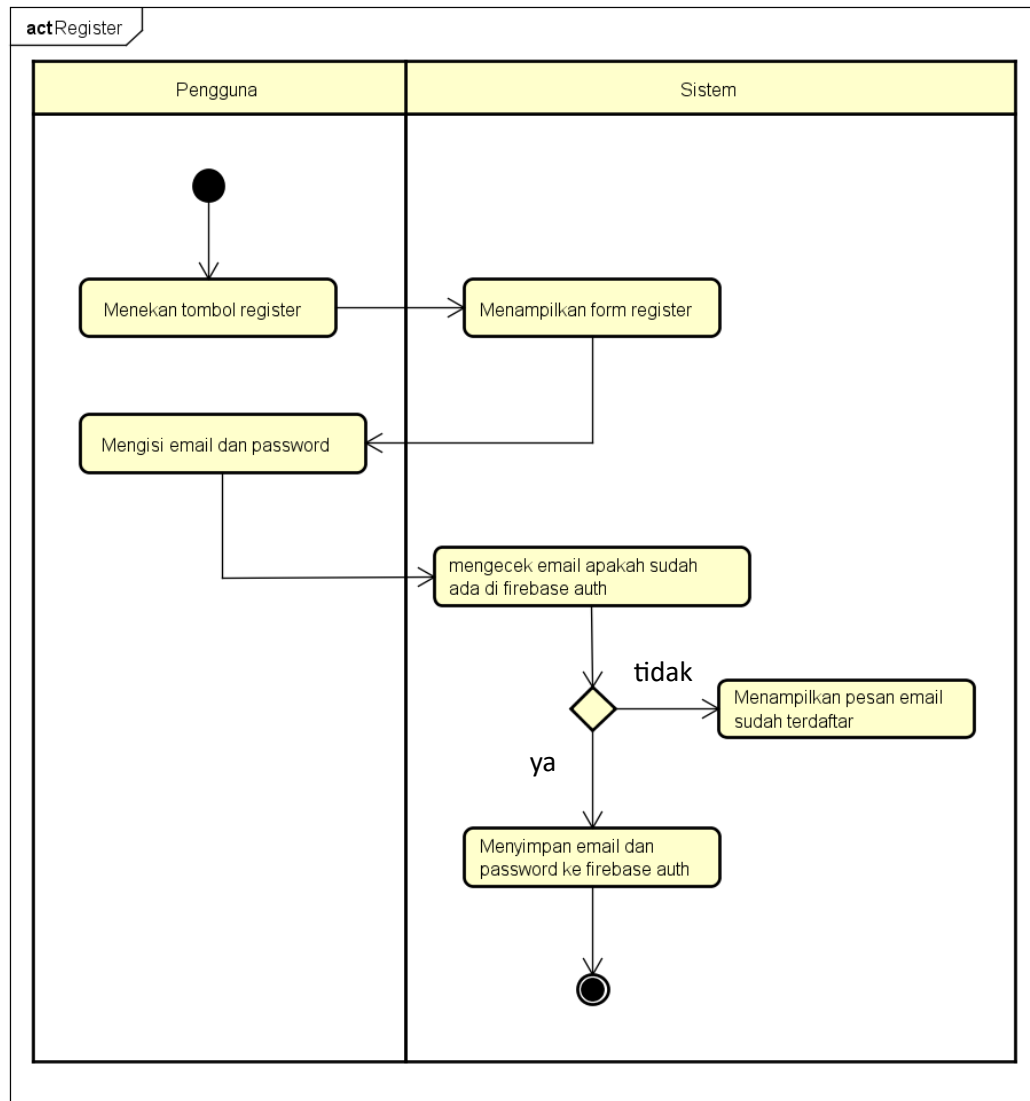
Astah Professional digunakan untuk perancangan aplikasi dan database dalam bentuk diagram agar mudah dipahami, sebelum diimplementasikan menjadi aplikasi siap pakai.

