



Hari 5 (Jum'at) – Tugas & Presentasi



Tujuan Pembelajaran

- Mengimplementasikan aplikasi backend lengkap dengan fitur autentikasi JWT dan otorisasi middleware.
 - Menyusun struktur project menggunakan pola MVC yang rapi dan modular.
 - Mempresentasikan hasil kerja, menjelaskan arsitektur, dan mendapatkan feedback.
-



Tugas Mingguan

1. Buat Backend Authentication & Authorization API

- Kembangkan project backend dari minggu sebelumnya.
- Implementasikan alur register dan login menggunakan JWT dan bcrypt untuk hashing password.
- Buat middleware otorisasi untuk melindungi endpoint-endpoint tertentu yang hanya bisa diakses oleh pengguna terautentikasi.
- Pastikan data pengguna (termasuk password yang di-hash) tersimpan di database PostgreSQL.

2. Terapkan Struktur Folder MVC

- Refactor project backend Anda untuk mengikuti struktur folder MVC yang telah dipelajari di Hari 4.
- Pisahkan kode ke dalam layer `models/`, `controllers/`, `routes/`, dan `middlewares/`.
- Pastikan file utama (`app.js` atau `index.js`) hanya berisi setup dasar dan penggunaan router.

3. Dokumentasi Endpoint dan Proses Autentikasi

- Buat dokumentasi sederhana (misalnya, di file README.md) yang menjelaskan:
 - Endpoint yang tersedia (path, method, deskripsi).
 - Contoh request dan response untuk register, login, dan endpoint yang dilindungi.
 - Penjelasan singkat tentang bagaimana autentikasi JWT dan otorisasi middleware bekerja di aplikasi Anda.

4. Persiapan Presentasi

- Siapkan materi presentasi (slide atau penjelasan lisan) yang mencakup:
 - Gambaran umum aplikasi dan fitur autentikasi/otorisasi yang diimplementasikan.
 - Penjelasan struktur folder MVC yang digunakan.
 - Demo aplikasi menggunakan Postman/Insomnia untuk menunjukkan alur register, login, dan akses ke endpoint yang dilindungi/tidak dilindungi.
 - Tantangan yang dihadapi selama pengerjaan dan bagaimana mengatasinya.
-



Presentasi

1. Demo Aplikasi (10-15 Menit)

- Gunakan Postman atau Insomnia untuk mendemonstrasikan alur:
 - Register pengguna baru.
 - Login pengguna yang sudah terdaftar.
 - Mengakses endpoint publik (jika ada).
 - Mengakses endpoint yang dilindungi dengan JWT yang valid.
 - Mengakses endpoint yang dilindungi tanpa JWT atau dengan JWT tidak valid/expired.

2. Penjelasan Arsitektur dan Kode (10-15 Menit)

- Jelaskan struktur folder MVC yang Anda terapkan.
- Jelaskan alur request dari client, melalui router, middleware, controller, hingga model dan database, lalu kembali ke client.
- Fokus pada bagaimana JWT dibuat saat login, bagaimana middleware memverifikasi JWT, dan bagaimana bcrypt digunakan untuk password.
- Tunjukkan potongan kode kunci di setiap layer (misalnya, kode hashing di controller auth, kode verifikasi di middleware auth).

3. Diskusi dan Feedback (10-15 Menit)

- Buka sesi tanya jawab.
- Jelaskan tantangan yang dihadapi dan solusi yang ditemukan.
- Terima feedback dan saran dari mentor dan rekan-rekan.



Tips untuk Presentasi

- Latihan demo API agar berjalan lancar.
- Siapkan skenario demo (misalnya, pengguna baru, pengguna lama, akses tanpa auth).
- Jelaskan konsep teknis dengan bahasa yang mudah dipahami.
- Fokus pada "mengapa" Anda memilih pendekatan tertentu (misalnya, mengapa menggunakan bcrypt, mengapa struktur MVC).
- Bersiaplah untuk menjawab pertanyaan teknis.



Referensi

- [Postman Docs](#)
- [Insomnia Docs](#)
- [Express.js Best Practices](#)
- [Node.js Project Structure Best Practices](#)