



Kelompok 16

# Pinjam Ruang FT v2

**RAFI NAUFAL ARYAPUTRA**

**2306250680**

**MUHAMMAD RAIHAN MUSTOFA**

**2306161946**

**CALVIN WIRATHAMA KATOROY**

**2306242395**

**FARHAN RAMADHANI ZAKIYYANDI**

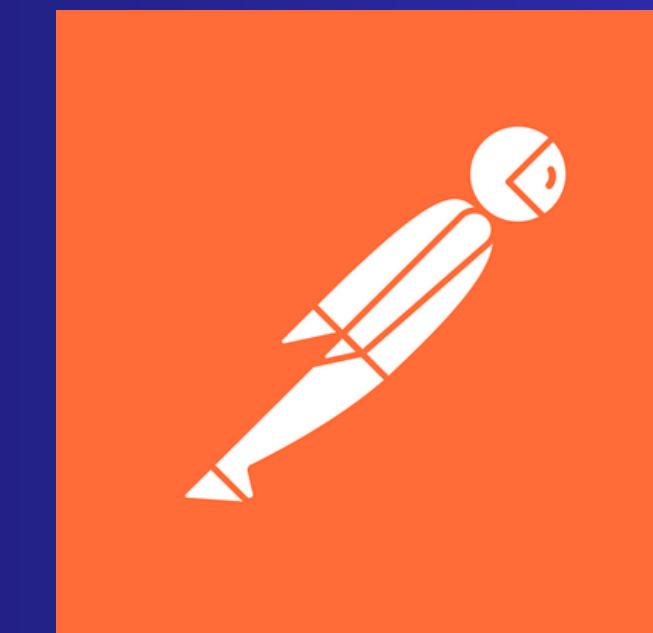
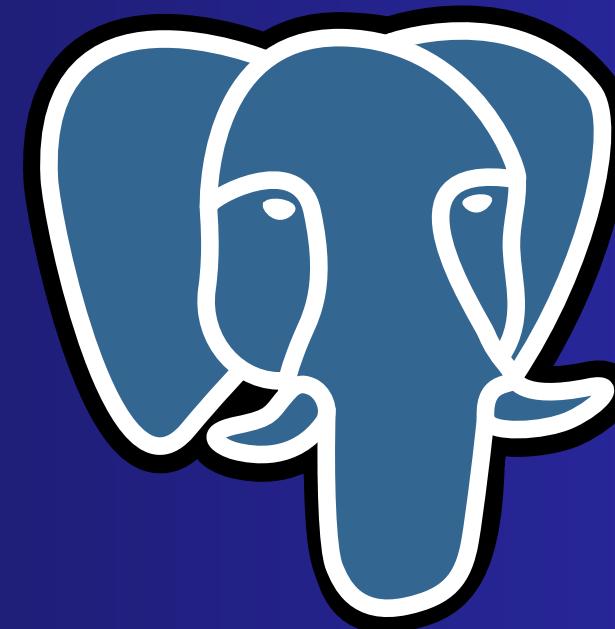
**2306220412**

