

LAPORAN PRAKTIKUM ARSITEKTUR DAN ORGANISASI KOMPUTER

INTRODUCTION TO COMPUTER AND ORGANIZATION



**Jody Edriano Pangaribuan
11323025
DIII-Teknologi Informasi**

**INSTITUT TEKNOLOGI DEL
FAKULTAS VOKASI
TAHUN AJARAN 2023/2024**

Introduction to Computer and Organization

Minggu/Sesi	:	II/2
Kode Mata Kuliah	:	1031103
Nama Mata Kuliah	:	ARSITEKTUR DAN ORGANISASI KOMPUTER
Setoran	:	Softcopy
Batas Waktu Setoran	:	Jumat, 15 September 2023, 10:00 AM
Tujuan	:	Mampu menganalisa informasi yang ditampilkan pada System Information and System Configuration Komputer

Petunjuk

1. Laporan praktikum dikerjakan secara individu (tidak berkelompok)
2. Laporan praktikum akan dikirimkan pada hari praktikum melalui e-course dan mengikuti format yang telah disediakan sebelumnya
3. Tidak ada toleransi keterlambatan, jika terlambat maka akan terjadi pengurangan nilai.
4. Dalam pengerjaan laporan praktikum, dilarang keras melakukan plagiasi (mencontek).

Arsitektur dan Organisasi Komputer

1. Apa yang dimaksud dengan :

a. Data Processing

b. Data Storage

- Short term storage
- Long term storage

c. Data movement

- I/O for devices directly connectef (peripherals)
- Data communication for moving data over long distance

d. Control

- External (user)
- Internal (manage resources)

Jawab :

a. Data Processing

Data processing adalah metode pengumpulan data mentah dan menerjemahkannya ke dalam informasi yang dapat digunakan.

b. Data Storage (penyimpanan data)

- **Short Term Storage (Penyimpanan Jangka Pendek):** Ini adalah tempat Anda menyimpan sesuatu untuk waktu yang singkat, seperti beberapa hari atau minggu. Misalnya, menyimpan makanan dalam lemari es untuk dimakan dalam beberapa hari adalah contoh short-term storage. Data di RAM komputer juga termasuk dalam kategori ini karena hanya sementara tersimpan saat komputer berjalan.
- **Long Term Storage (Penyimpanan Jangka Panjang):** Ini adalah tempat Anda menyimpan sesuatu untuk waktu yang lama, seperti bulanan atau bahkan bertahun-tahun. Contohnya adalah menyimpan barang berharga di brankas selama bertahun-tahun atau menyimpan foto digital di hard drive selama beberapa tahun.

c. Data Movement

- **I/O for devices directly connectef (peripherals)**

I/O (Input/Output) untuk perangkat yang terhubung langsung ke komputer, sering disebut periferal, mengacu pada proses interaksi dan pertukaran data antara sistem komputer dan perangkat keras atau periferal eksternal. Periferal ini dapat mencakup berbagai perangkat seperti keyboard, mouse, printer, perangkat penyimpanan eksternal, monitor, dan banyak lagi. Istilah "terhubung langsung" menyiratkan bahwa periferal ini terhubung secara fisik ke sistem komputer.

Kesimpulannya, I/O untuk perangkat yang terhubung langsung ke komputer, atau periferal, mencakup interaksi antara sistem komputer dan perangkat keras eksternal. Interaksi ini melibatkan pertukaran data, sinkronisasi, dan seringkali memerlukan driver perangkat untuk memfasilitasi komunikasi. Ini memainkan peran penting dalam memungkinkan pengguna memasukkan perintah, menerima output, dan memperluas fungsionalitas sistem komputer dengan menghubungkan berbagai jenis perangkat.

- **Data communication for moving data over long distance**

Proses pengiriman informasi digital atau data antara dua atau lebih lokasi yang terpisah secara geografis dan seringkali berjarak jauh satu sama lain. Jenis transmisi data ini penting untuk berbagai aplikasi, termasuk telekomunikasi, internet, penginderaan jarak jauh, dan lainnya.

