

**PRAKTIKUM SISTEM OPERASI**  
**MODUL KE-2**

**NAMA : FAHRI ALFANDI**

**NIM : L200180023**

**KELAS : A**

**1. BOOT.ASM**

**A) GLOBAL**

Digunakan untuk memindahkan file os/kernel ke RAM ( memori kerja PC)

**B) DETAIL**

1. Mengatur mode kerja 16 bit (real-mode)
2. Menentukan lokasi awal dari program
3. BLOCK ID FAT12 Keterangan format FAT12 pada floppy disk
4. BLOCK BOOT CODE mengatur lokasi kode program, mengatur lokasi stack, menampilkan text di layar, menghitung ukuran root directory dan menyimpannya dalam register, memindahkan isi root direktori ke memori ram, mencari nomer awal sektor lokasi FAT, baca isi FAT dipindahkan ke memory, baca isi file kernel.bin

**C) ALGORITMA BOOT.ASM**

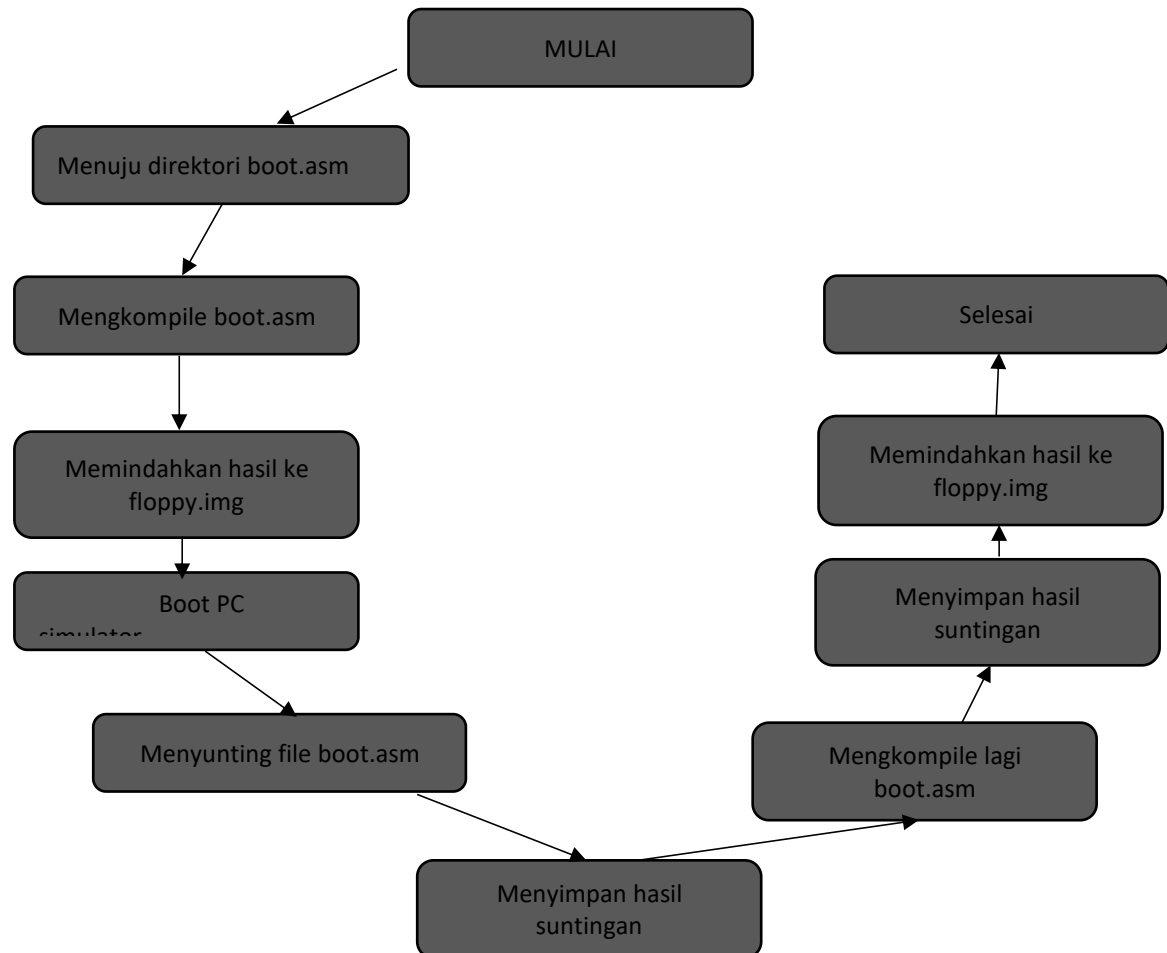
1. Menuju direktori 'boot.asm'
2. Mengkompilasi source kode 'boot.asm' yang hasilnya adalah 'boot.bin'
3. Memindahkan hasil compile ke bootsector 'floppy.img'
4. Boot pc simulator dengan program bootstaploader sehingga isi bootloader berubah
5. Sekarang program bootstraploader telah menggunakan file yang berasal dari kompilasi file 'boot.asm'
6. Menyunting file 'boot.asm'
7. Menyimpan hasil sunting
8. Mengkompilasi 'boot.asm' yang hasilnya adalah 'boot.bin'
9. Memindahkan hasil compile ke bootsector 'floppy.img'

**2. ALGORITMA CARA KERJA KERNEL.ASM**

1. Mengkompilasi source kode 'kernel.asm' yang hasilnya adalah 'kernel.bin'
2. Memindahkan hasil compile ke bootsector 'floppy.img'
3. Menuju ke direktori floppy.img yang berada di lab2
4. Jalankan program winImage
5. Masukkan kernel.bin ke dalam winimage\
6. Kemudian simpan file

7. Modifikasi file 'kernel.asm'
8. Mengkompile souch kode 'kernel.asm' yang hasilnya adalah 'kernel.bin'
9. Memindahkan hasil compile ke bootsector 'floppy.img'

#### FLOWCHART CARA KERJA BOOT.ASM



## FLOWCHART CARA KERJA KERNEL.ASM