# Apa itu Pinjam Ruang FT V2?

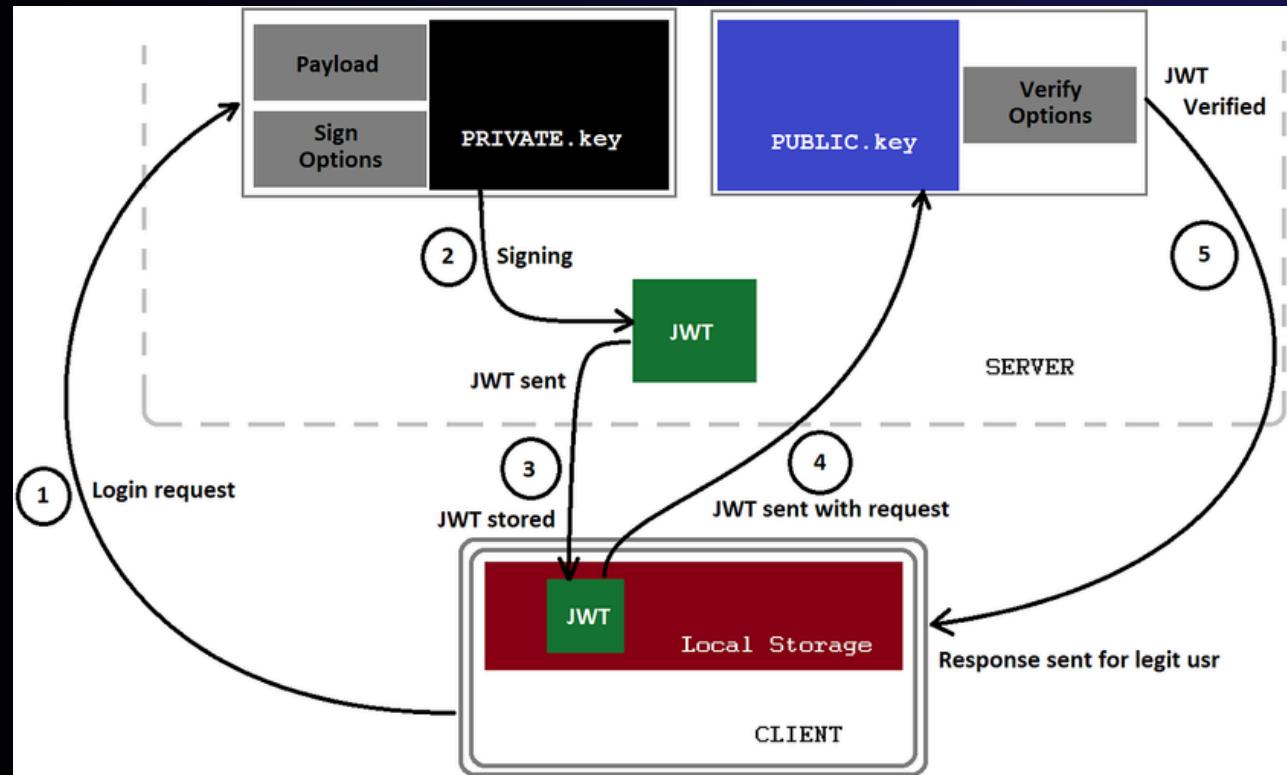


Merupakan upgrade dari website pinjam ruang FT yang masih kurang dari sisi integrasi dan visualisasi data pada web yang ada. Pada web ini, user dapat melakukan registrasi/login lalu memilih ruangan yang tersedia untuk dipinjam. Terdapat informasi seperti pada gedung k ada terdapat jumlah, nama, dan kapasitas dari masing-masing ruangan yang bisa dipinjam.