Kesimpulannya, komunikasi data untuk pengiriman data jarak jauh melibatkan transmisi informasi digital antara lokasi yang terpisah secara geografis. Hal ini melibatkan berbagai media, protokol, dan teknologi untuk memastikan transfer data yang andal, aman, dan efisien dalam jarak yang jauh, yang memungkinkan berbagai layanan komunikasi dan berbagi informasi modern.

d. Control

- **External (user)**

Dapat merujuk kepada pengguna akhir yang menggunakan perangkat lunak (software) atau aplikasi yang dikembangkan oleh entitas tertentu. Mereka adalah pengguna yang berinteraksi dengan aplikasi tersebut, mengirim

masuk, dan menerima keluaran dari sistem tanpa perlu terlibat dalam pengembangan atau operasi aplikasi tersebut.

- **Internal (manage resources)**

Di dalam suatu organisasi, seorang pemimpin dapat memberikan pengawasan kepada stafnya secara langsung, namun semakin besar suatu organisasi nirlaba, tentu saja penyampaian informasi dan koordinasi menjadi lebih kompleks karena organisasi terbagi menjadi beberapa macam bagian dengan tanggung jawabnya masing-masing, misalnya bagian keuangan, komunikasi, dsb.

2. Jelaskan masing-masing kata kunci dibagian key-terms berikut :

- **Arithmetic and Logic Unit (ALU)**
- **Central Processing Unit (CPU)**
- **Computer Architecture**
- **Computer Organization**
- **Control Unit**
- **Input-Output (I/O)**
- **Main Memory**
- **Processor**
- **Registers**
- **System Bus**

Jawab :

Arithmetic and Logic Unit (ALU)

ALU adalah salah satu komponen utama dalam unit pemrosesan pusat (CPU) dalam komputer. Ini adalah bagian dari CPU yang bertanggung jawab untuk melakukan operasi aritmatika (matematika) dan operasi logika (perbandingan) pada data yang masuk, yang merupakan bagian kunci dalam pemrosesan data dalam komputer.

ALU merupakan komponen penting dalam CPU karena bertanggung jawab atas sebagian besar operasi pemrosesan yang terjadi dalam komputer. Kemampuan ALU untuk melakukan operasi aritmatika dan logika dengan cepat dan tepat adalah inti dari kemampuan komputasi komputer modern. ALU bekerja berulang kali untuk mengeksekusi

instruksi-instruksi program komputer, memungkinkan komputer untuk melakukan berbagai tugas dari perhitungan sederhana hingga pemrosesan data yang kompleks.

Central Processing Unit (CPU)

Juga dikenal sebagai prosesor atau mikroprosesor, adalah salah satu komponen terpenting dalam komputer. CPU adalah otak komputer yang bertanggung jawab atas eksekusi instruksi-instruksi program, pengolahan data, dan koordinasi seluruh operasi komputer. Ini adalah pusat dari sistem komputer dan memainkan peran kunci dalam menjalankan berbagai tugas komputasi.

CPU bekerja berdasarkan prinsip eksekusi beruntun instruksi (fetch-execute cycle), di mana ia secara berulang-ulang mengambil instruksi dari memori, menguraikannya, dan menjalankan instruksi tersebut. CPU juga berkomunikasi dengan perangkat keras lainnya dalam sistem, seperti perangkat penyimpanan dan kartu grafis, untuk melakukan berbagai tugas komputasi yang diperlukan oleh pengguna atau aplikasi. CPU adalah inti dari komputer dan memiliki peran sentral dalam menjalankan semua operasi komputasi.

Computer Architecture

Arsitektur komputer adalah desain dan struktur keseluruhan dari suatu sistem komputer, termasuk komponen fisik dan organisasi fungsional yang memungkinkan komputer untuk beroperasi dan menjalankan perangkat lunak serta melakukan berbagai tugas komputasi. Arsitektur komputer adalah dasar yang mendasari untuk perancangan, pengembangan, dan pemahaman komputer.

Arsitektur komputer merupakan dasar yang penting dalam pengembangan dan pemahaman komputer. Berbagai arsitektur komputer telah dikembangkan sepanjang sejarah komputasi, dan masing-masing memiliki karakteristik unik yang memengaruhi kinerja dan kemampuan sistem. Beberapa arsitektur komputer terkenal termasuk arsitektur von Neumann, arsitektur Harvard, dan arsitektur RISC (Reduced Instruction Set Computer), yang masing-masing memiliki pendekatan yang berbeda dalam mengorganisasi dan menjalankan instruksi dan data komputer.