4. PERANCANGAN ALGORITMA APLIKASI

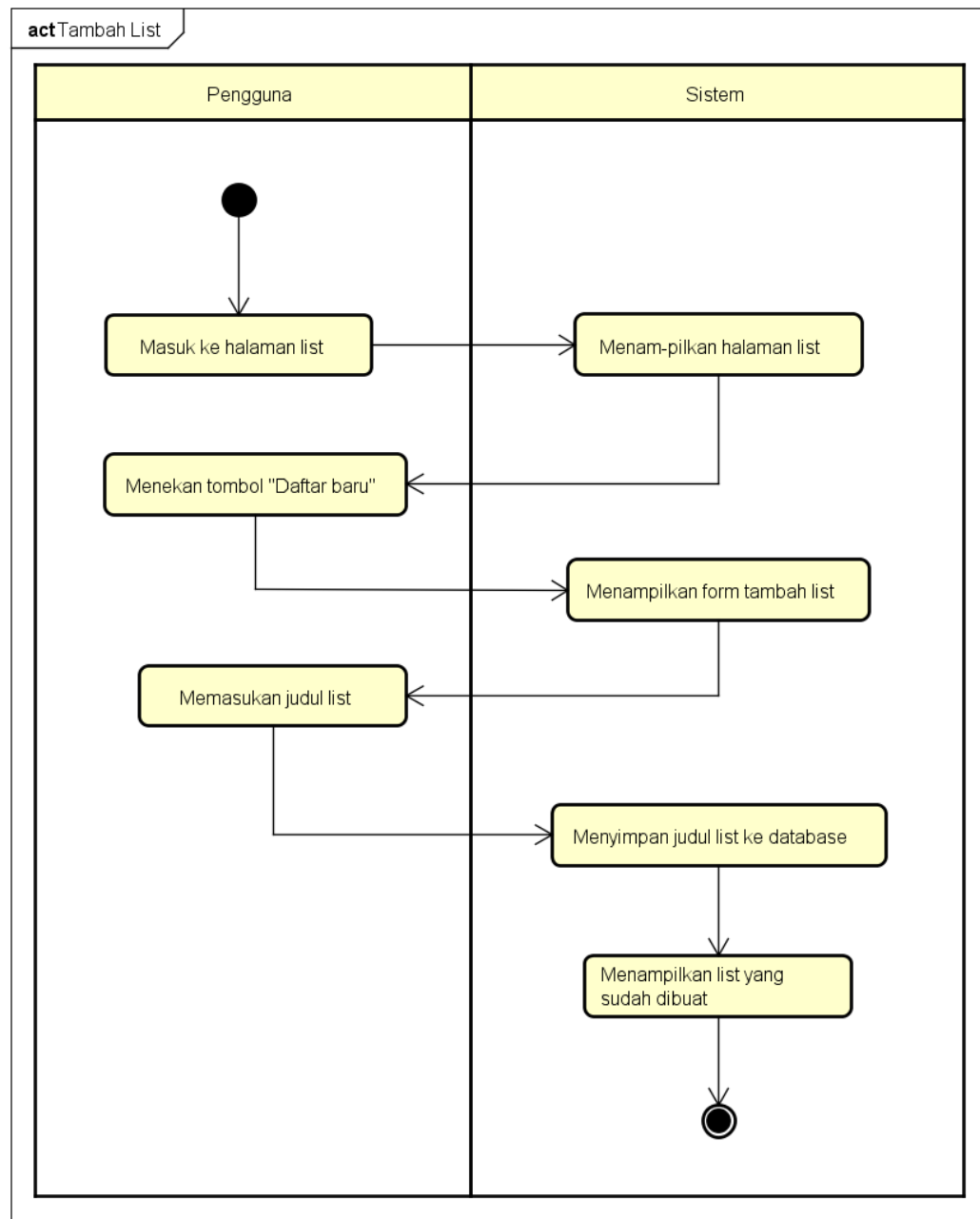
Activity Diagram Login



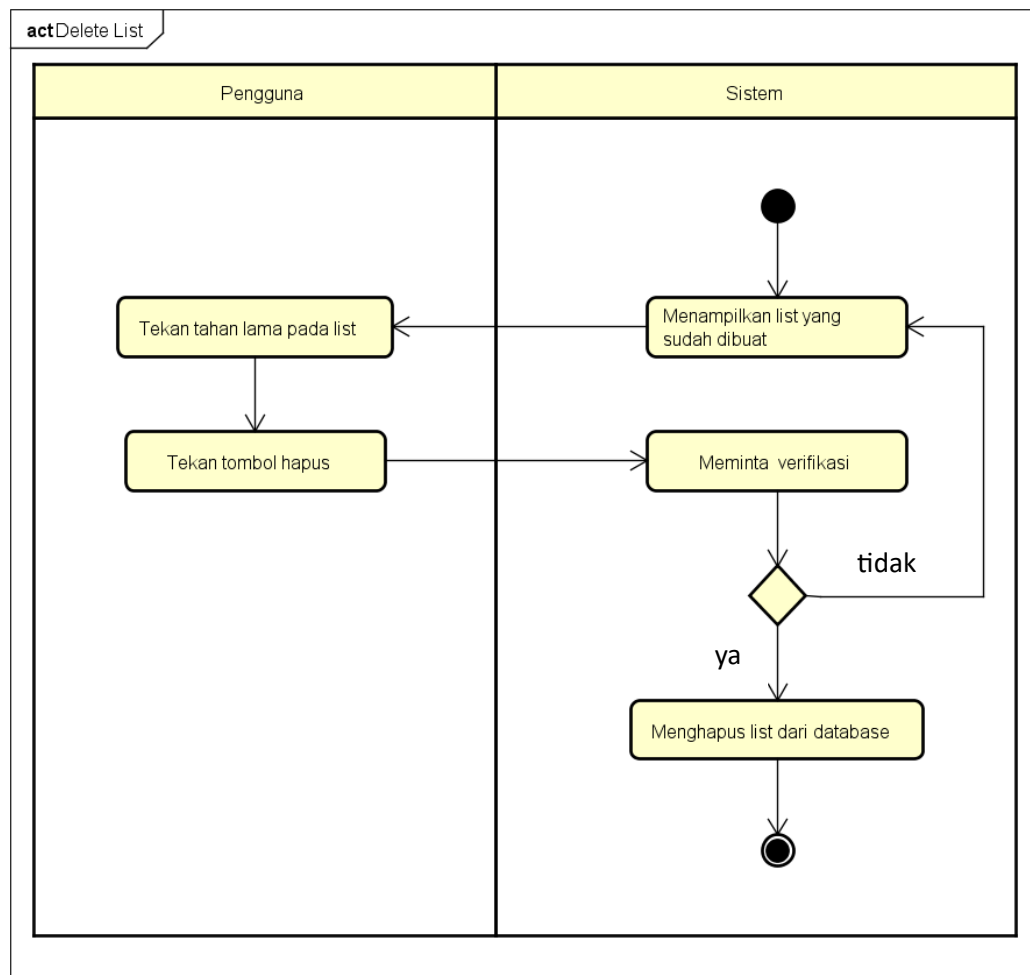
Activity Diagram Register



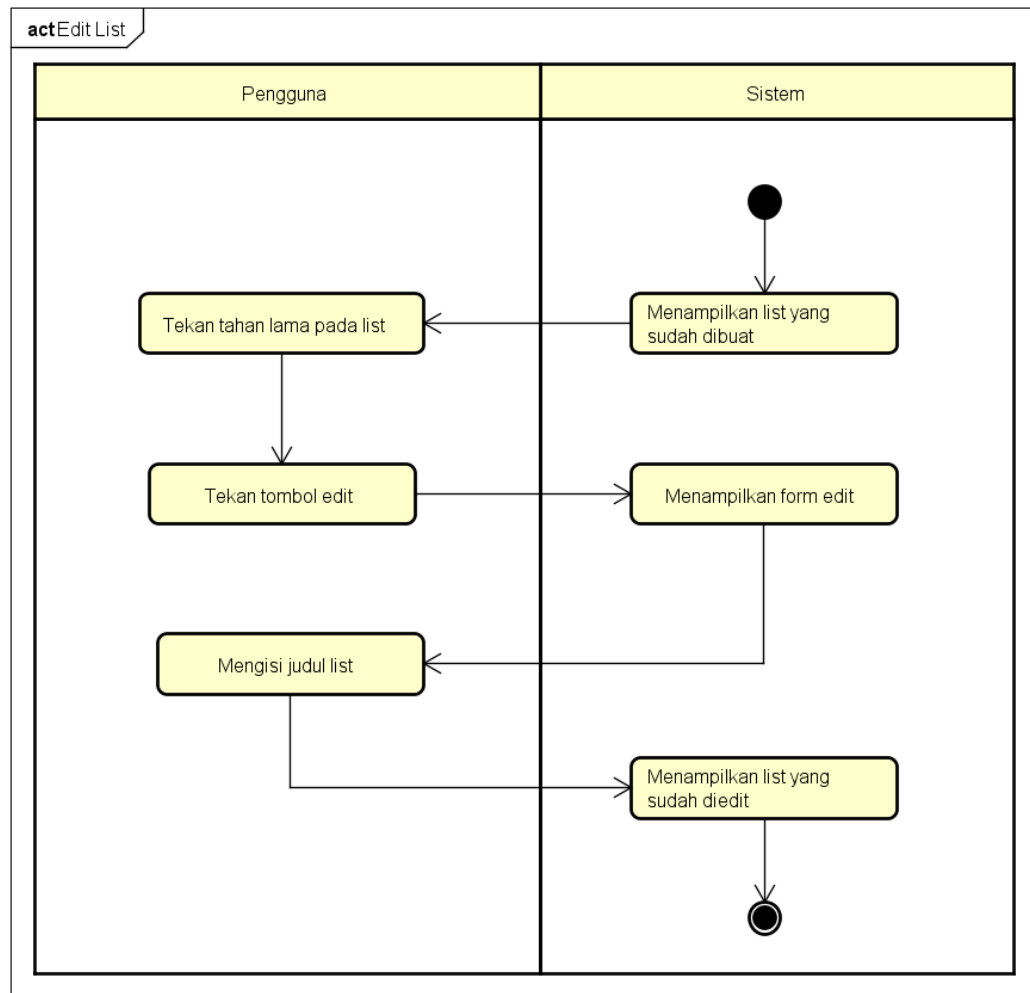
Activity Diagram Tambah List



Activity Diagram Delete List



Activity Diagram Edit List



5. PERANCANGAN BASIS DATA

List {

id_list: string

title: string

}

Task {

id_task: string

title: string

tenggat: string

completed: boolean

favorite: boolean

}

6. DUMMY DATA

Lists

User UID	id_list	title
i04VavGNbiclaLBuFBzuO3mRBE33	-OKeO_oEfxp0JYHDSOb	ujikom
thoUUw2fhzRWeyNc79XUq7TuVxp1	-ONU5Or7qJ-Ss1LKSJJf	warnet
dmvgHPQkFhRDC5VskwapLQ5WIGc2	-ONU17JJwDQRctX9Sy8y	today