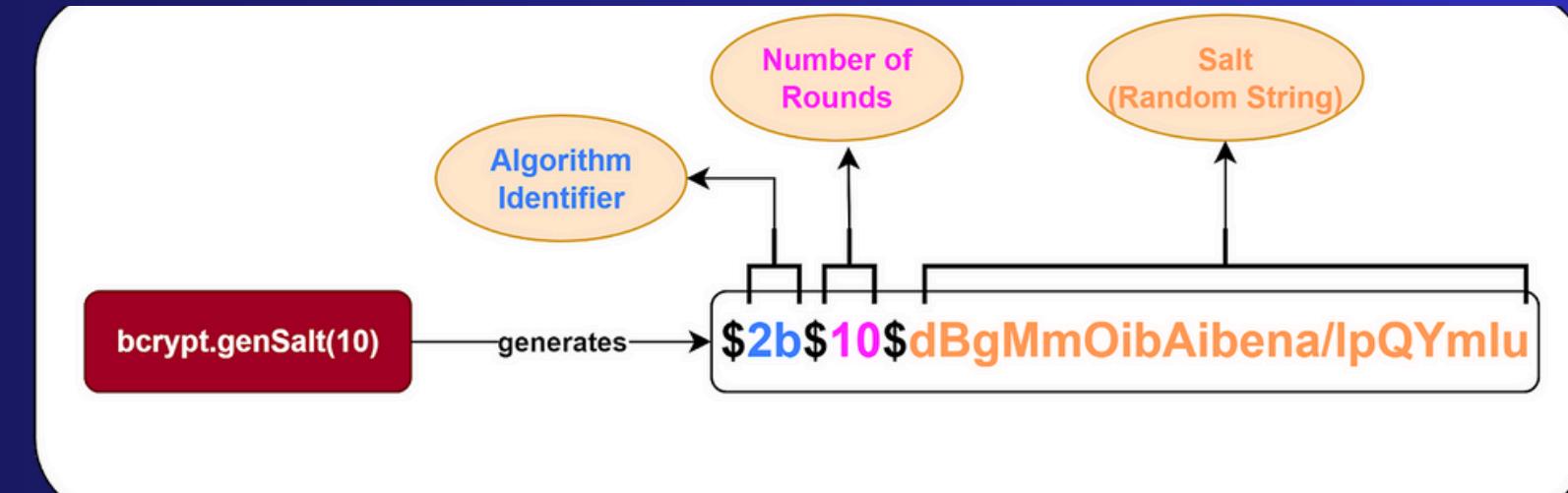
# Frameworks & Tools



# External Module



JSONWEBTOKEN



BCRYPT



.env

# Tampilan Website

Room Reservation Peta Gedung Gedung

Login Register

## Pinjam Ruang FT V2

Sistem peminjaman ruangan Fakultas Teknik yang lebih efisien, cepat, dan mudah digunakan

3 Total Gedung 4 Total Ruangan 0 Total Reservasi 0 Menunggu Persetujuan

**Fitur Utama**

- Reservasi Ruangan
- Peta Gedung
- Status Reservasi

Buat Reservasi → Lihat Peta → Lihat Status →

**Cara Kerja**

- Pilih Gedung & Ruangan
- Isi Form Reservasi
- Tunggu Persetujuan
- Gunakan Ruangan

Siap untuk membuat reservasi?

Mulai pesan ruangan sekarang dan manfaatkan fasilitas kampus dengan optimal

Login untuk Mulai

Pinjam Ruang FT V2  
Sistem Reservasi Ruangan Fakultas Teknik

Peta Gedung Daftar Gedung Reservasi Login Register

© 2025 Pinjam Ruang FT V2. All rights reserved.

## Peta Gedung

**Legenda**

- Gedung GK
- Gedung K
- Gedung S

## Daftar Gedung

Nama Gedung	Lokasi	Jumlah Ruangan	Jam Operasional
Gedung GK	Fakultas Teknik	1	08:00 - 16:00
Gedung K	Fakultas Teknik	1	08:00 - 20:00
Gedung S	Fakultas Teknik	2	08:00 - 17:00

## Login

Email

Password

Login

Don't have an account? [Register here](#)

## Register

Username

Email

Password

Confirm Password

Register as Admin

Register

Already have an account? [Login here](#)

# Tampilan Website

## Reservasiku

Semua Menunggu Disetujui Ditolak Dibatalkan

Tidak ada reservasi .

Buat Reservasi Baru

Persetujuan Reservasi

Menunggu Disetujui Ditolak Semua

ID	Nama	Ruangan	Tanggal	Waktu	Keperluan	Jumlah	Status	Aksi
2	test	Ruangan S101	31 Mei 2025	12:00:00 - 20:00:00	IME	10	Disetujui	Selesai
1	test	Ruangan GK201	31 Mei 2025	12:23:00 - 15:00:00	Apa ya	12	Ditolak	Selesai
3	test1	Ruangan GK201	29 Mei 2025	10:20:00 - 12:30:00	Hearing	30	Disetujui	Selesai
4	Rafinaryaptr	Ruangan S101	20 Mei 2025	16:00:00 - 18:00:00	Sharing Session	30	Ditolak	Selesai

