

SISTEM OPERASI
MENGENAL PROSES PEMBUATAN “DISK BOOT”



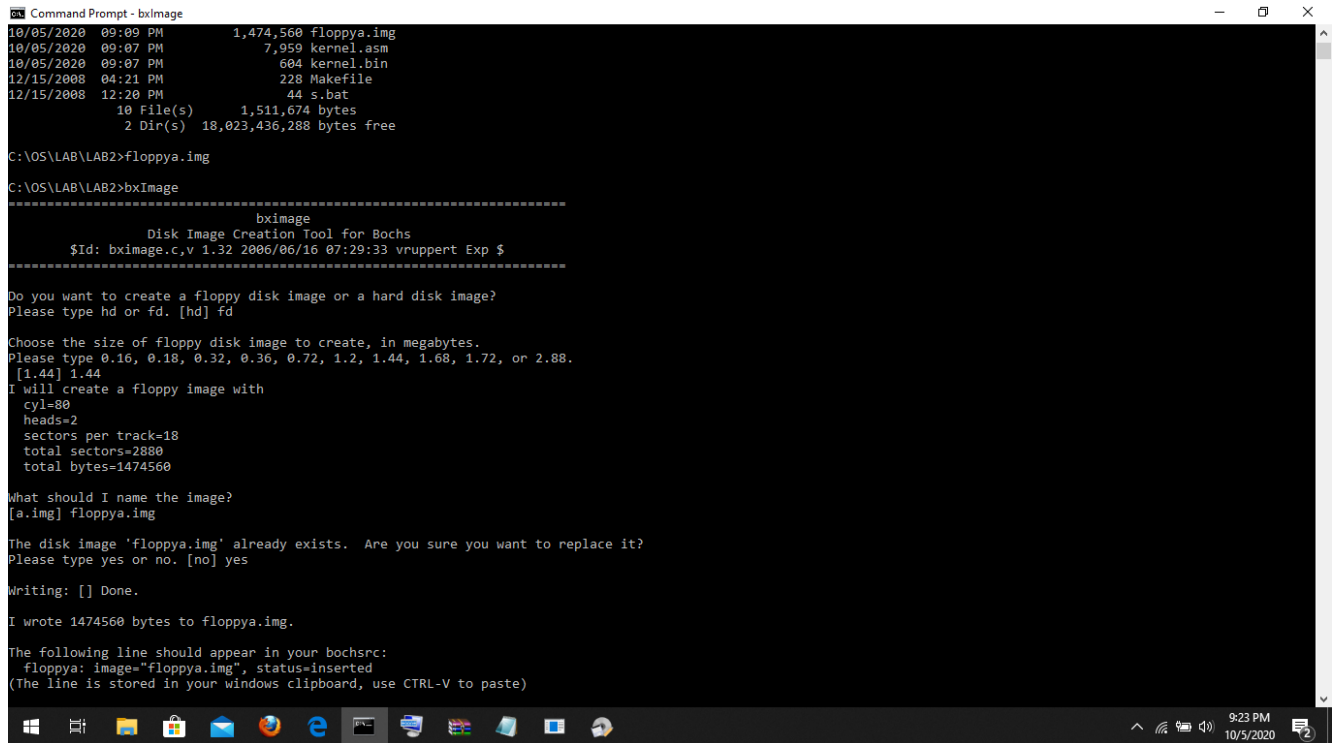
DISUSUN OLEH:
FRISCHA AURA SALSABILLA B
L200190195

INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2020

Langkah Kerja:

1. Membuka command prompt, mengatur setpath kemudian menuju direktori Lab 2
2. Menyiapkan floppy dengan menjalankan bxImage



```
Command Prompt - bximage
10/05/2020 09:09 PM      1,474,560 floppya.img
10/05/2020 09:07 PM      7,959 kernel.asm
10/05/2020 09:07 PM      604 kernel.bin
12/15/2008 04:21 PM      228 Makefile
12/15/2008 12:20 PM      44 s.bat
      10 File(s)      1,511,674 bytes
      2 Dir(s)      18,023,436,288 bytes free

C:\OS\LAB\LAB2>floppya.img
C:\OS\LAB\LAB2>bxImage
-----
bximage
Disk Image Creation Tool for Bochs
$Id: bximage.c,v 1.32 2006/06/16 07:29:33 vruppert Exp $
-----

Do you want to create a floppy disk image or a hard disk image?
Please type hd or fd. [hd] fd

Choose the size of floppy disk image to create, in megabytes.
Please type 0.16, 0.18, 0.32, 0.36, 0.72, 1.2, 1.44, 1.68, 1.72, or 2.88.
[1.44] 1.44
I will create a floppy image with
cyl=80
heads=2
sectors per track=18
total sectors=2880
total bytes=1474560

What should I name the image?
[a.img] floppya.img

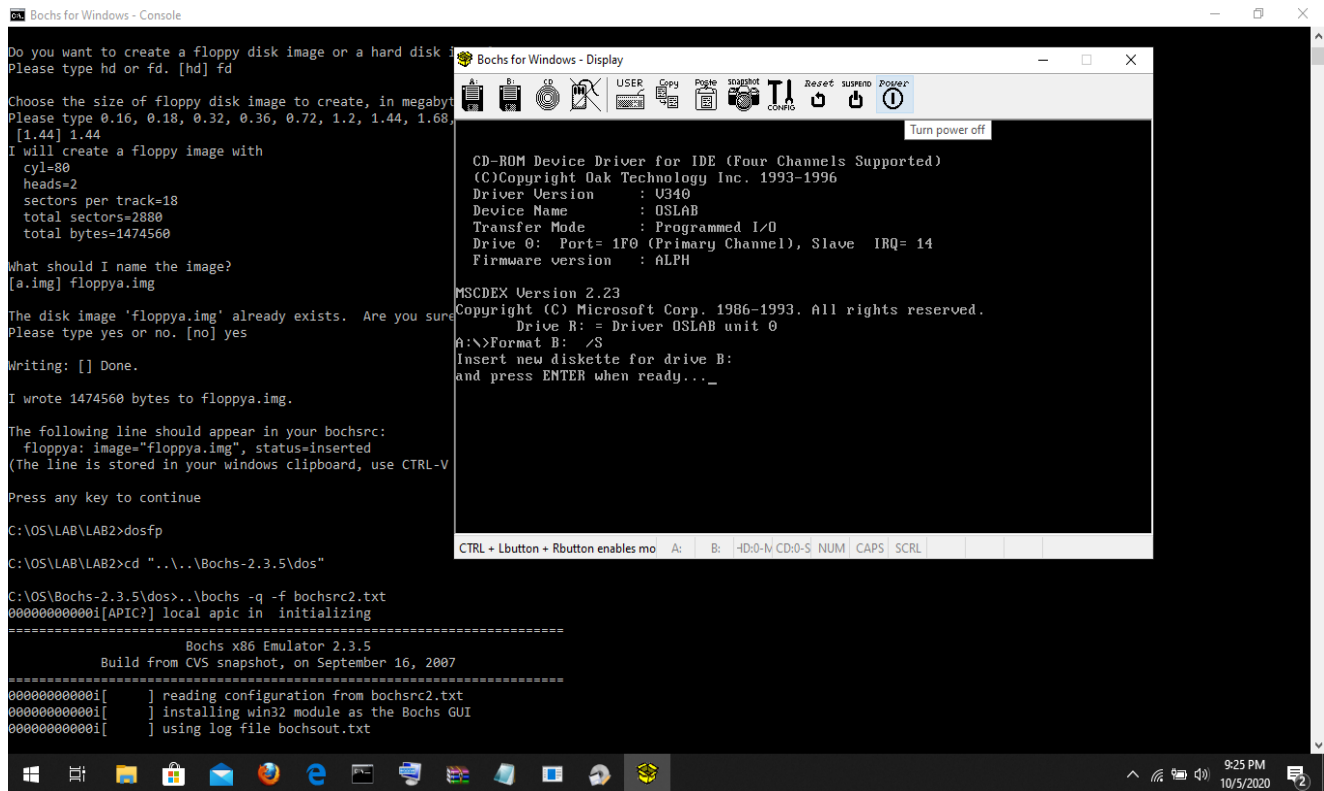
The disk image 'floppya.img' already exists. Are you sure you want to replace it?
Please type yes or no. [no] yes

Writing: [] Done.

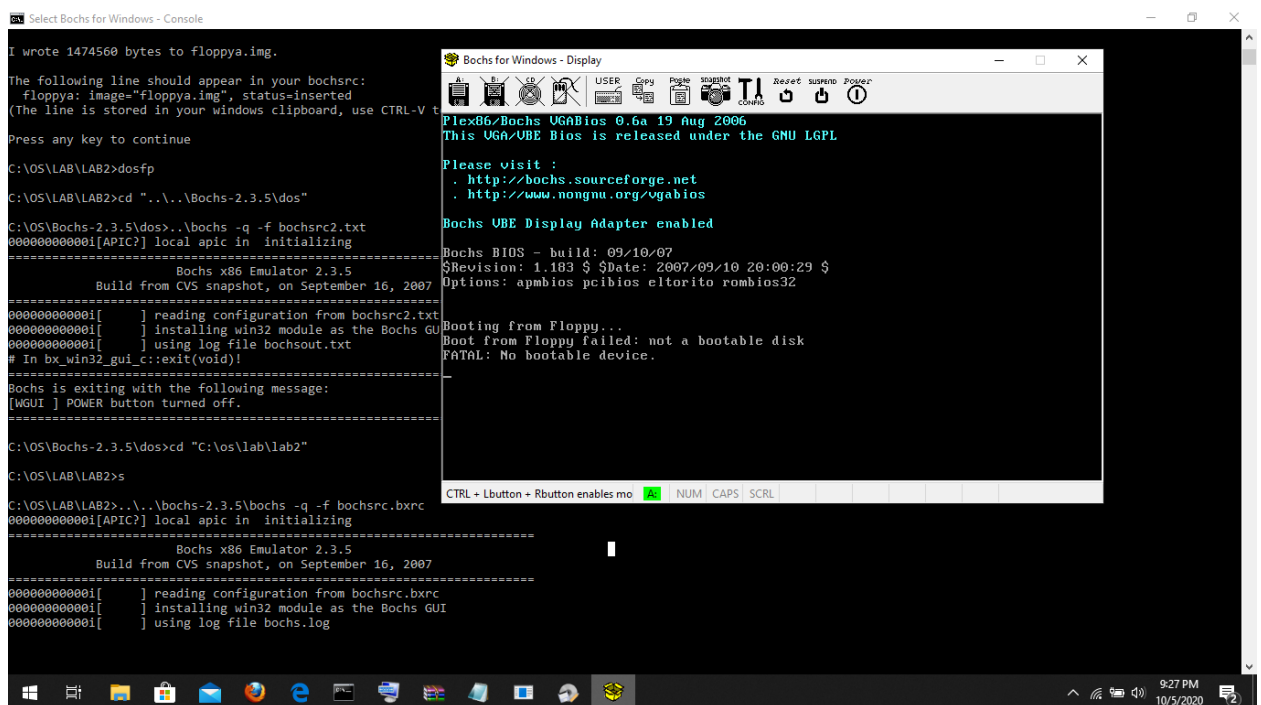
I wrote 1474560 bytes to floppya.img.

The following line should appear in your bochsrc:
floppya: image="floppya.img", status=inserted
(The line is stored in your windows clipboard, use CTRL-V to paste)
```