Tasks

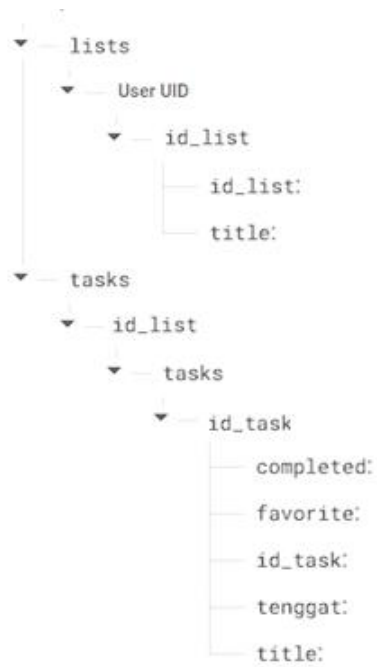
id_list	id_task	complete	favorite	title	tenggat
-OKeO_oEfxp0JYHDSOb	-OKeOdBzPAgbmQ8rHv8k	false	true	Program beres	Tetapkan tenggat waktu
-ONU5Or7qJ-Ss1LKSJJf	-ONU5btDUNH90N8cVtkE	false	false	Jam 9.00 warnet	13 april 2025
-ONU17JJwDQRctX9Sy8y	-ONU1QdIepKXKdOI3Uxx	true	false	belajar	11 april 2025