## Reservasi Ruangan

Pilih Gedung

Gedung GK Lihat Peta Reservasiku

Filter Ruangan

Pencarian Cari nama ruangan... Semua Tipe Semua Kapasitas Reset Filter

Daftar Ruangan

No Image Available

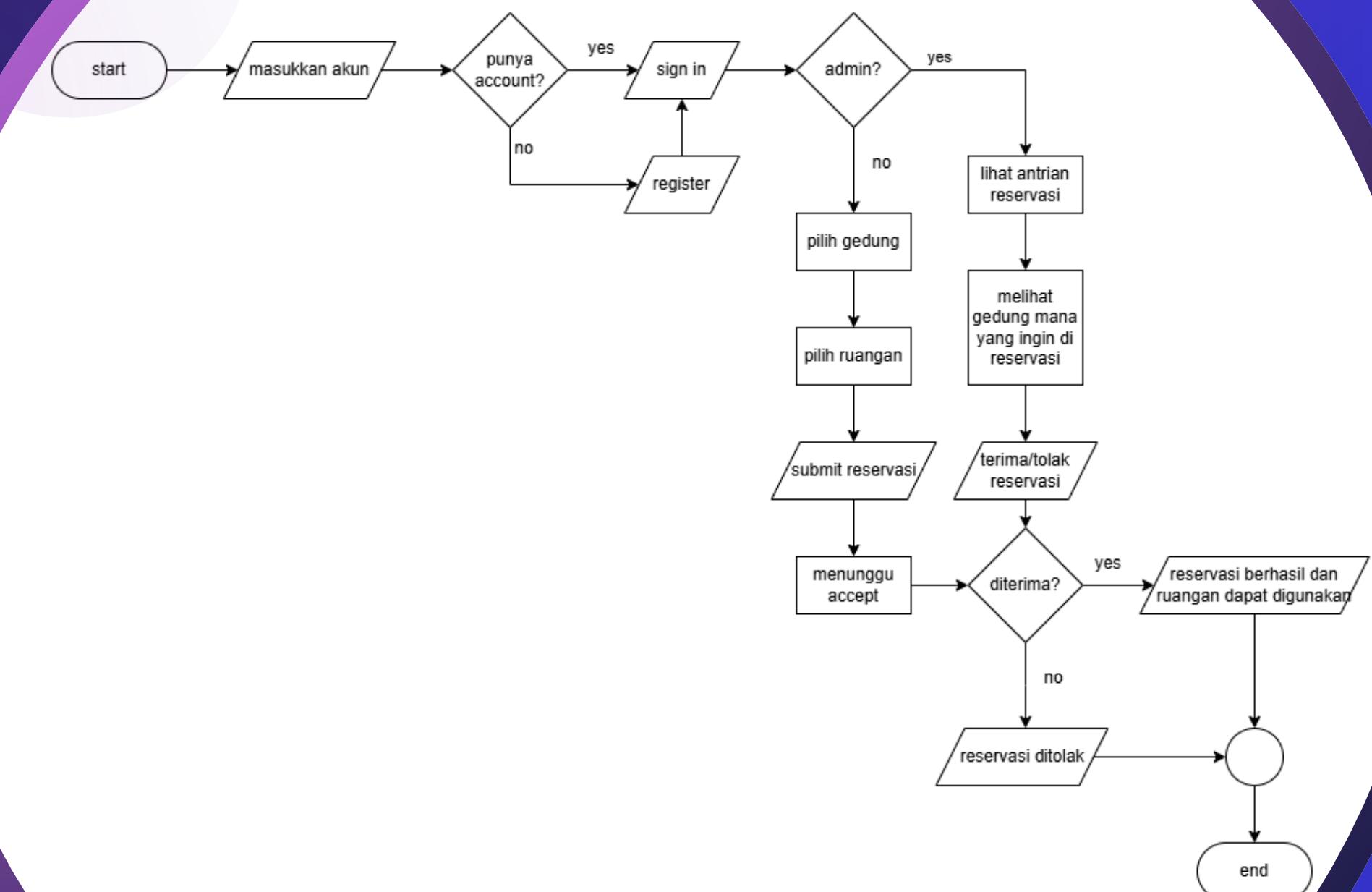
Ruangan GK201

Kapasitas: 40 orang Lantai: 2 Luas: 50 m<sup>2</sup> Tipe: Seminar

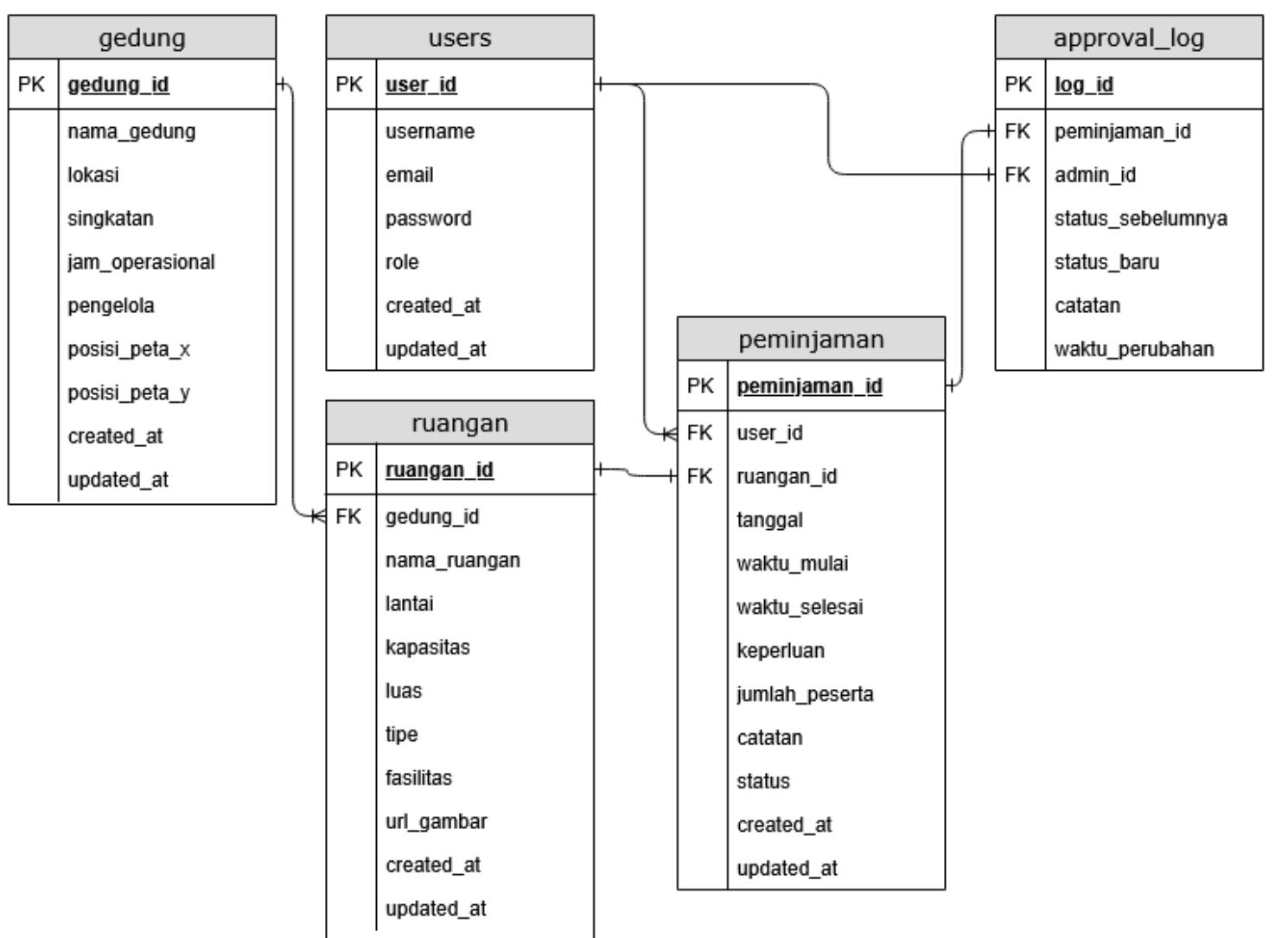
Reservasi Ruangan

