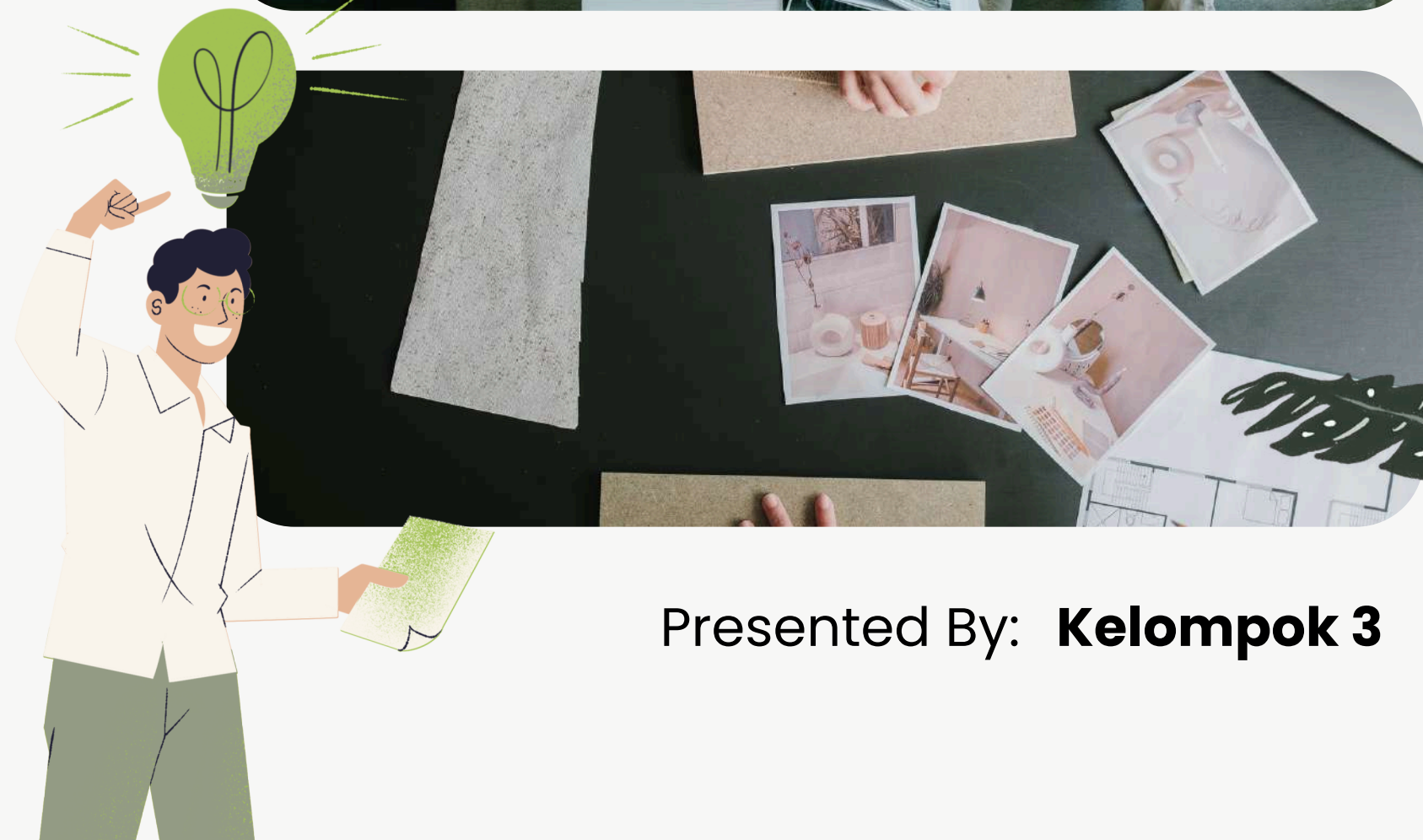


BLOG PRIBADI

PENGEMBANGAN SISTEM BACKEND

Get Started →



Presented By: **Kelompok 3**

Our Team

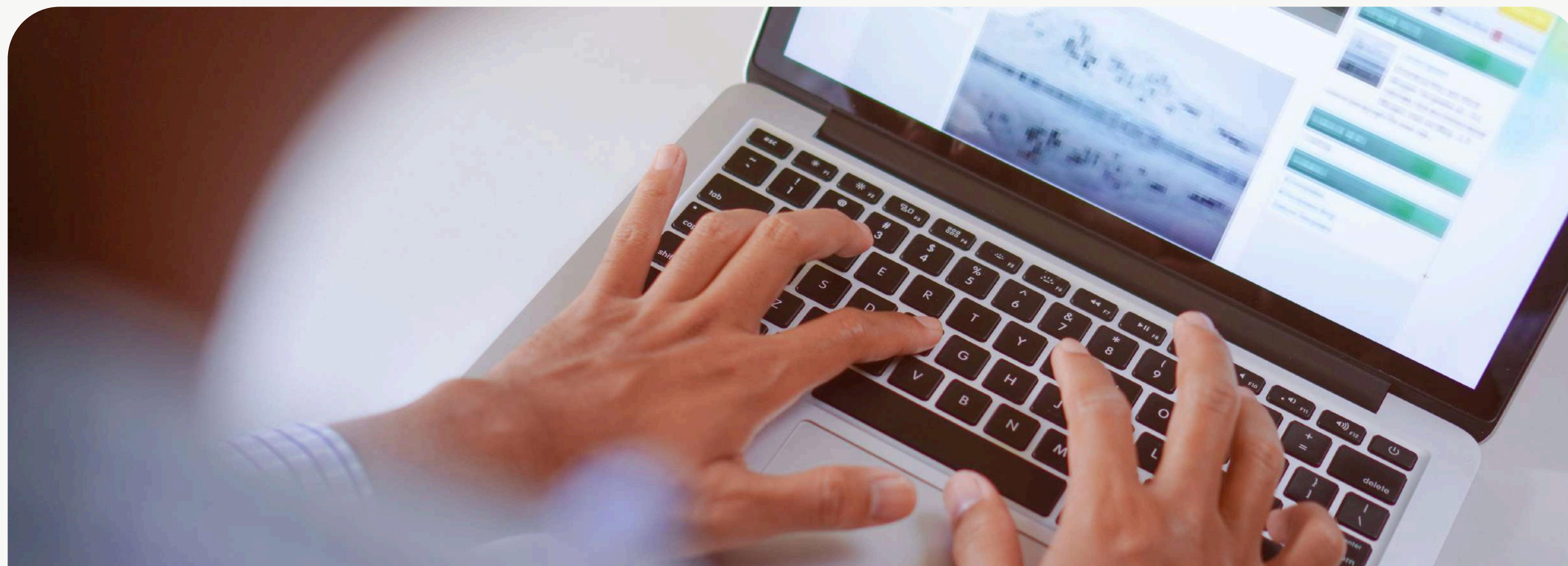
- ⌵ I PUTU MAHARDIKA (240030041)
- ⌵ I NYOMAN REYNALD ADITYA
PARMANDA (240030245)
- ⌵ MADE ELLERY KALINDA (240030341)
- ⌵ I MADE BAGUS SATRIA PAWANA
KESUMA PUTRA (240030244)
- ⌵ ALIF DZULFIKAR BAGHIS (200030710)



Blog Pribadi

PENGERTIAN

blog pribadi adalah sistem server-side yang mengelola data dan logika aplikasi blog. Tujuannya adalah menyediakan API untuk membuat, membaca, memperbarui, dan menghapus (CRUD) postingan blog, mengelola pengguna, komentar, dan autentikasi, sambil memastikan keamanan dan kinerja.



**PENGEMBANGAN
SISTEM BACKEND**

Alat dan Teknologi

- Laptop
- Discord
- FastAPI
- SQLAlchemy
- SQLite
- Pydantic
- JWT Authentication
- Python

**LINGKUNGAN PENGEMBANGAN
DARI BLOG PRIBADI**



Registrasi Pengguna

Pengguna yang belum memiliki akun dapat melakukan registrasi dengan memasukkan data berupa username dan password. Sistem akan:

- Melakukan validasi data input
- Mengenkripsi password menggunakan mekanisme hashing
- Menyimpan data pengguna ke dalam database
- Tahap ini bertujuan untuk memastikan hanya pengguna terdaftar yang dapat mengakses fitur utama aplikasi.