Computer Organization

Struktur fisik dan fungsional dari komputer, termasuk cara komponen-komponennya diatur, terhubung, dan berinteraksi untuk menjalankan tugas-tugas

komputasi. Ini adalah aspek konkret dari arsitektur komputer dan membahas hal-hal seperti perangkat keras, pengaturan fisik, dan tata letak komponen. Organisasi komputer berkaitan erat dengan cara sistem mengelola data dan instruksi serta berinteraksi dengan periferal dan memori.

Perbedaan dalam computer organization dapat memengaruhi kinerja dan kemampuan suatu sistem komputer. Organisasi komputer yang baik dapat meningkatkan efisiensi, throughput, dan fleksibilitas sistem, sementara organisasi yang buruk dapat menghambat kinerja dan pertumbuhan sistem. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang computer organization adalah penting dalam perancangan, pengembangan, dan pemeliharaan komputer dan sistem komputer.

Control Unit

Control Unit (Unit Kendali) adalah salah satu komponen utama dalam Central Processing Unit (CPU) komputer. Unit Kendali bertanggung jawab atas pengendalian eksekusi instruksi-instruksi program dalam komputer, termasuk mengambil instruksi, menguraikannya, mengatur operasi yang sesuai dalam Arithmetic and Logic Unit (ALU) dan mengoordinasikan operasi CPU secara keseluruhan. Fungsi utama Control Unit adalah untuk memastikan bahwa instruksi-instruksi program dieksekusi dengan benar sesuai dengan urutan yang ditentukan.

Unit Kendali merupakan elemen penting dalam pemrosesan instruksi komputer dan memainkan peran sentral dalam menjalankan program-program yang beragam dalam komputer. Ini memastikan bahwa instruksi-instruksi program dieksekusi dengan benar sesuai dengan urutan yang ditentukan, yang pada akhirnya menghasilkan hasil yang diinginkan oleh pengguna atau perangkat lunak yang berjalan di komputer.

Input-Output (I/O)

Input dan Output, yang biasa disingkat sebagai I/O, adalah dua konsep penting dalam komputasi yang mengacu pada proses berkomunikasi antara komputer (atau perangkat komputer) dengan dunia luar. Input adalah semua data atau informasi yang masuk ke dalam sistem komputer, sedangkan Output adalah semua data atau informasi

yang dikeluarkan oleh sistem komputer. Dalam konteks komputasi, input dan output adalah cara utama komputer berinteraksi dengan pengguna dan lingkungannya.

Dalam komputasi modern, Input dan Output sangat penting karena mereka memungkinkan komunikasi dua arah antara komputer dan pengguna atau perangkat lain. Teknik Input dan Output yang efisien dan efektif adalah bagian integral dari desain sistem komputer dan pengembangan perangkat lunak karena mereka memengaruhi pengalaman pengguna dan fungsionalitas sistem secara keseluruhan.

Main Memory

Main memory, atau sering disebut juga RAM (Random Access Memory), adalah salah satu jenis memori komputer yang digunakan untuk menyimpan data dan program yang sedang aktif digunakan oleh komputer saat ini. Ini adalah bagian penting dari sistem komputer karena memungkinkan komputer untuk dengan cepat mengakses dan membaca data yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi dan proses komputasi.

Dalam kesimpulan, main memory atau RAM adalah jenis memori komputer yang digunakan untuk menyimpan data dan program yang sedang aktif digunakan oleh komputer. Ini adalah komponen penting dalam sistem komputer karena memungkinkan akses cepat dan langsung ke data yang diperlukan oleh CPU untuk menjalankan berbagai tugas.

Processor

Processor atau pun yang dikenal dengan CPU adalah komponen inti dalam komputer yang bertanggung jawab atas eksekusi instruksi-instruksi komputer dan pengolahan data. Ini adalah otak komputer yang mengendalikan berbagai operasi dan tugas yang dilakukan oleh sistem. Processor menerima instruksi dari memori, memprosesnya, dan menghasilkan keluaran sesuai dengan instruksi tersebut.

Registers

Dalam konteks komputer dan arsitektur komputer, "registers" adalah lokasi penyimpanan kecil yang terdapat dalam unit pemrosesan sentral (CPU) komputer.

