

Nama : Imam Mahkota Bena  
NIM : J3C119060  
Kelas : INF B P2  
Mata Kuliah : Sistem Operasi

## **TUGAS PENDAHULUAN**

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

### **Jawaban:**

Program Aplikasi adalah software atau perangkat lunak komputer yang dibuat untuk melakukan tugas tertentu. Jika sistem operasi komputer (misalnya Windows) berfungsi untuk melakukan operasi dasar, program aplikasi tertentu bisa kita tambahkan (install) untuk melengkapi kemampuan sistem operasi komputer untuk melakukan tugas-tugas yang lebih spesifik. Sistem operasi adalah sekumpulan program yang memiliki tugas dalam pengaturan resources sekaligus menjadi jembatan perangkat keras dengan perangkat lunak sehingga keberadaannya sangatlah penting dalam suatu sistem komputer. 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 spesifiknya antara lain Microsoft Word, Microsoft Access, Adobe After Effect, Open Office Calc, dan lain – lain. Jadi, suatu sistem operasi memiliki perangkat komputer yang sangat penting dan menjembatani pengguna dengan program aplikasi, sehingga program aplikasi akan jalan apabila terdapat sistem operasi dan pengguna aplikasi.

Program aplikasi untuk sistem operasi adalah sebuah program aplikasi yang memiliki fungsi sebagai utilitas utama dalam menjalankan sistem operasi pada komputer itu sendiri yang berperan sebagai pengendali perangkat keras (*hardware*) pada komputer yang kita gunakan.

Contoh : Microsoft Windows, Linux, IOS, Android, dan lain-lain.

Program aplikasi untuk pengguna adalah sebuah program aplikasi yang memiliki fungsi sebagai penghubung antar pengguna dengan sistem dalam memberikan sebuah perintah untuk menjalankan instruksi tertentu.

Contoh : Microsoft Office Word, Adobe Photoshop, dan lain-lain.

2) Jelaskan dan berikan contoh program tertanam(*embeded system*) dan sistem program penyesuaian (*interpreted system*)!

### **Jawaban:**

Sistem program tertanam (*embeded system*) merupakan program aplikasi yang ditanamkan dalam sebuah komponen chip dan dibuat untuk mengaktifkan serta mengoptimalkan penggunaan perangkat keras tertentu dengan fasilitas yang terbatas. Pemahaman fasilitas yang terbatas dimaksudkan bahwa program aplikasi tersebut tidak bersifat terbuka dalam arti tidak dapat menjalankan program-program lain yang berjalan di atasnya. Berbeda dengan

sistem operasi, pada sistem operasi diperbolehkan dan diberikan fasilitas kepada program-program aplikasi lain berjalan diatasnya.

Contoh dari program tertanam atau *embeded system* adalah automatic teller machine (ATMs), 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) ,engine controllers dan antilock brake controller untuk mobil, Produk home automation, seperti thermostats, pendingin ruangan, sprinkler, dan sistem security monitoring dan kalkulator genggam

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.

Contoh dari program penyesuai atau *interpreted system* adalah program php, python, ruby dan lain lain