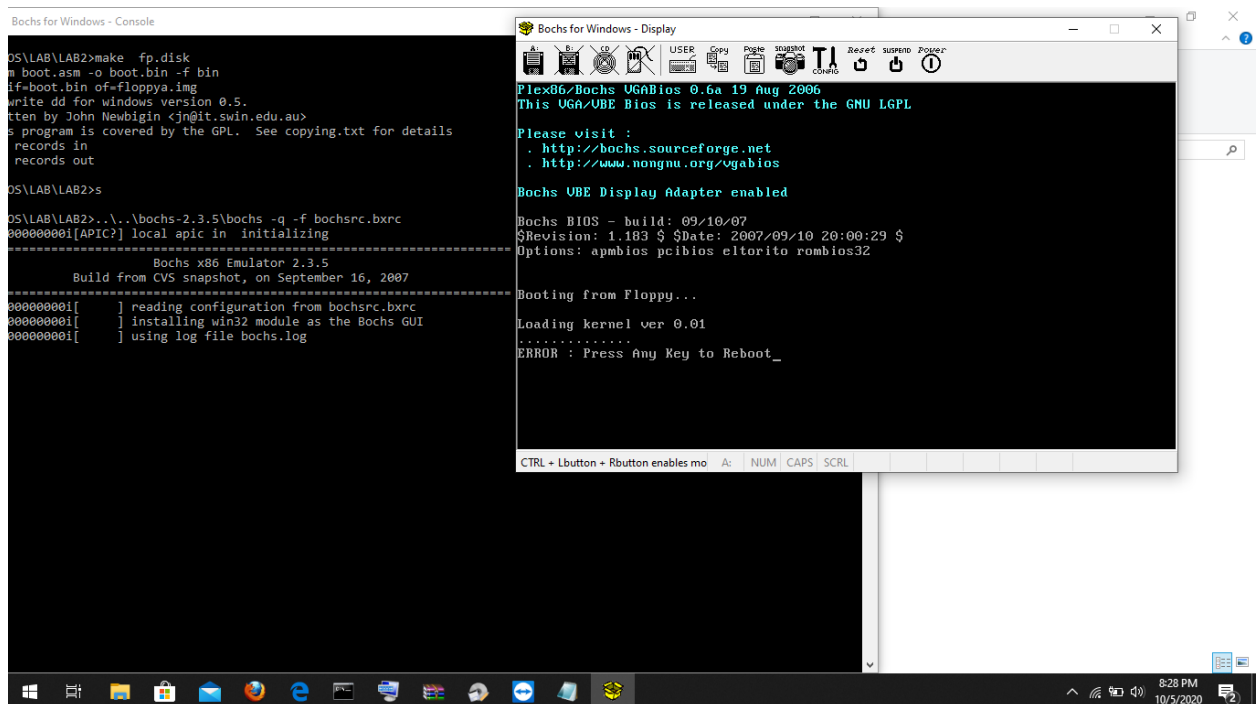
3. Mem-format “floppya.img” dan mengisinya dengan sistem operasi DOS versi 7. Menjalankan perintah kemudian menuju ke bosch
4. Mengatur agar menunjukan floppya.img pada direktori kerja LAB2
5. Menetik “A:> Format B:/S” pada prompt A,setelah prosesnya selesai tutup windows bosch