Dalam inti pemrosesan komputer, registers memainkan peran kunci dalam mendukung eksekusi program dan operasi matematika. Registers yang cepat dan efisien adalah salah satu faktor yang memengaruhi kinerja CPU dan sistem komputer secara keseluruhan.

System Bus

System bus (bus sistem) adalah saluran komunikasi yang menghubungkan berbagai komponen utama dalam sebuah sistem komputer. Ini adalah jalur komunikasi yang memungkinkan berbagai bagian dalam komputer, seperti CPU (Central Processing Unit), memori, kartu grafis, kartu suara, dan perangkat lainnya, untuk saling berkomunikasi dan berbagi data. System bus merupakan bagian penting dalam arsitektur komputer karena memungkinkan seluruh komponen sistem berinteraksi satu sama lain.

System bus adalah bagian vital dari struktur komunikasi dalam sebuah komputer, memungkinkan berbagai komponen bekerja bersama untuk menjalankan tugas-tugas yang diberikan oleh pengguna atau sistem operasi. Kecepatan, lebar, dan efisiensi bus sistem berkontribusi pada kinerja keseluruhan sistem komputer.

3. Perbedaan antara : Organisasi Komputer dan Arsitektur Komputer?

Jawab :

Arsitektur komputer mengacu pada atribut-atribut dari suatu sistem yang visible untuk programmer atau dengan kata lain atribut-atribut yang memiliki dampak langsung pada logis pelaksanaan program. Sedangkan, Organisasi komputer mengacu pada unit-unit operasional dan interkoneksi mereka yang menyadari spesifikasi arsitektur.

4. Perbedaan antara : Computer Structure dan Computer Function?

Jawab :

Komputer Struktur (Structure Function) mengacu pada komponen fisik dan organisasi perangkat keras dalam sebuah sistem komputer. Ini mencakup bagaimana CPU, memori, penyimpanan, bus sistem, perangkat input/output, dan komponen lainnya tersusun dan terhubung dalam sistem komputer.

Sedangkan, Fungsi Komputer (Computer Function) mengacu pada tugas-tugas dan operasi yang dapat dilakukan oleh sistem komputer. Ini melibatkan pemrosesan data, eksekusi program, pengambilan input, pengiriman output, penyimpanan data, dan operasi lainnya yang melibatkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer.

5. Sebutkan dan jelaskan 4 fungsi utama komputer !

Jawab :

- **Pengolahan Data**

Fungsi utama komputer adalah melakukan pengolahan data. Ini mencakup berbagai tugas seperti perhitungan matematika, manipulasi teks, pengolahan gambar, dan banyak lagi. Komputer dapat melakukan operasi ini dengan cepat dan akurat, yang sulit atau bahkan tidak mungkin untuk dilakukan oleh manusia dalam waktu yang sama.

- **Penyimpanan Data**

Komputer digunakan untuk menyimpan data dalam berbagai bentuk, mulai dari file teks hingga gambar, video, musik, dan banyak lagi. Data dapat disimpan dalam perangkat keras (seperti hard disk drive atau solid-state drive) atau dalam cloud storage. Kemampuan untuk menyimpan data adalah salah satu fitur penting yang membuat komputer sangat berguna.

- **Komunikasi**

Komputer digunakan untuk komunikasi, baik itu melalui internet, jaringan lokal, atau bahkan sambungan nirkabel. Ini memungkinkan pengguna untuk mengirim email, menjelajahi web, berkomunikasi dengan orang lain melalui media sosial, dan berbagi data dengan cepat dan efisien.

- **Kontrol dan Otomatisasi**

Komputer digunakan untuk mengendalikan perangkat dan sistem lainnya. Ini mencakup berbagai aplikasi, mulai dari kontrol otomatis dalam pabrik-pabrik hingga sistem kendaraan otonom yang dapat mengemudi sendiri. Komputer juga digunakan untuk mengendalikan perangkat rumah pintar, seperti lampu, kunci pintu, dan perangkat elektronik lainnya.

6. Sebutkan dan jelaskan komponen struktural utama CPU !

Jawab :

- **ALU (Arithmetic Logic Unit - Unit Aritmatika dan Logika):**

ALU adalah bagian CPU yang bertanggung jawab untuk melakukan operasi aritmatika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian) dan operasi logika (misalnya, AND, OR, NOT) pada data yang masuk. ALU menjalankan instruksi-instruksi aritmatika dan logika yang diterima dari unit kontrol.

