

Rancangan Pembelajaran Mentor - Minggu 3: JavaScript Lanjutan & Algoritma Dasar

Ini adalah rancangan pembelajaran harian untuk mentor pada minggu ketiga, fokus pada JavaScript Lanjutan dan Algoritma Dasar.

Senin

- **Materi (2 jam):** JavaScript array method (map, filter, reduce), object.
- **Belajar Mandiri (8 jam):**
 - Latihan (3 jam): Buat 3 fungsi menggunakan array method (misalnya, filter item berdasarkan kategori, map untuk transformasi data).
 - Proyek Kecil (4 jam): Tambahkan fitur daftar proyek dinamis ke portofolio menggunakan array method (misalnya, filter proyek berdasarkan status).
 - Review (1 jam): Periksa kode untuk error, uji fungsi di console browser.
- **Tugas Harian:** Submit kode array method dan portofolio dengan daftar dinamis.

Selasa

- **Materi (2 jam):** Pengenalan algoritma, flowchart dasar, logika pemrograman.
- **Belajar Mandiri (8 jam):**
 - Latihan (3 jam): Buat flowchart untuk proses sederhana (misalnya, validasi form login) dan implementasikan dalam JavaScript.
 - Proyek Kecil (4 jam): Tambahkan validasi form ke portofolio (misalnya, validasi input email pada form kontak) dengan flowchart pendukung.
 - Review (1 jam): Uji flowchart dan kode, pastikan logika benar.
- **Tugas Harian:** Submit flowchart dan portofolio dengan validasi form.

Rabu

- **Materi (2 jam):** Algoritma pencarian (linear search), kompleksitas dasar.
- **Belajar Mandiri (8 jam):**
 - Latihan (3 jam): Implementasikan linear search untuk mencari data dalam array (misalnya, cari proyek berdasarkan nama).
 - Proyek Kecil (4 jam): Tambahkan fitur pencarian ke portofolio (misalnya, cari proyek dalam daftar dinamis).
 - Review (1 jam): Optimalkan kode pencarian, uji performa dengan data besar.
- **Tugas Harian:** Submit kode linear search dan portofolio dengan fitur pencarian.

Kamis

- **Materi (2 jam):** Algoritma pengurutan (bubble sort), flowchart untuk alur aplikasi.
- **Belajar Mandiri (8 jam):**
 - Latihan (3 jam): Implementasikan bubble sort untuk mengurutkan array (misalnya, urutkan daftar proyek berdasarkan tanggal).

- **Proyek Kecil (4 jam):** Tambahkan fitur pengurutan ke portofolio (misalnya, urutkan daftar proyek), buat flowchart untuk proses ini.
- **Review (1 jam):** Validasi kode dan flowchart, periksa efisiensi.
- **Tugas Harian:** Submit kode bubble sort, flowchart, dan portofolio dengan fitur pengurutan.

Jumat (Ujian):

- **Ujian Praktik (5 jam):** Buat halaman web interaktif dengan fitur pencarian dan pengurutan data menggunakan JavaScript, lengkap dengan flowchart proses.
- **Persiapan Presentasi (3 jam):** Validasi kode, siapkan penjelasan singkat dan demo.
- **Sabtu:** Presentasi hasil ujian.
- **Tugas Mingguan:** Kembangkan portofolio dengan fitur daftar dinamis, pencarian, dan pengurutan, diunggah ke repositori Git.

Catatan:

- **Koneksi dengan Minggu Sebelumnya:** Portofolio terus dikembangkan dengan menambahkan interaktivitas JavaScript lanjutan dan logika algoritma, memastikan progres bertahap.
- **Algoritma & Flowchart:** Diperkenalkan secara praktis dengan implementasi sederhana (linear search, bubble sort) dan flowchart untuk memperkuat logika.
- **Intensitas:** Latihan (3 jam) fokus pada keterampilan inti, proyek kecil (4 jam) mengintegrasikan materi ke portofolio, dan review (1 jam) memastikan kualitas.
- **Git:** Tetap menggunakan commit lokal untuk membiasakan version control.