



PENDAHULUAN

Core Jurusan Teknik Informatika
Kode MK/SKS : TIF 01 0 4 10/ 4

Evolusi Sistem Operasi

- **Sistem Batch**
 - Mengumpulkan job-job yang sejenis untuk dieksekusi oleh CPU sebagai suatu grup atau kumpulan job.

Evolusi Sistem Operasi

- **Sistem Time Sharing**

Disebut juga Multitasking, banyak job dieksekusi oleh CPU dengan cara berpindah-pindah diantara job-job tersebut



Evolusi Sistem Operasi

- **Sistem Personal Computer**

Tercipta berkat hardware yang semakin murah dan kecenderungan komputer dipakai untuk single user.



Sistem Personal Computer

Bila dulu terdiri dari tombol-tombol , saklar serta car reader, kemudian berganti dengan keyboard dan mouse serta line printer.



Sistem Personal Computer

Mesin kartu plong diganti dengan layar monitor.

Printer diganti menjadi lebih kecil dan cepat.

Evolusi Sistem Operasi

- **Sistem Terdistribusi**

Masing-masing sumber daya dapat dibagi pakai dengan seluruh komputer yang bergabung dalam sistem.



Evolusi Sistem Operasi

- **Sistem Real Time**

Kebutuhan waktu yang kaku dan terbatas untuk prosesor bekerja atau aliran data untuk bergerak



Macam - Macam Sistem Operasi

- **Sistem Operasi Stand Alone**

Sistem operasi lengkap yang bekerja pada komputer desktop, notebook. Beberapa sistem operasi ini dikenal sbg sistem operasi klien krn bekerja sama dgn jaringan



Macam - Macam Sistem Operasi

- **Sistem Operasi Jaringan**

Sistem operasi yang dirancang khusus untuk mendukung jaringan. Biasanya terdapat pada server sebuah jaringan.



Macam - Macam Sistem Operasi

- **Sistem Operasi Embedded (Tertanam)**
Biasa terdapat pada komputer mini, smart phone. Sistem ditempatkan pada Chip ROM



Macam - Macam Sistem Operasi

- **Sistem Operasi Live CD**

Dapat dijalankan dengan menggunakan CD ROM tanpa menggunakan sistem operasi yang disimpan pada hard disk





STRUKTUR SISTEM OPERASI

Core Jurusan Teknik Informatika

Kode MK/SKS : TIF 01 0 4 10/ 4

Konsep Struktur Sistem Operasi

- Struktur Sistem operasi disebut juga modularitas. Tanpa modularitas maka fungsi dan struktur Sistem Operasi secara keseluruhan rumit.



Struktur Sistem Operasi

1. Komponen Sistem

Memiliki Manajemen Proses
Manajemen memori utama
Manajemen File



1. Komponen Sistem

Manajemen Sistem I/O

Manajemen Sekunder

Jaringan

Sistem Proteksi



Struktur Sistem Operasi

2. Pelayanan Sistem Operasi

Memberikan pelayanan kepada programmer sehingga pemrograman dapat dengan mudah dilakukan.



Struktur Sistem Operasi

3. Sistem Call

Menyediakan penghubung (interface) antara proses menjalankan program dan sistem operasi.



Struktur Sistem Operasi

Biasanya dalam bahasa assembly dan bahasa assembly tsb digantikan untuk sistem programming agar memungkinkan sistem call dibuat langsung.



Struktur Sistem Operasi

Sistem Call dikelompokkan menjadi:
Kontrol Proses
Manipulasi File
Manipulasi Device



Struktur Sistem Operasi

Informasi Lingkungan
Komunikasi