- **Unit Kontrol (Control Unit):**

Unit Kontrol bertugas mengatur dan mengkoordinasikan seluruh operasi dalam CPU. Ini mengambil instruksi-instruksi dari memori utama, mendekode mereka, dan mengarahkan ALU dan unit lainnya untuk menjalankan instruksi-instruksi ini dalam urutan yang benar. Unit Kontrol juga mengatur aliran data di antara berbagai bagian CPU dan memori.

- **Register:**

Register adalah lokasi penyimpanan kecil dalam CPU yang digunakan untuk menyimpan data sementara yang sedang diolah atau diakses oleh ALU atau unit lainnya. Ini termasuk Program Counter (PC) yang menyimpan alamat instruksi saat ini, dan Register Instruksi (IR) yang menyimpan instruksi saat ini yang sedang dijalankan.

- **Cache:**

Cache adalah memori cepat yang digunakan untuk menyimpan data dan instruksi yang sering digunakan oleh CPU. Ini membantu mempercepat akses ke data yang sering diperlukan, mengurangi latensi dalam operasi CPU, dan meningkatkan kinerja secara keseluruhan.

- **Bus Data dan Bus Alamat (System Bus):**

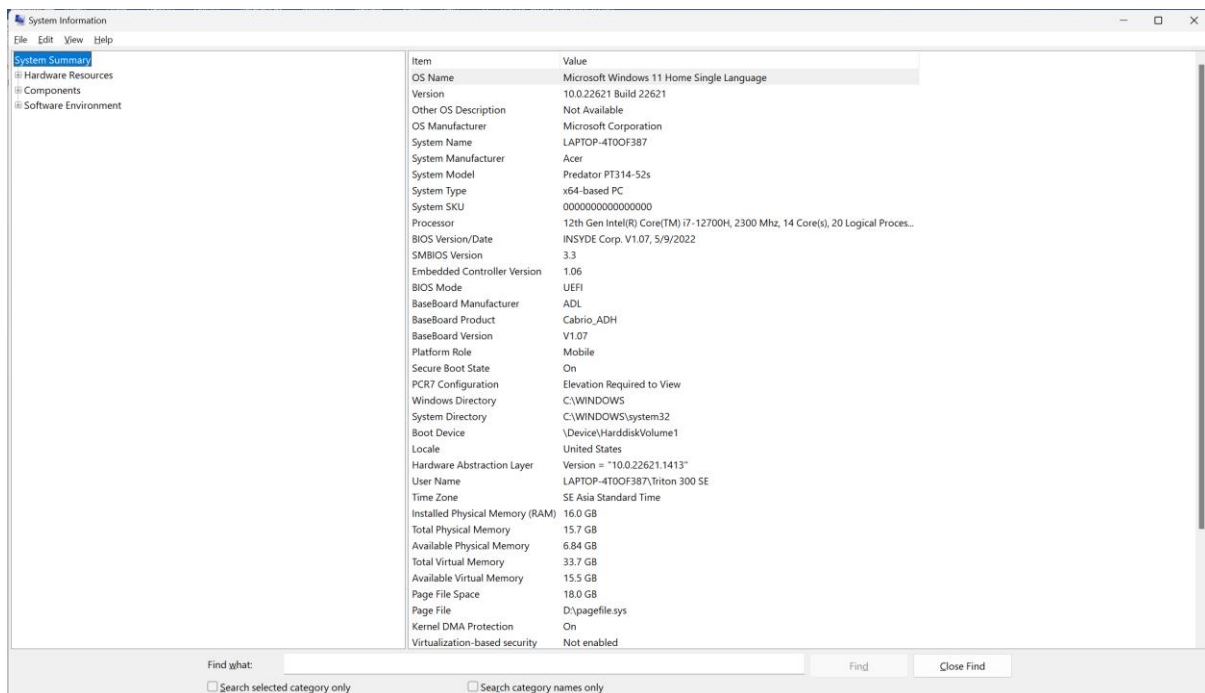
Bus Data adalah jalur komunikasi di mana data dikirim antara CPU dan perangkat lain seperti memori dan perangkat I/O. Bus Alamat digunakan untuk mengirim alamat fisik dari lokasi memori atau perangkat yang ingin diakses. Kedua bus ini sangat penting untuk proses pengambilan dan penyimpanan data.

