**Tugas Pertemuan 3:**

**1. Analisis Komponen CPU dan Perannya dalam Sistem Komputer:**

Jelaskan secara mendalam komponen utama CPU (ALU, Register, Bus, dan Control Unit) serta bagaimana masing-masing komponen tersebut berkontribusi terhadap kinerja keseluruhan CPU dalam menjalankan instruksi. Berikan contoh konkret dari alur kerja CPU, mulai dari pengambilan instruksi (fetch) hingga eksekusi (execute).

**2. Peran Memori dalam Meningkatkan Kinerja Komputer:**

Bandingkan dan analisis peran memori primer (RAM, cache) dan memori sekunder (hard drive, SSD) dalam sistem komputer. Bagaimana masing-masing jenis memori ini mempengaruhi kinerja sistem secara keseluruhan? Sertakan juga analisis bagaimana memori bekerja bersama CPU untuk menjalankan program secara efisien.

**3. Interaksi antara Perangkat Input/Output (I/O) dengan CPU dan Memori:**

Jelaskan bagaimana perangkat input dan output berinteraksi dengan CPU dan memori dalam proses komputasi. Analisislah jalur komunikasi antar komponen ini (misalnya, melalui bus), dan berikan contoh alur kerja yang melibatkan perangkat input, CPU, memori, dan perangkat output dalam menyelesaikan satu tugas komputasi.

**Rubrik Penilaian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kriteria | Skor Maksimal | Deskripsi Penilaian |
| Pemahaman Konsep | 30 | - Pemahaman mendalam tentang komponen komputer (CPU, memori, I/O). |
|  |  | - Menyajikan penjelasan yang akurat, lengkap, dan sesuai dengan materi yang diajarkan. |
| Analisis dan Argumentasi | 30 | - Analisis yang mendalam, menunjukkan pemahaman tentang hubungan antar komponen komputer. |
|  |  | - Menyajikan argumen logis yang didukung oleh contoh konkret dan aplikasi nyata. |
| Struktur dan Penyampaian Jawaban | 20 | - Jawaban disusun secara logis dan sistematis. |
|  |  | - Penggunaan istilah teknis sesuai dengan konteks dan materi. |
| Originalitas dan Kreativitas | 10 | - Jawaban menunjukkan pendekatan yang unik atau perspektif baru dalam analisis. |
|  |  | - Menunjukkan kreativitas dalam mengaitkan teori dengan aplikasi atau contoh kasus nyata. |
| Referensi dan Dukungan Teori | 10 | - Menggunakan referensi yang relevan dan terbaru. |
|  |  | - Mengutip dan merujuk sumber-sumber terpercaya untuk mendukung jawaban dan analisis. |