7. PEMBUATAN BASIS DATA

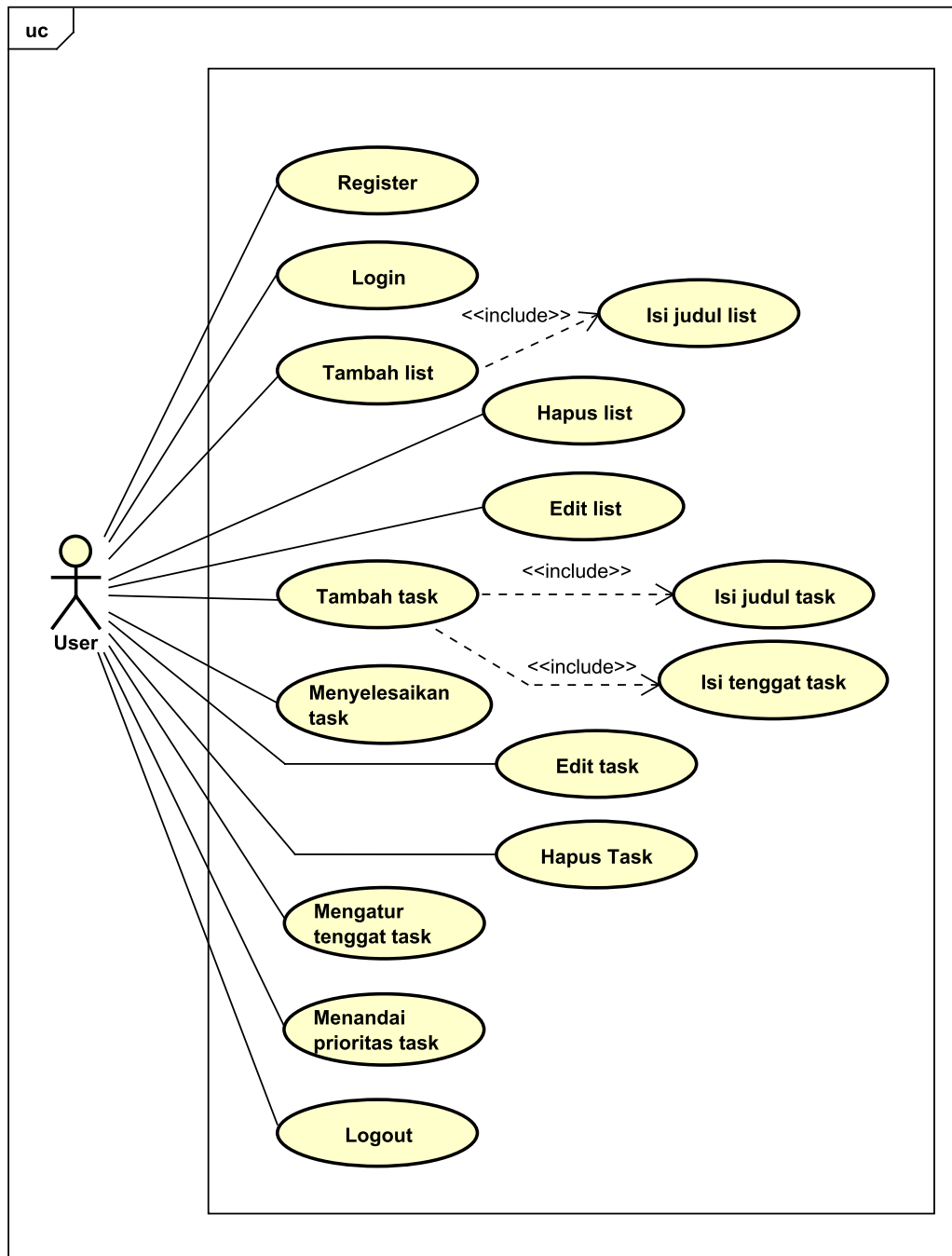
1. Pengguna

Identifier	Providers	Created ↓	Signed In	User UID
------------	-----------	-----------	-----------	----------

2. List & Task



8. PERANCANGAN TAMPILAN ANTARMUKA



Use Case Scenario Register

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna mendaftar untuk membuat akun baru.

Pengguna	Sistem
Memilih opsi register.	Menampilkan form register.
Mengisi email dan password.	Melakukan verifikasi email sudah terdaftar atau belum.
	Jika belum, akun akan dibuat.
Melakukan login.	

Use Case Scenario Login

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna masuk ke akun menggunakan email dan password.

Pengguna	Sistem
Membuka aplikasi.	Menampilkan form login.
Mengisi email dan password.	Melakukan verifikasi email sudah terdaftar atau belum.
	Jika terdaftar, langsung menampilkan halaman utama.

Use Case Scenario Tambah List

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna membuat list baru.

Pengguna	Sistem
Memilih opsi tambah list	Menampilkan form tambah list
Mengisi judul list	Menyimpan list ke database dan menampilkannya di halaman utama.

Use Case Scenario Hapus List

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna menghapus list beserta task di dalamnya.

Pengguna	Sistem
Memilih list yang ingin dihapus.	Menampilkan pilihan edit atau hapus.
Menekan tombol hapus.	Menampilkan konfirmasi penghapusan list yang dipilih.
Menyetujui penghapusan list.	Menghapus list dan seluruh task.

Use Case Scenario Edit List

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna mengubah informasi pada list yang dipilih.

Pengguna	Sistem
Memilih list yang ingin diubah.	Menampilkan pilihan edit atau hapus.
Menekan tombol edit.	Menampilkan form edit list.
Mengubah judul list.	Memperbarui data list dalam database.

Use Case Scenario Tambah Task

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna membuat task baru.

Pengguna	Sistem
Memilih list yang ingin ditambahkan task.	Menampilkan isi dari list yang dipilih.
Menekan tombol plus (tambah task).	Menampilkan form tambah task.
Mengisi judul dan tenggat waktu.	
Menekan tombol simpan.	Menyimpan task berdasarkan list yang dipilih.

Use Case Scenario Edit Task

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna mengubah informasi pada task yang dipilih.

Pengguna	Sistem
Memilih task yang ingin diubah.	Menampilkan pilihan edit atau hapus.
Menekan tombol edit.	Menampilkan form edit task.
Mengubah judul dan tenggat waktu task.	Memperbarui data task dalam database.

Use Case Scenario Hapus Task

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna menghapus task yang tidak dibutuhkan.

Pengguna	Sistem
Memilih task yang ingin dihapus.	Menampilkan pilihan edit atau hapus.
Menekan tombol hapus.	Menampilkan konfirmasi penghapusan task yang dipilih.
Menyetujui penghapusan task.	Menghapus task yang dipilih dari database.

Use Case Scenario Menyelesaikan Task

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna menandai task yang sudah selesai.