- **Clock Generator:**

Clock Generator menghasilkan sinyal clock yang mengatur laju operasi CPU. Ini menentukan seberapa cepat instruksi dapat dijalankan dan sinkronisasi antara berbagai komponen dalam CPU. Kecepatan clock ini diukur dalam Hertz (Hz) dan digunakan sebagai faktor penentu dalam menilai kinerja CPU.

7. Analisa informasi yang diberikan oleh System Information, list sebanyak mungkin (beserta informasi) komponen-komponen komputer yang terdapat pada Sistem Operasi dan perangkat anda. Serta jelaskan informasi apa yang bisa diberikan pada bagian Hardware Resources, Components, dan Software Enviroment.

Jawab :



OS Name

Menunjukkan nama atau OS(Sistem Operasi) apa yang digunakan oleh laptop/pc contohnya pada gambar perangkat tersebut menggunakan OS atau sistem operasi apa yang digunakan.

Version

Menunjukkan nomor version apa yang sedang digunakan dan disitu tertulis “Build” yaitu nomor kode Build perangkat tersebut.

Other OS Description

Menunjukkan OS atau sistem operasi lain yang sedang digunakan, seperti di gambar terlihat bahwa tertulis Not Available yang artinya tidak ada OS atau sistem operasi lain yang terinstall di perangkat tersebut.

OS Manufacturer

Menunjukkan Company atau Corporation apa yang membuat OS / sistem operasi pada perangkat tersebut contohnya pada perangkat saya, saya gunakan OS Windows dan yang membuatnya adalah Microsoft Corporation.

System Name

Menunjukkan nama sistem pada perangkat tersebut.

System Manufacturer

Sama seperti OS manufacturer, System Manufacturer merupakan Item yang menunjukkan Company/Perusahaan mana yang membuat system pada perangkat/device tersebut. Pada perangkat saya yang membuat systemnya ialah “Acer”.

System Model

System model ialah yang menunjukkan apa dan seri apa yang digunakan sebuah perangkat, seperti perangkat saya menggunakan system model Predator dan bernomor seri PT314-52s.

System Type

System type menunjukkan arsitektur prosessor yang digunakan contohnya pada perangkat saya menggunakan system type x64 based PC yaitu perangkat saya menggunakan x64 bit arsitektur prosessor yang berbasis PC.

System SKU

System SKU menunjukkan kode unik yang diberikan kepada setiap item barang baik yang dibeli maupun dijual oleh suatu Perusahaan, kebetulan perangkat saya tidak menunjukkan System SKU yang dimana tertulis “000000000”.

Processor

Disini Item Processor menunjukkan detail lengkap dari processor sebuah perangkat mulai dari processor apa yang digunakan, gen berapa processor tersebut berapa kecepatan per core processor tersebut, berapa core utama processor nya dan berapa Logical Cores nya.

BIOS Version/Date

Menunjukkan versi BIOS apa yang digunakan sebuah perangkat dan versi berapa BIOS tersebut serta menunjukkan tanggal lengkap BIOS tersebut diinstall.

SMBIOS Version

Menunjukkan versi SMBIOS/System Management BIOS yang digunakan sebuah perangkat.

Embedded Controller Version

Embedded Controller yang biasa di sebut EC ini menunjukkan versi berapa EC yang digunakan. EC merupakan sistem yang membaca keyboard, menghidupkan sistem komputer, pengukuran suhu, dll.

BIOS Mode

Menunjukkan mode BIOS sebuah perangkat, contohnya perangkat saya menggunakan “UEFI” dan pada umumnya kebanyakan perangkat menggunakan ini.

BaseBoard Manufacturer

Menunjukkan nama perusahaan yang membuat BaseBoard sebuah perangkat.

BaseBoard Product

Menunjukkan nama BaseBoard sebuah perangkat.

BaseBoard Version

Menunjukkan versi berapa BaseBoard sebuah perangkat.