# Flowchart

Flowchart tersebut menggambarkan alur sistem reservasi ruangan di Website Pinjam Ruang FT V2. Proses dimulai dengan pengguna memasukkan akun. Jika belum memiliki akun, pengguna harus mendaftar terlebih dahulu (register), sedangkan yang sudah memiliki akun bisa langsung masuk (login). Setelah masuk, sistem membedakan pengguna biasa dan admin. Pengguna biasa memilih gedung dan ruangan yang ingin direservasi, lalu mengirimkan permintaan reservasi dan menunggu konfirmasi. Sementara itu, admin dapat melihat antrean reservasi dan menentukan apakah permintaan diterima atau ditolak. Jika diterima, reservasi berhasil dan ruangan dapat digunakan; jika ditolak, sistem akan memberi tahu bahwa reservasi tidak berhasil. Proses berakhir setelah hasil reservasi ditentukan.



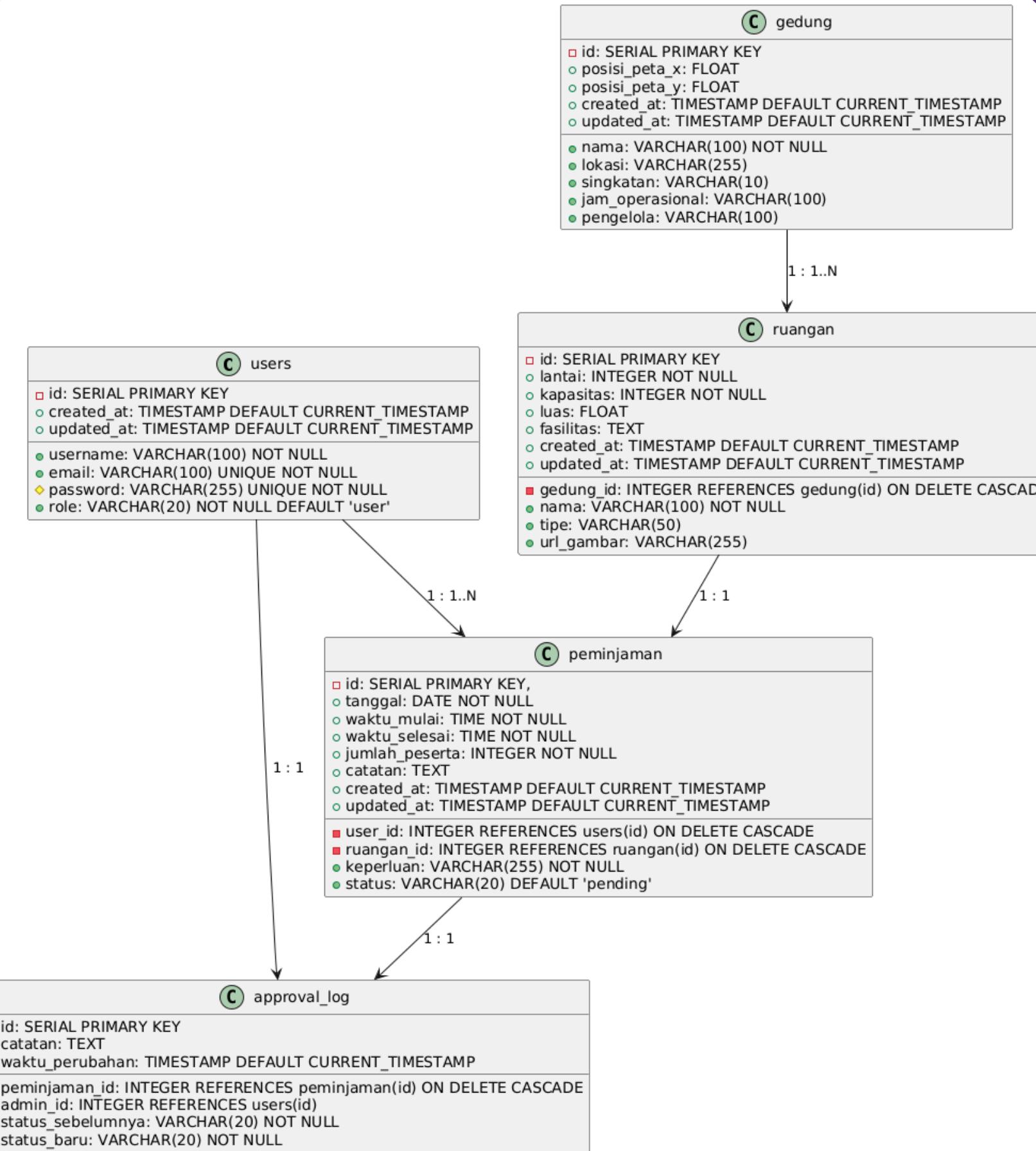
# Entity-Relationship Diagram (ERD)



