PRAKTIKUM SISTEM OPRASI MODUL 2. MENGENAL PROSES PEMBUATAN 'DISK BOOT'



ANNISA DWI PRASTIKA L200210218

PRODI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

NIM : L200210218

Nama : Annisa Dwi Prastika

Kelas : E

Dosen Pengampu : Heru Setiya Nugraha, ST, M.Kom

Tanggal Praktikum : 20 September 2022

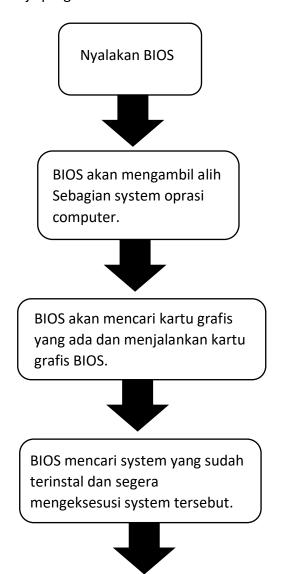
Mata Kuliah : Praktikum Sistem Operasi

TUGAS

1. Pelajari cara kerja program 'boot.asm' buatlah algoritma dari program tersebut dalam bentuk flowchart. Untuk memudahkan dalam memehami proses boot buatlah dua jenis algoritma, pertama buat algoritma yang bersifat lebih detail.

Jawab:

a. Flowchart cara kerja program 'boot.asm'

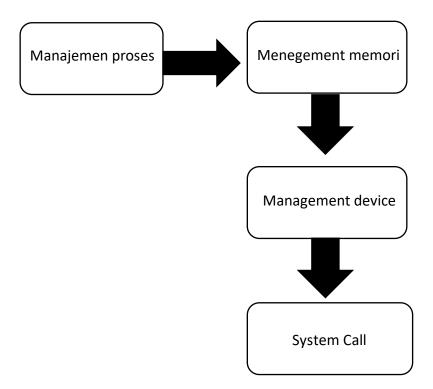


Komputer diambil alih oleh system oprasi dan siap di gunakan.

- b. Algoritma yang bersifat lebih detail
 - Langkah pertama menyalakan computer dengan menekan tombol power. Selanjutnya proses mencari alamat tertentu di BIOS dalam Langkah ini pula BIOS di nyalakan.
 - Langkah kedua BIOS akan mengambil alih system prasi computer secara sementara. Selanjutnya akan di lakukan pengecekan terhadap memori, dan jika ada device yang terhubung ke computer maka akan turut di lakukan pengecekan. Apabila terjadi kesalahan dalam pengecekan maka proses akan berhenti dan muncul peringatan.
 - Langkah ketiga adalah BIOS akan mencari dan menjalankan kartu grafis yang ada di dalam computer. Dan dalam proses ini juga, ROM akan melalui proses pengecekan oleh BIOS.
 - Langkah keempat, apabila semua pengecekan telah di lakukan, BIOS akan mencari system oprasi yang terinstal. Dan selanjutnya memuatnya pada memori dan mengeksekusinya.
 - Langkah selanjutnya pada saat computer sudah di ambil alih oleh system oprasi maka user sudah dapat menggunakannya.
- 2. Lakukan hal yang sama untuk program 'kernel.asm'.

Jawab:

a. Flowchart cara kerja program kernel.asm



- b. Algoritma yang bersifat lebih detail dalam kernel.asm
 - Langkah pertama adalah management proses. Management proses berfungsi untuk mengatur prosen antara program dan hardware. Proses yang di atur berupa kapan keluar masuk untuk melakukan proses.
 - Selanjutnya dalam menegement memory kernel akan mengatur proses penggunaan memori oleh program.
 - Langkah selanjutnya management device di peruntukan sebagai jembatan penggunaan dari hardware yang berada pada system.
 - Yang terakhir system call berfungsi untuk mengatur hubungan antara program dan system.