Login Pengguna

Pengguna yang telah terdaftar dapat melakukan login menggunakan kredensial yang valid. Jika autentikasi berhasil:

- Sistem akan menghasilkan JSON Web Token (JWT)
- Token digunakan sebagai bukti otorisasi untuk mengakses endpoint tertentu JWT ini wajib dikirimkan pada setiap request yang membutuhkan autentikasi, sehingga keamanan akses data tetap terjaga.



Manajemen Posting Blog

Setelah login, pengguna dapat mengelola posting blog dengan alur sebagai berikut:

- Membuat posting baru
- Melihat daftar seluruh posting
- Melihat detail posting
- Memperbarui posting
- Menghapus posting

Saat pengguna membuat posting:

- Sistem secara otomatis menetapkan pengguna yang sedang login sebagai author
- Informasi author (username) akan ditampilkan saat data posting diambil (GET)

Selain itu, sistem menerapkan otorisasi, sehingga:

- Pengguna hanya dapat mengedit dan menghapus posting miliknya sendiri
- Pengguna tidak dapat mengubah posting milik pengguna lain



Manajemen Kategori

Kategori digunakan untuk mengelompokkan posting blog berdasarkan topik tertentu. Setiap posting:

- Dapat memiliki satu kategori
- Kategori disimpan dalam tabel terpisah dan direlasikan dengan posting Dengan adanya kategori, data posting menjadi lebih terstruktur dan mudah dikembangkan ke fitur pencarian atau filter di masa depan.



Manajemen Komentar

Pengguna dapat memberikan komentar pada posting blog yang tersedia. Setiap komentar:

- Terhubung dengan satu posting
- Terhubung dengan satu pengguna Menyimpan informasi waktu pembuatan komentar

Fitur komentar memungkinkan interaksi antar pengguna dalam aplikasi blog.