Entity Relationship Diagram (ERD) di samping menggambarkan hubungan dari database Pinjam Ruang FT V2 yang melibatkan lima entitas utama: gedung, ruangan, users, peminjaman, dan approval\_log. Setiap gedung dapat memiliki banyak ruangan, dan setiap ruangan bisa dipinjam oleh pengguna (users) untuk keperluan tertentu dalam rentang waktu tertentu. Proses peminjaman tersebut dicatat dalam tabel peminjaman, yang juga mencatat status dan catatan peminjaman. Selain itu, proses persetujuan atau penolakan peminjaman oleh admin dicatat dalam tabel approval\_log, termasuk perubahan status, catatan, dan waktu perubahan.

# Unified Modeling Language (UML)

UML di samping menggambarkan struktur dan relasi antar entitas dalam website Pinjam Ruang FT V2 menggunakan notasi class diagram. Terdapat lima kelas utama: gedung, ruangan, users, peminjaman, dan approval\_log, masing-masing merepresentasikan tabel dalam basis data. Setiap entitas memiliki atribut dengan tipe data dan batasan (constraints), seperti NOT NULL, UNIQUE, dan DEFAULT. Relasi antar entitas ditunjukkan dengan garis yang menjelaskan kardinalitas (misalnya 1:N atau 1:1), seperti satu gedung memiliki banyak ruangan, satu user dapat membuat banyak peminjaman, dan satu peminjaman dapat memiliki satu log persetujuan. Diagram ini mempermudah pemahaman struktur database serta alur data antar entitas dalam sistem.



# Kesimpulan

Kesimpulan dari kerja kelompok kita adalah, menurut kita, kita telah berhasil membuat sebuah website yang merupakan peningkatan dari website pinjam ruang FT yang sebelumnya. Terdapat semua fitur-fitur dasar yang ada dalam website lama, tetapi, sekarang dengan integrasi yang lebih baik, serta memiliki tampilan yang lebih selaras dengan website-website masa kini, sehingga lebih enak bagi pembaca website. Secara keseluruhan, seorang mahasiswa yang ingin meminjam ruangan memiliki kemungkinan lebih besar untuk memakai dan menikmati memakai website ini daripada website pinjam ruang yang lama.

# Future Development

Kedepannya dalam pengembangan website ini, tidak terlalu banyak yang kemungkinan perlu ditambahkan karena sudah cukup lengkap fitur-fitur yang tersedia dalam website tersebut. Kemungkinan, fitur-fitur tersisa yang baik bila diimplementasikan ke dalam website adalah sebagai berikut:

- Sistem chat langsung ke admin-admin website, agar bisa bernegosiasi soal peminjaman ruangan dan hal-hal lain apabila terjadi halangan, seperti semua ruangan dalam satu gedung telah dipinjam.
- Sistem pembuatan ruangan oleh admin yang disertai dengan input dari gambar secara langsung dengan integrasi dengan image hosting seperti claudinary.



Kelompok 16



Terima  
Kasih  
  
Atas Perhatiannya