Platform Role

Menunjukkan platform role sebuah perangkat, biasa nya laptop Platform Role nya adalah Mobile, contohnya saya menggunakan laptop dan value dari item Platform Role adalah mobile.

Secure Boot State

Menunjukkan status dari Secure Boot State sebuah perangkat. Secure Boot State merupakan fitur keamanan penting yang dirancang untuk mencegah perangkat lunak berbahaya dimuat ketika PC Anda dimulai.

PCR7 Configuration

Menunjukkan konfigurasi dari sebuah perangkat.

Windows Directory

Menunjukkan path/letak dimana windows di-Install dan disimpan.

System Directory

Menunjukkan path/letak dimana System sebuah perangkat di-Install dan disimpan.

Boot Device

Menujukkan path/letak dimana sebuah OS atau Sistem Operasi di-Install dan disimpan.

Locale

Menunjukkan Bahasa atau negara apa yang dipilih saat pertama instalasi Sistem Operasi.

Time Zone

Menujukkan zona waktu sebuah perangkat.

Installed Physical Memory (RAM)

Menunjukkan jumlah ukuran RAM fisik yang dipasangkan pada sebuah perangkat.

Total Physical Memory

Menunjukkan jumlah RAM yang terbaca.

Available Physical Memory

Menunjukkan jumlah RAM yang available atau yang bisa digunakan.

Total Virtual Memory

Menunjukkan total virtual memory dari sebuah perangkat. Yang dimana, Ketika RAM utama telah terisi penuh maka Virtual Memory atau yang biasa disebut V-RAM akan terpakai.

Available Virtual Memory

Menunjukkan jumlah size dari virtual memory yang available atau dapat digunakan.

Page File Space

Menunjukkan total ruang dari Page File.

Page File

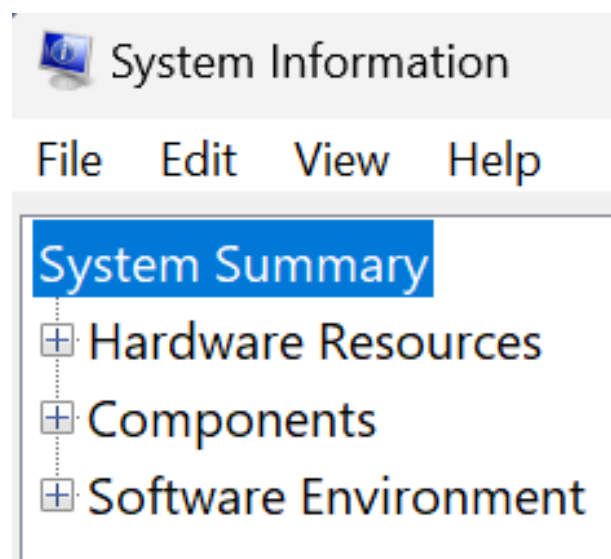
Menunjukkan letak/path dimana “Page File” disimpan.

Kernel DMA Protection

Menunjukkan status dari Kernel DMA Protection.

Selanjutnya, System Summary terbagi atas 3 bagian yaitu :

- Hardware Resources
- Components
- Software Environment



Hardware Resources

- **Conflicts/Sharing**

Menunjukkan Input Output Port Motherboard, System CMOS,VGA.

- **DMA**

- **Forced Hardware**

- **I/O (input/output)**

Menunjukkan banyak device dan status dari device tersebut.

- **IRQs**

Menunjukkan banyak device dan status dari device tersebut.