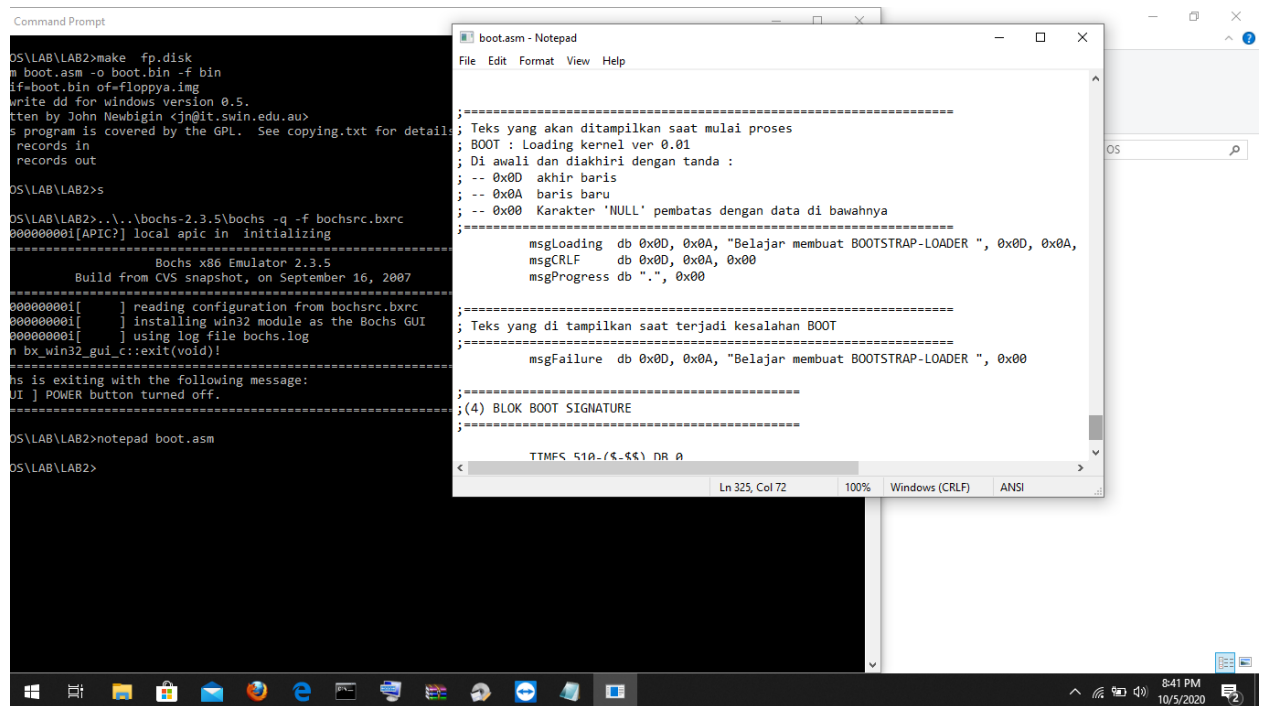
- Menekan S pada command prompt ,kemudian PC-Simulator menjalankan proses boot dengan disk boot pada floppy.img yang diletakan pada “dirve:A” setelah selesai, tutup bosch