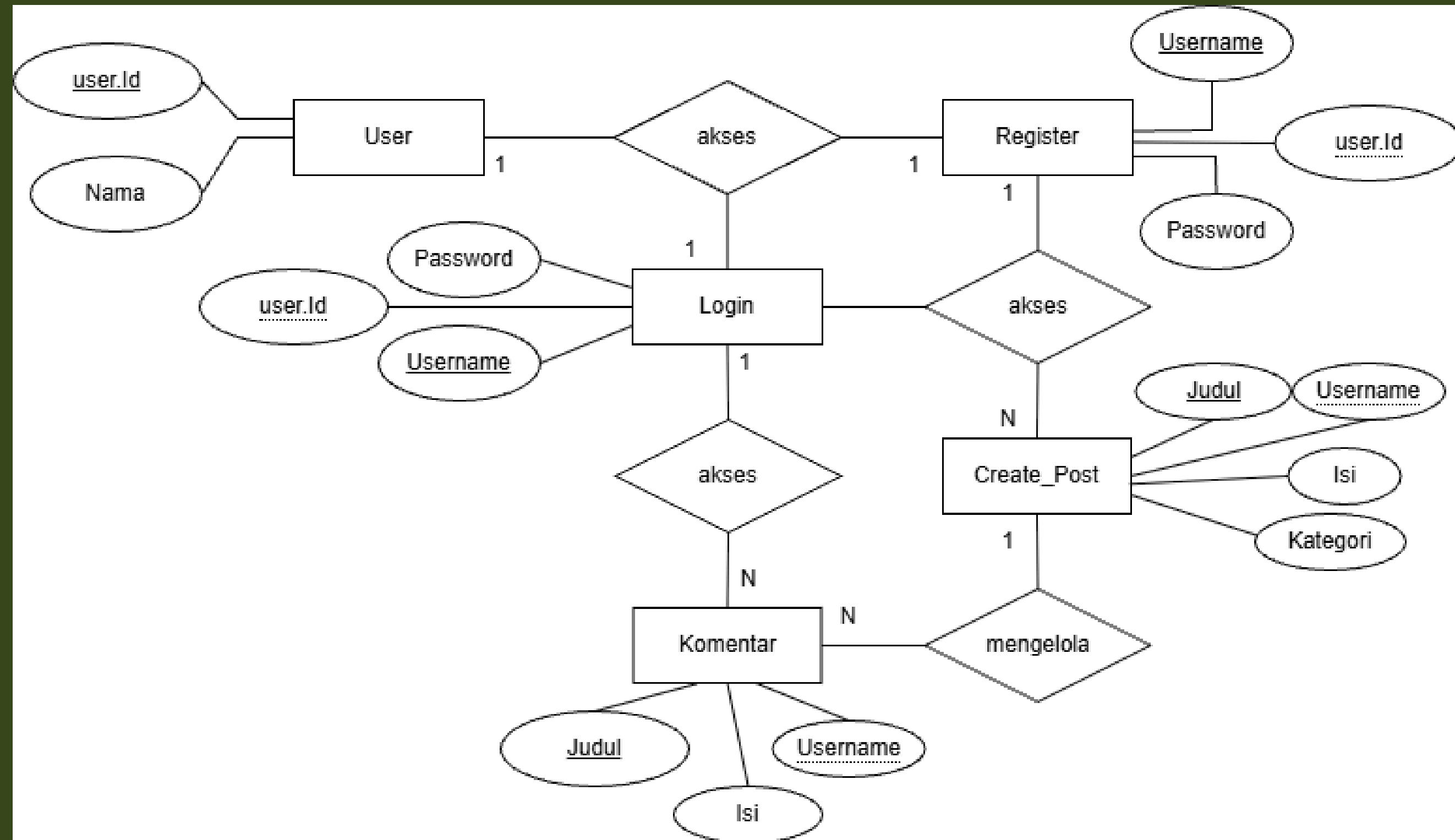


ERD Database Blog Pribadi

PENGEMBANGAN SISTEM BACKEND

ENTITY

- User >> memiliki 2 Atribut
- Register >> memiliki 3 Atribut
- Login >> memiliki 3 Atribut
- Create_Post >> memiliki 4 Atribut
- Komentar >> memiliki 3 Atribut



Struktur/ Informasi Detail Tabel Database

1. User

Field	Tipe Data	Keterangan
id	INT	Primary Key
name	VARCHAR(100)	Nama lengkap
password	VARCHAR(255)	Password terenkripsi
created_at	TIMESTAMP	Tanggal dibuat
updated_at	TIMESTAMP	Tanggal diperbarui

Struktur/ Informasi Detail Tabel Database

2. Tabel (categories)

Field	Tipe Data	Keterangan
id	INT	Primary Key Kategori
name	VARCHAR(100)	Nama kategori
created_at	TIMESTAMP	Tanggal dibuat
updated_at	TIMESTAMP	Tanggal diperbarui

Struktur/ Informasi Detail Tabel Database

3. Tabel (post)

Field	Tipe Data	Keterangan
id	INT	Primary Key Post
user.id	INT (FK)	Relasi ke users
category_id	INT (FK)	Relasi ke categories
title	VARCHAR(200)	Judul artikel
content	TEXT	Isi artikel
created_at	TIMESTAMP	Tanggal dibuat
updated_at	TIMESTAMP	Tanggal diperbarui

Struktur/ Informasi Detail Tabel Database

4. Tabel (comments)		
Field	Tipe Data	Keterangan
id	INT	Primary Key Kategori
post_id	INT (FK)	Relasi ke posts
name	VARCHAR(100)	Nama komentator
comment	TEXT	Isi komentar
created_at	TIMESTAMP	Tanggal komentar

Hasil Pengembangan

- Modul Autentikasi
- Modul Post
- Modul Kategori
- Modul Komentar
- Database dan ORM

HASIL PENGEMBANGAN



Cara Instalasi dan Menjalankan Informasi

- Clone Repository
- Membuat dan Mengaktifkan Virtual Environment
- Instalasi Dependency
- Menjalankan Server
- Akses Dokumentasi API



Thank You
So Much