- **Memory**

Components

- **Multimedia**

- **CD-ROM**
- **SoundDevice**
- **Display**
- **Infrared**

- **Input**

- **Modem**

- **Network**

- **Adapter**
- **Protocol**
- **WinSock**

- **Ports**

- **Serial**
- **Parallel**

- **Storage**

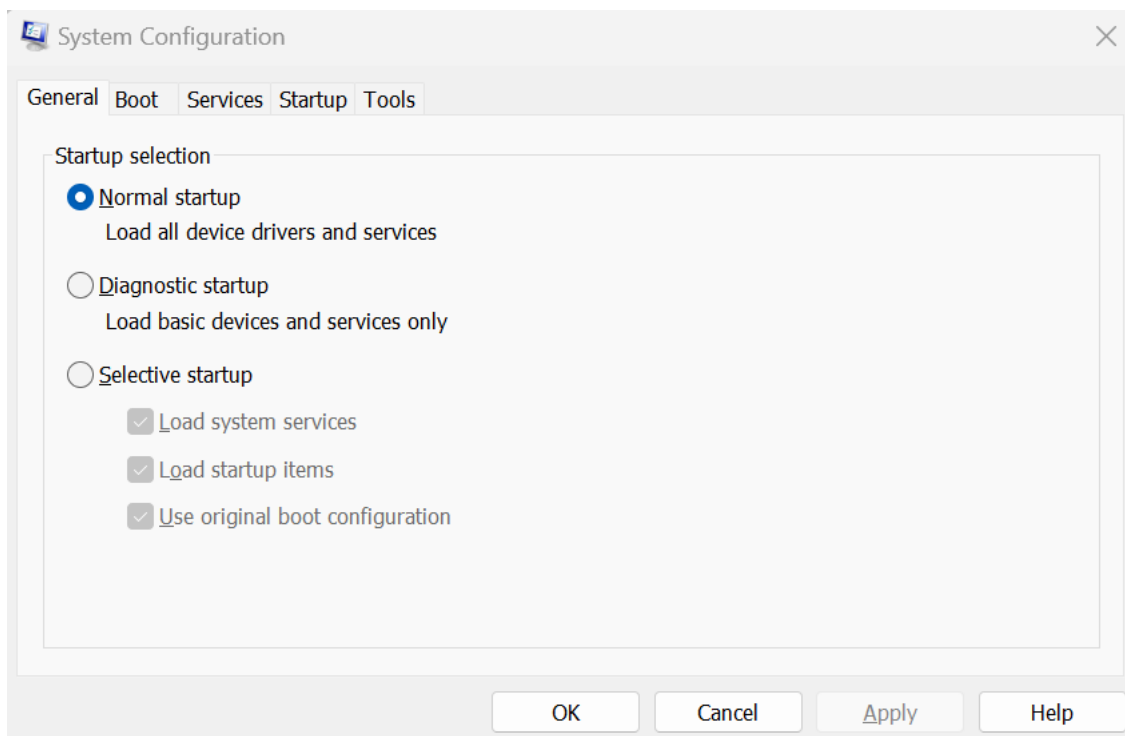
- **Printing**
- **ProblemDevices**
- **USB**

Software Environment

- **System Drivers**
- **Environment Variables**
- **Print Jobs**
- **Network Connections**
- **Running Tasks**
- **Loaded Modules**
- **Services**
- **Program Groups**
- **Startup Programs**
- **OLE Registration**
- **Windows Error Reporting**

8. Analisa informasi yang diberikan oleh System Configuration, dan berikan penjelasan mengenai tab-tab yang terdapat pada System Configuration: General, Boot, Services, Startup, Tools.

Jawab :



Di dalam System Configuration ada 5 menu utama yaitu General, Boot, Services, Startup, Tools

- **General**

Di dalam tab/menu General ada startup selection, yaitu Normal Startup yang gunanya untuk me-load semua device perangkat dan services perangkat, Diagnostic Startup gunanya hanya me-laod basic devices dan services saja, dan Selective Startup yang dimana kita dapat memilih Load yang kita inginkan seperti Load System Services, Load Startup Items, Use Original Boot Configuration.

- **Boot**

Di menu ini, terlihat OS atau Sistem Operasi apa yang kita gunakan dan beberapa settingan lainnya seperti Advanced options dan Boot Options. Di Advanced Options, kita dapat memilih jumlah processor yang ingin kita gunakan, Maximum Memory yang kita inginkan, PCI Lock, Debug, dll tetapi ini butuh restart untuk menerapkannya.

- **Services**

Di dalam menu services, terdapat beberapa service yang telah disediakan untuk sebuah perangkat, dan menunjukkan Manufacturer atau Perusahaan pembuat service tersebut, status dari service, dan Date Disabled.

- **Startup**

Di menu startup, kita dapat menyetting apps dan software apa yang ingin terbuka otomatis saat perangkat dinyalakan.

- **Tools**

Di menu tools, kita dapat melihat nama tools, dan deskripsi dari tool-tool tersebut serta bila kita klik salah satu tools, akan menampilkan letak/path dari tools tersebut di bagian Selected Command.