Soal Tes Praktek - Tingkat Advanced

Berikut adalah soal tes praktek untuk posisi pengembang dengan bidang React JS, Vue JS, Node.js, dan MongoDB. Kesulitan soal berada pada tingkat advanced. Pastikan Anda menyelesaikan setiap bagian sesuai instruksi.

1. Sistem Manajemen Tugas Tim

Buat aplikasi sistem manajemen tugas tim dengan ketentuan berikut:

React JS:

- Buat antarmuka untuk menambahkan, memperbarui, dan menghapus tugas.
- Gunakan Redux Toolkit untuk manajemen state.
- Gunakan React Router untuk navigasi antar halaman (Dashboard, Detail Tugas, dan Pengaturan).

Vue IS:

- Buat halaman untuk melihat tugas per anggota tim.
- Gunakan Vuex atau Pinia untuk manajemen state.
- Implementasikan dynamic components untuk menampilkan kartu tugas dengan kategori yang berbeda.

Node.js:

- Buat API RESTful dengan fitur CRUD untuk data tugas.
- Gunakan Express.js sebagai framework backend.
- Implementasikan autentikasi JWT untuk melindungi API.

MongoDB:

- Buat model database untuk menyimpan data tugas (Judul, Deskripsi, Anggota Tim, Status, Tanggal Deadline).
- Buat indeks untuk mengoptimalkan pencarian berdasarkan anggota tim dan status.

2. Aplikasi Marketplace Produk Digital

Buat aplikasi marketplace untuk produk digital dengan ketentuan berikut:

React IS:

- Buat halaman daftar produk dengan fitur pencarian dan filter (kategori, harga, rating).
- Implementasikan infinite scrolling untuk memuat produk secara dinamis.
- Gunakan React Query untuk pengelolaan data API.

Vue JS:

- Buat halaman checkout dengan validasi input secara real-time.
- Gunakan Composition API untuk modularitas kode.
- Implementasikan animasi dengan Vue Transition untuk interaksi UI.

Node.js:

- Buat API untuk mengelola produk, kategori, dan transaksi.
- Implementasikan otorisasi berbasis peran (Admin, Penjual, Pembeli).
- $\hbox{-} Tambahkan \ middle ware \ untuk \ logging \ aktivitas \ API.$

MongoDB:

- Buat model database untuk menyimpan data produk, pengguna, transaksi, dan kategori.
- Gunakan agregasi untuk menghitung total penjualan per produk dan statistik pengguna.