Nama : Muhammad Adam Alghifari

Npm : 2210010314

Kelas : Reg Pagi 3B BJB

Matkul : Sistem Operasi

**Soal**

1. Sebutkan dan Jelaskan Sejarah Perkembangan Sistem Operasi Mobile!
2. Apakah fungsi dari sistem operasi dan apakah manfaatnya !!
3. Jelaskan perbandingan antara Linux CentOS, Ubuntu dan Fedora!
4. Sistem komputer terdiri dari 4 komponen manajemen, sebutkan !..
5. Jelaskan perbedaan antara windows dengan linux…
6. Apakah fungsi dari sistem operasi dan apakah manfaatnya …
7. Berikan contoh salah satu perintah dasar dari sistem operasi DOS/CLI …
8. Apakah pengertian dari Booting dan apakah perbedaan antara Booting dengan Posting…
9. Apakah yang dimaksud dengan manajemen proses …
10. Apakah yang dimaksud dengan Booting ?

**Jawaban**

1. Sejarah Perkembangan Sistem Operasi Mobile:

Sistem operasi mobile telah mengalami perkembangan yang signifikan sejak awalnya. Beberapa tonggak sejarahnya melibatkan:

- Symbian: Digunakan pada banyak ponsel sejak akhir 1990-an hingga awal 2010-an.

- Windows Mobile: Microsoft memainkan peran penting dengan sistem operasi ini sebelum beralih ke Windows Phone.

- iOS (iPhone OS): Diperkenalkan oleh Apple pada tahun 2007 untuk iPhone.

- Android: Diluncurkan oleh Google pada tahun 2008, dengan cepat menjadi sistem operasi mobile yang dominan.

- BlackBerry OS: Digunakan oleh ponsel BlackBerry sebelum beralih ke Android.

- Windows Phone: Upaya Microsoft untuk bersaing di pasar mobile sebelum dihentikan pada 2017.

2. **Fungsi dan Manfaat Sistem Operasi**:

- ***Fungsi Sistem Operasi:***

- Manajemen sumber daya perangkat keras.

- Penjadwalan tugas dan manajemen memori.

- Penanganan input/output.

- Keamanan sistem.

- ***Manfaat Sistem Operasi:***

- Memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan perangkat keras.

- Meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya.

- Menyediakan antarmuka bagi aplikasi.

- Memastikan keamanan dan kontrol akses.

3. Perbandingan Linux CentOS, Ubuntu, dan Fedora:

- CentOS: Fokus pada stabilitas dan kehandalan, biasanya digunakan untuk server.

- Ubuntu: Berorientasi pada pengguna desktop dan server, lebih mengutamakan kemudahan penggunaan.

- Fedora: Lebih canggih dan sering mendukung teknologi terbaru, cocok untuk pengembangan dan pemakaian pribadi.

4. Komponen Manajemen Sistem Komputer:

- Manajemen Perangkat Keras (Hardware Management).

- Manajemen Memori (Memory Management).

- Manajemen Proses (Process Management).

- Manajemen File (File Management).

5. Perbedaan Antara Windows dan Linux:

- Model Lisensi: Windows berbayar, sementara sebagian besar distribusi Linux bersifat gratis dan open source.

- Antarmuka Pengguna: Windows memiliki antarmuka grafis dominan, sementara Linux dapat dijalankan dalam mode teks atau grafis.

- Kode Sumber: Windows bersifat propietary (tidak terbuka), sementara Linux bersifat open source.

- Keamanan: Linux sering dianggap lebih aman dan stabil daripada Windows.

6. Fungsi dan Manfaat Sistem Operasi (ulang):

- Fungsi Sistem Operasi: Manajemen sumber daya perangkat keras, penjadwalan tugas, manajemen memori, penanganan input/output, keamanan sistem.

- Manfaat Sistem Operasi: Memungkinkan interaksi dengan perangkat keras, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, menyediakan antarmuka bagi aplikasi, memastikan keamanan dan kontrol akses.

7. Contoh Perintah Dasar DOS/CLI:

- Dir: Menampilkan daftar file dan direktori.

- Cd: Mengubah direktori.

- Copy: Menyalin file.

- Del: Menghapus file.

- Ren: Mengganti nama file.

8. Pengertian Booting dan Perbedaannya dengan Posting:

- Booting: Proses memuat sistem operasi ke dalam memori saat komputer dinyalakan.

- Posting (Power-On Self-Test): Serangkaian tes yang dilakukan oleh komputer saat dinyalakan untuk memastikan bahwa perangkat kerasnya berfungsi dengan baik.

9. Manajemen Proses:

- Definisi: Manajemen proses melibatkan pengelolaan eksekusi tugas atau program di dalam sistem komputer.

- Tujuan: Memastikan efisienya penggunaan CPU, mengatur prioritas tugas, dan mengelola proses secara keseluruhan.

10. Booting:

- Pengertian: Booting adalah proses awal saat komputer dinyalakan, di mana sistem operasi dimuat ke dalam memori dan komputer siap digunakan.

- Perbedaan dengan Posting: Posting adalah serangkaian tes perangkat keras yang dilakukan saat booting untuk memastikan bahwa komputer berfungsi dengan baik. Booting adalah proses keseluruhan, sedangkan Posting hanya salah satu tahap dalam booting.