

PRAKTIKUM SISTEM OPERASI
TUGAS MODUL 2
MENGENAL PROSES PEMBUATAN ‘DISK BOOT’



DISUSUN OLEH :

UCOK SAYUTI
L200210239
KELAS E

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

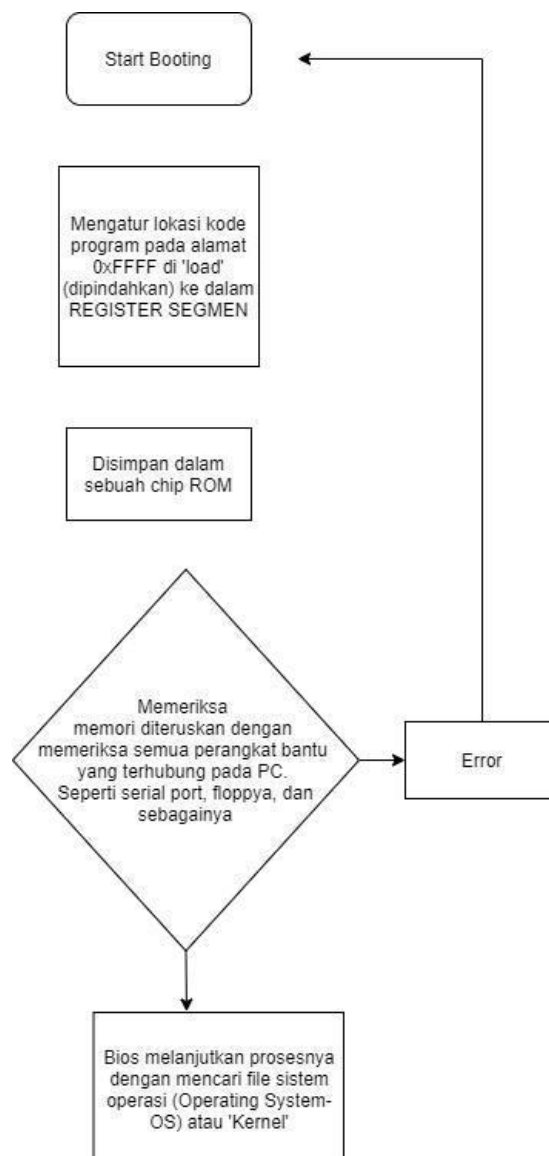
TUGAS SISTEM OPERASI

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

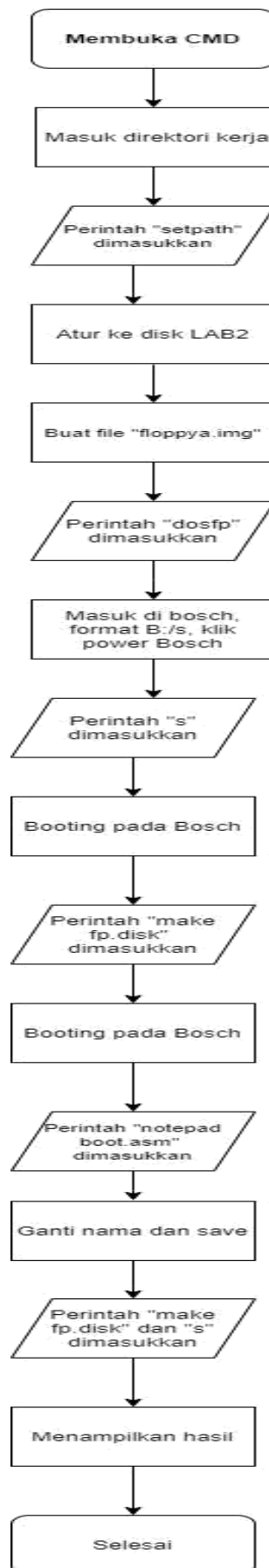
Jawab:

- **Cara Kerja Program boot.asm bersifat Boot Global**

- a) Menuju direktori 'boot.asm'.
- b) Mengcompile source code 'boot.asm' yang menghasilkan 'boot.bin'.
- c) Memindahkan hasil compile ke bootsector 'floppya.img'.
- d) Boot PC-Simulator dengan program bootstraploader sehingga isi bootloader berubah 5. Kini program bootstraploader menggunakan file dari kompilasi file 'boot.asm'.
- e) Menyunting file 'boot.asm'.
- f) Menyimpan hasil suntingan.
- g) Mengcompile 'boot.asm' yang menghasilkan 'boot.bin'.
- h) Memindahkan hasil compile ke bootsector 'floppya.img'.



- **Cara Kerja program boot.asm bersifat Lebih detail/Boot Lokal**
 - a) Membuka cmd.
 - b) Menginput perintah 'setpath'.
 - c) Mengatur disk ke direktori LAB2.
 - d) Membuat file 'floppya.img' dengan menginputkan 'bximage' dan selesaikan proses.
 - e) Menjalankan perintah 'dosfp'.
 - f) Akan muncul jendela Boschs lalu inputkan 'Format B:/s' dan selesaikan proses.
 - g) Klik tombol 'power' jika proses sudah selesai.
 - h) Menjalankan perintah 's' pada cmd, akan muncul kembali jendela Boschs, dan klik tombol 'power'.
 - i) Menginput perintah 'make fd.disk'.
 - j) Menginput perintah 'notepad boot.asm'.
 - k) Akan menuju ke jendela Notepad, lalu sunting bagian variable msgloading dan msgFailure.
 - l) Menyimpan notepad.
 - m) Menjalankan kembali perintah 'make fp.disk'.
 - n) Menginput perintah 's'.
 - o) Menampilkan hasilnya.
 - p) Selesai.



2. Lakukan hal yang sama untuk program 'kernel.asm'. Hint: Gunakan buku referensi atau akses internet sebagai panduan.

Jawab:

- **Cara Kerja kernel.asm bersifal Kernel Global**

- a) Mengcompile source code 'kernel.asm' yang hasilnya adalah 'kernel.bin'.
- b) Memindahkan hasil compile ke bootsector 'floppya.img'.
- c) Menuju ke direktori floppya.img yang berada di direktori LAB2.
- d) Menjalankan program WinImage.
- e) Memasukkan (Inject) kernel.bin ke dalam WinImage
- f) Menyimpan file.
- g) Menyunting file 'kernel.asm'.
- h) Mengcompile source code 'kernel.asm' yang menghasilkan 'kernel.bin'.
- i) Memindahkan hasil compile ke bootsector 'floppya.img'.



- Cara Kerja kernel.asm bersifat detail/Kernel Lokal

