# TUGAS PENDAHULUAN SISTEM OPERASI 2020/2021

## **LAPORAN MINGGU KE-1**

Sistem Operasi

Program Aplikasi untuk Sistem Operasi dan Pengguna & Program
Tertanam dan Sistem Program Penyesuai



## **Disusun Oleh:**

Yesika Rodearni – J3C119123

# PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA SEKOLAH VOKASI IPB INSTITUT PERTANIAN BOGOR TAHUN 2020

1. Jelaskan pengertian program aplikasi untuk sistem operasi dengan program aplikasi untuk pengguna

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. Sistem operasi menjadi jembatan perangkat keras dengan perangkat lunak sehingga keberadaannya sangatlah penting dalam suatu sistem komputer. Tanpa sistem operasi, pengguna tidak dapat menjalankan program aplikasi pada komputer mereka, kecuali program booting.

Contoh sistem operasi modern adalah Linux, Android, iOS, Mac OS X, dan Microsoft Windows.

Sedangkan program aplikasi adalah program yang sudah berbentuk fitur dan tujuan yang berbeda – beda sesuai kebutuhan pengguna dan kemampuan komputer, contohnya seperti pengolah angka, pengolah kata, pengolah database, pengolah grafis dan lain – lain. Selain itu, contoh yang lebih spesifikya antara lain Microsoft Word. Microsoft Access, Adobe After Effect, Open Office Calc, dan lain – lain.

Sitem operasi memiliki perangkat komputer yang sangat penting dan menjembatani perngguna dengan program aplikasi. Sistem operasi dapat berjalan apabila tidak ada program aplikasi. Tetapi jika tidak ada program aplikasi, sistem operasi tidak ada manfaatnya untuk pengguna. Program aplikasi dapat berjalan jika ada sistem operasi yang aktif di komputer tersebut.

2. Jelaskan dan berikan contoh program tertanam (embeded system) dan sistem program penyesuai (interpreted system)

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 didesain 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.

### Contoh sistem tertanam:

- Telepon genggam dan telephone switch
- •Peralatan jaringan komputer, termasuk router, timeserver dan firewall
- printer komputer
- copier
- •disk drive (floppy disk drives dan hard disk drives)
- •kalkulator genggam
- •<u>mobile phones</u> with additional capabilities, for example, mobile digital assistants with cellphone and PDA and <u>Java</u> (MIDP)
- •programmable logic controllers (PLCs) for industrial automation and monitoring
- •stationary videogame consoles and handheld game consoles
- wearable computer

Program penyesuai (interpreted system) bukan sebuah sistem operasi tetapi sebagai perantara antara program aplikasi dan sistem operasi. Pada beberapa kasus, ada beberapa perangkat yang tidak menggunakan sistem operasi tetapi langsung menempatkan program penyesuai (interpreted system) untuk difungsikan sebagai sistem operasi dan dihubungkan langsung dengan driver dari perangkat keras yang terpasang.

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.

Command Interpreter adalah Sebuah program yang membaca perintah textual dari pengguna atau dari file dan mengeksekusinya. Beberapa perintah dapat dieksekusi langsung dalam interpreter itu sendiri (misalnya variabel pengaturan atau konstruksi kontrol) dan dapat menyebabkan memuat atau menjalankan file lainnya. Sistem Operasi menunggu instruksi dari pengguna (command driven). Program yang membaca instruksi dan mengartikan control statements umumnya disebut: control-card

interpreter, command-line interpreter, dan *UNIX* shell. Command-Interpreter System sangat bervariasi dari satu sistem operasi ke sistem operasi yang lain dan disesuaikan dengan tujuan dan teknologi *I/O* devices yang ada. Contohnya: *CLI*, *Windows*, *Penbased* (touch), dan lain-lain.

## **DAFTAR PUSTAKA**

https://brainly.co.id/tugas/3257376

https://medium.com/@DalihRusmana/apa-itu-sistem-operasi-

5f212846271#:~:text=Sistem%20Operasi%20adalah%20perangkat%20lunak,komputer

%20mereka%2C%20kecuali%20program%20booting.

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

https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem\_benam

https://www.webstudi.site/2017/05/fungsi-sistem-operasi.html?m=1

http://ruslansamuel.blogspot.com/2016/11/command-interpreter-system.html?m=1