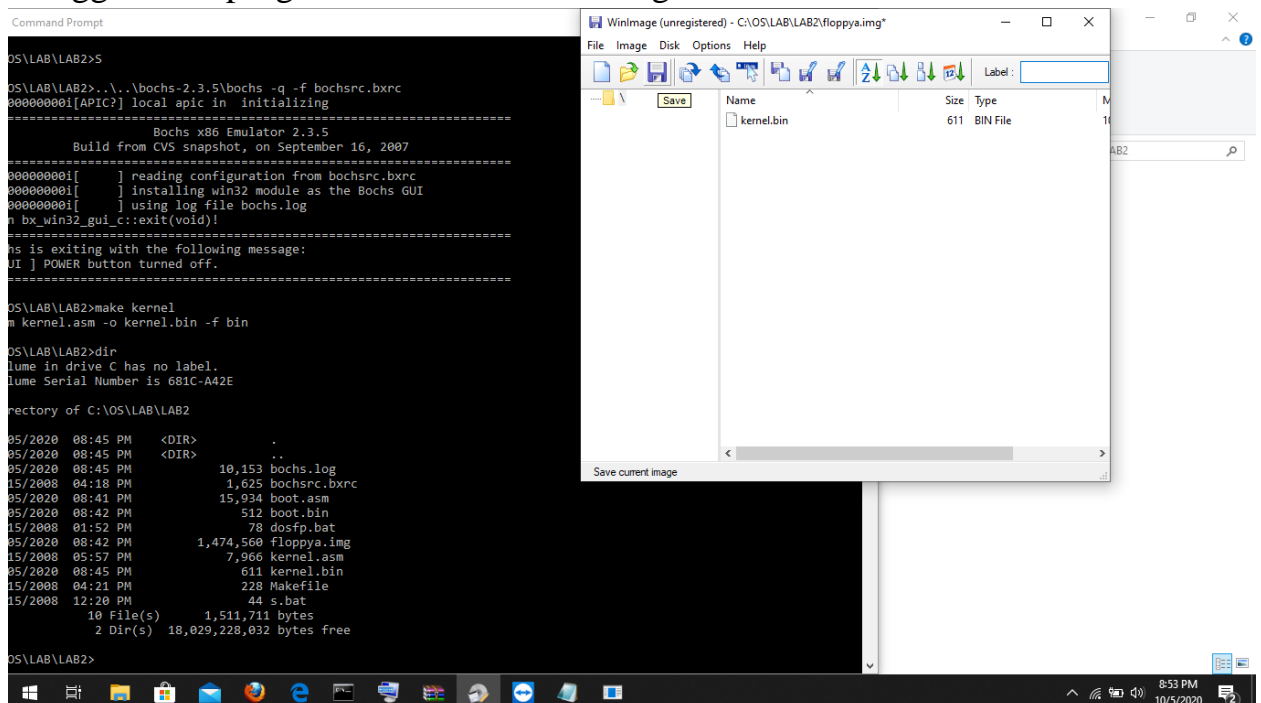
7. Membersihkan layar dengan mengetik “cls” pada command prompt, selanjutnya menjalankan make fp.disk
8. Menjalankan PC-Simulator dengan mengetik “S”, setelah gagal karena tidak memiliki file KERNEL.BIN maka kita menutup PC-simulator



