

LAPORAN PENDAHULUAN SISTEM OPERASI

Oleh :
Rahmania J3C119098



**MATA KULIAH SISTEM OPERASI
MANAJEMEN INFOMARTIKA SEKOLAH VOKASI IPB 2020**

Daftar Isi

BAB 1 PENDAHULUAN.....	3
1.1 Tujuan.....	3
1.2 Alat yang diperlukan.....	3
BAB 2 PEMBAHASAN.....	4
2.1 Tugas Pendahuluan.....	4
BAB 3 PENUTUP.....	6
3.1 Simpulan.....	6
Daftar Pustaka.....	7

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Tujuan

Mengetahui fungsi dan pengertian program tertanam serta program aplikasi dalam sebuah sistem operasi.

1.2 Alat yang diperlukan

- Laptop/ 1 set PC
- Koneksi internet

BAB 2 PEMBAHASAN

2.1 Tugas Pendahuluan

- 1) Jelaskan pengertian program aplikasi untuk sistem operasi dengan program aplikasi untuk pengguna !

Jawaban:

- 2) Jelaskan dan berikan contoh program tertanam (*embedded system*) dan sistem program penyesuai (*interpreted system*)!

Jawaban:

- 1) Sistem Operasi adalah perangkat lunak sistem yang mengatur sumber daya dari perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*), serta sebagai jurik (*Daemon*) untuk program komputer. Tanpa sistem operasi, pengguna tidak dapat menjalankan program aplikasi pada komputer mereka, kecuali program booting.

Program aplikasi (*Application Software*) adalah program yang bisa dipakai oleh pemakai untuk melakukan tugas-tugas yang spesifik, misalnya untuk membuat dokumen, manipulasi foto, dan membuat laporan.

- 2) Embedded System atau sistem tertanam merupakan sistem komputer khusus yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu dan biasanya sistem tersebut tertanam dalam satu kesatuan sistem. Sistem ini menjadi bagian dari keseluruhan sistem yang terdiri atas mekanik dan perangkat keras lainnya. Bidang *embedded system* mencakup penguasaan perangkat keras (*hardware*). Sistem *embedded* merupakan sebuah sistem (Rangkaian elektronika) digital yang merupakan bagian dari sebuah sistem yang lebih besar, yang biasanya bukan berupa sistem elektronika. Kata *Embedded* menunjukkan bagian yang tidak dapat berdiri sendiri. Berbeda dengan sistem digital yang di desain untuk *general purpose*. *Embedded System* biasanya diimplementasikan dengan menggunakan mikrokontroler, sistem *Embedded* dapat memberikan respon yang sifatnya *real time* dan banyak digunakan pada peralatan digital, seperti jam tangan. *Embedded System* dikendalikan oleh mikrokontroler atau *Digital Signal Processor* (DSP) yang didedikasikan untuk menangani dan menyelesaikan tugas tertentu, beberapa *embedded system* yang banyak ditemui dalam kehidupan sehari - hari :

- a. Sistem Pemrosesan Signal

Real time video, DVD Player, peralatan kesehatan

- b. Distributed Control

Networking routers, switches, firewall, mass transit systems, elevators.

- c. "Small" Systems

Mobile phones, pagers, toys, smartcard, MP3 Players, PDA, kamera digital, sensors

Command Interpreter merupakan bagian dari Sistem Operasi yang mekanisme kerjanya ialah untuk menerima perintah dari user/pengguna yang kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa mesin sehingga dapat dijalankan oleh sistem. Fungsi *Command Interpreter* yaitu, mengeksekusi kode program secara langsung, menerjemahkan kode ke dalam beberapa representasi intermediate yang efisien lalu segera mengeksekusinya dan mengeksekusi kode tersimpan yang dibuat oleh kompiler secara eksplisit sebagai bagian dari sistem penerjemah. Contoh *Command Interpreter* di Windows adalah command prompt dan di linux xterm atau konsole.

BAB 3 PENUTUP

3.1 Simpulan

Sistem tertanam biasanya mengontrol operasi fisik mesin yang tertanam di dalamnya, sistem ini sering kali memiliki batasan komputasi waktu nyata . Sistem tertanam mengontrol banyak perangkat yang umum digunakan saat ini. Program penyesuai (interpreted system) bukan sebuah sistem operasi tetapi sebagai perantara antara program aplikasi dan sistem operasi.

DAFTAR PUSTAKA

<https://medium.com/@DalihRusmana/apa-itu-sistem-operasi-5f212846271>

<https://febriadisantosa.weebly.com/knowledge/embedded-system>