Pengguna	Sistem
Menekan opsi selesai.	Menandai task sudah selesai (mengubah false menjadi true).
	Menampilkan task yang sudah selesai di halaman lain.

Use Case Scenario Mengatur Tenggat Waktu

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna ingin mengatur atau mengubah batas akhir dari task.

Pengguna	Sistem
Memilih task yang ingin diubah tenggatnya.	Menampilkan pilihan edit atau hapus.
Menekan tombol edit	Menampilkan form edit.
Menekan opsi atur tenggat waktu.	Menyimpan perubahan dan menampilkan tenggat waktu yang baru.

Use Case Scenario Menandai Prioritas Task

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna menandai task yang ingin dijadikan prioritas.

Pengguna	Sistem
Menekan opsi prioritas.	Menandai task sebagai prioritas (mengubah false menjadi true).
	Menampilkan task yang sudah menjadi prioritas di halaman lain.

Use Case Diagram Logout

Aktor : Pengguna

Deskripsi : Pengguna keluar dari akun di aplikasi.

Pengguna	Sistem
Menekan tombol kelola akun.	Menampilkan halaman kelola akun.
Menekan tombol keluar.	Mengakhiri sesi login pengguna dan mengarahkan ke halaman login.

Login dan Register

09:52 AM

Logo

To-do

Lorem ipsum dolor sit amet

Email

Password

SIGN IN

Register

09:52 AM

←

Logo

To-do

Lorem ipsum dolor sit amet

Email

Password

Confirm password

SIGN UP

Halaman Utama dan Halaman Task



Tampilan Penting, Rencana, dan Selesai



Tampilan Akun dan Kelola Akun



9. UJI COBA

Pengujian login pengguna

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Email dan Password tidak diisi kemudian klik tombol sign in.	Email: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan error.	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi email, dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol sign in.	Email: akuntest@gmail.com Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan error.	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisi password, dan email tidak diisi kemudian klik tombol sign in.	Email: (kosong) Password: 123456	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan error.	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisi email dan/atau password tidak sesuai, kemudian klik tombol sign in.	Email: akuntest@gmail.com Password: 098765	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan error.	Sesuai harapan	Valid
5	Mengisi email dan password dengan benar kemudian klik tombol sign in.	Email: akuntest@gmail.com Password: 123456	Sistem menerima akses dan kemudian menampilkan halaman utama.	Sesuai harapan	Valid

Pengujian tambah list

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Judul list tidak diisi kemudian klik tombol kirim.	Langsung menekan tombol kirim tanpa mengisi judul list.	Sistem menolak dan menampilkan pesan “judul tidak boleh kosong”.	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi judul list kemudian klik tombol kirim.	Menekan tombol kirim dengan judul yang sudah di isi.	Sistem menerima dan menampilkan list yang telah dibuat.	Sesuai harapan	Valid

Pengujian tambah task

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Judul dan tenggat task tidak diisi, kemudian menekan tombol kirim.	Langsung menekan tombol kirim tanpa mengisi judul dan tenggat task.	Sistem menolak karena judul tidak diisi dan menampilkan pesan “judul task tidak boleh kosong”.	Sesuai harapan	Valid
2	Menentukan tenggat task dan judul task tidak diisi, kemudian menekan tombol kirim.	Hanya mengisi tenggat waktu tanpa mengisi judul task	Sistem akan menolak karena judul tidak diisi dan menampilkan pesan “judul task tidak boleh kosong”.	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisi judul task dan tidak menentukan tenggat waktu task.	Hanya mengisi judul task tanpa menentukan tenggat waktu.	Sistem menerima dan langsung menampilkan task yang sudah dibuat karena tenggat bersifat opsional.	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisi judul task dan menentukan tenggat waktu.	Mengisi judul dan tenggat waktu task.	Sistem menerima dan langsung menampilkan task yang sudah dibuat.	Sesuai harapan	Valid

10. GitHub

<https://github.com/lchbinrelli/To-Do.git>