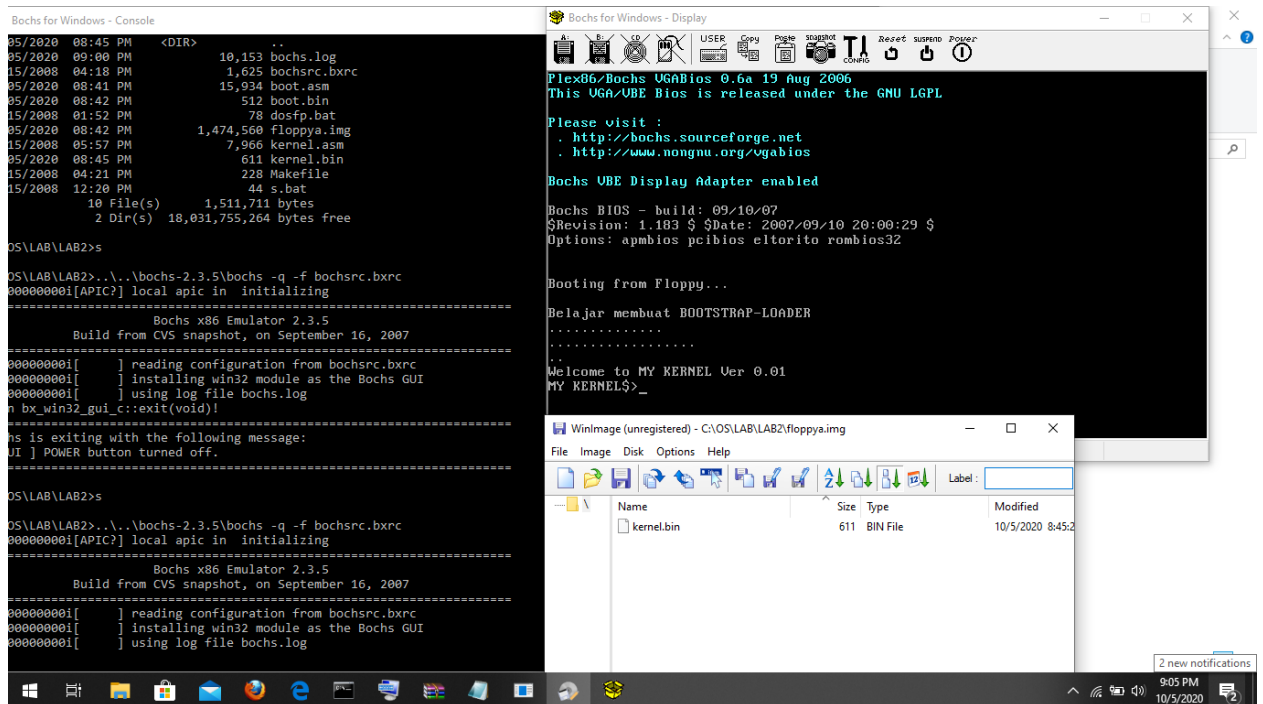
9. Menyunting file “boot.asm” dengan mengetikan “notepad boot.asm” kemudian mencari “Loading kernel” lalu menyunting baris dibelakang variable “msgLoading” seperti pada gambar setelah itu disimpan. Lalu mengulangi proses kompilasi file “boot.asm” dan menjalankan perintah make fp.disk dan menjalankan PC-Simulator.



10. Menyiapkan file “KERNEL.BIN”. prototype source code program kernel disimpan pada file “kernel.asm”. menjalankan “make kernel”, jika berhasil maka akan terdapat tambahan file baru yaitu kernel.bin
11. Memindahkan file “kernel.bin” kedalam file image “floppya.img” dengan menggunakan program shareware “winimage”



12. melakukan proses boot pada PC-Simulator dengan menggunakan “floppy.img” yang sudah diberi tambahan file “kernel.bin”



13. melakukan modifikasi file “kernel.asm” seperti perintah dalam modul

