

Rancangan Pembelajaran Mentor - Minggu 5: JavaScript Async & API

Ini adalah rancangan pembelajaran harian untuk mentor pada minggu kelima, fokus pada JavaScript Async & API.

Senin

Materi (2 jam):

- Pengenalan JavaScript asinkronus
- Promise
- async/await

Belajar Mandiri (8 jam):

- **Latihan (3 jam):**
 - Buat 3 fungsi asinkronus menggunakan Promise:
 - Simulasi delay
 - Fetch data dummy
 - Chain Promise
- **Proyek Kecil (4 jam):**
 - Tambahkan fitur asinkronus ke portofolio (galeri yang memuat gambar secara bertahap dengan Promise)
 - Buat flowchart untuk alur asinkronus
- **Review (1 jam):**
 - Uji kode Promise di browser
 - Periksa error di console
 - Validasi flowchart

Tugas Harian:

- Submit kode Promise
- Flowchart
- Portofolio dengan fitur asinkronus ke repositori Git

Selasa

Materi (2 jam):

- Fetch API
- Konsumsi API publik (JSONPlaceholder)

Belajar Mandiri (8 jam):

- **Latihan (3 jam):**
 - Buat 3 fungsi untuk mengambil data dari API publik:

- Ambil daftar pengguna
- Ambil posting
- Ambil komentar
- **Proyek Kecil (4 jam):**
 - Tambahkan fitur ke portofolio untuk menampilkan data API (daftar posting dari JSONPlaceholder)
 - Commit ke branch baru
- **Review (1 jam):**
 - Uji tampilan data di browser
 - Pastikan API responsif
 - Pastikan commit terstruktur

Tugas Harian:

- Submit kode fetch API
- Portofolio dengan data API
- Log branch

Rabu

Materi (2 jam):

- Error handling untuk async
- try/catch
- Status response API

Belajar Mandiri (8 jam):

- **Latihan (3 jam):**
 - Tambahkan error handling ke 3 fungsi fetch API dari Selasa:
 - Tangani 404
 - Tangani timeout
 - Tangani network error
- **Proyek Kecil (4 jam):**
 - Perbarui portofolio dengan error handling untuk fitur API
 - Tampilkan pesan error jika API gagal
 - Buat flowchart untuk alur error
- **Review (1 jam):**
 - Uji skenario gagal (API offline)
 - Validasi flowchart
 - Validasi kode

Tugas Harian:

- Submit kode error handling
- Flowchart
- Portofolio dengan fitur error

Kamis

Materi (2 jam):

- API dan flowchart aplikasi berbasis API
- Desain RESTful

Belajar Mandiri (8 jam):

- **Latihan (3 jam):**
 - Buat flowchart untuk aplikasi berbasis API (sistem manajemen tugas)
 - Implementasikan 2 endpoint dummy dengan JSON
- **Proyek Kecil (4 jam):**
 - Integrasikan API publik ke portofolio (tampilkan data cuaca dari OpenWeatherMap)
 - Push ke GitHub dengan pull request
- **Review (1 jam):**
 - Uji integrasi API
 - Periksa pull request
 - Periksa flowchart untuk kejelasan

Tugas Harian:

- Submit flowchart
- Kode API
- Link pull request
- Portofolio dengan fitur API

Jumat (Ujian):

- **Ujian Praktik (5 jam):**
 - Buat aplikasi kecil (daftar tugas dari API publik) menggunakan:
 - async/await
 - Error handling
 - Kelola kode dengan Git:
 - Buat branch
 - 5 commit
 - Push ke GitHub
 - Buat pull request
 - Sertakan flowchart proses
- **Persiapan Presentasi (3 jam):**
 - Validasi kode
 - Validasi flowchart
 - Validasi repositori
 - Siapkan slide untuk demo dan penjelasan
- Sabtu: Presentasi hasil ujian

Tugas Mingguan:

- Kembangkan portofolio dengan fitur berbasis API:
 - Daftar posting atau data cuaca

- Kelola dengan Git:
 - Branch
 - Merge
 - Pull request
- Unggah ke GitHub dengan README yang menjelaskan fitur API

Catatan:

- **Koneksi dengan Minggu Sebelumnya:** Portofolio terus dikembangkan dengan menambahkan fitur asinkronus dan integrasi API, dikelola dengan Git untuk praktik profesional.
- **Intensitas Lebih Berat:** Latihan mencakup lebih banyak skenario (chain Promise, error handling, endpoint dummy), proyek kecil mengintegrasikan API publik, dan pull request ditambahkan untuk simulasi kolaborasi.
- **Flowchart:** Digunakan untuk memperkuat pemahaman alur asinkronus dan aplikasi berbasis API.
- **Git:** Memperluas penggunaan dengan branch, commit terstruktur, dan pull request.