

PRAKTIKUM PARTISI DAN FILESYSTEM

Lab 1 Praktikum Partisi

Lab 1.1 Membuat Partisi dengan fdisk

1. Menampilkan daftar device harddisk
fdisk -l
2. Ketik fdisk diikuti nama device
fdisk /dev/sdb

```
Welcome to fdisk (util-linux 2.34).
Changes will remain in memory only, until you decide to write them.
Be careful before using the write command.
```

```
Device does not contain a recognized partition table.
Created a new DOS disklabel with disk identifier 0xca62c67d.
```

Command (m for help):

Perintah yang dapat digunakan diantaranya:

```
d  delete a partition
l  list known partition types
m  print this menu
n  add a new partition
p  print the partition table
q  quit without saving changes
t  change a partition's system id
w  write table to disk and exit
```

2. Membuat Partisi Baru

Command (m for help): n

3. Memilih Jenis Partisi

Partition type

```
  p  primary (0 primary, 0 extended, 4 free)
  e  extended (container for logical partitions)
```

Select (default p): **<Enter>**

4. Memilih Nomor Partisi

Using default response p.

Partition number (1-4, default 1): **<Enter>**

5. Menentukan Silinder Awal

First sector (2048-2097151, default 2048): **<Enter>**

6. Menentukan Silinder Akhir

Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (2048-2097151, default 2097151): **<Enter>**

Created a new partition 1 of type 'Linux' and of size 1023 MiB.

7. Menampilkan Partisi yang baru dibuat

Command (m for help): p

Disk /dev/sdb: 1 GiB, 1073741824 bytes, 2097152 sectors

Disk model: VBOX HARDDISK

Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes

Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes

I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0xca62c67d

Device	Boot	Start	End	Sectors	Size	Id	Type
/dev/sdb1		2048	2097151	2095104	1023M	83	Linux

8. Simpan dan keluar dari fdisk

Command (m for help): w
The partition table has been altered.
Calling ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks.

Lab 1.2 Membuat Partisi dengan parted

1. Menampilkan daftar device harddisk
parted -l
2. Ketik parted diikuti nama device
parted /dev/sdc
GNU Parted 3.3
Using /dev/sdc
Welcome to GNU Parted! Type 'help' to view a list of commands.
(parted)

Perintah yang dapat digunakan diantaranya:

help	prints general help, or help on COMMAND
mklabel	create a new disklabel (partition table)
mkpart	make a partition
print	display the partition table, a partition, or all devices
quit	exit program
resize	resize partition NUMBER and its file system
rm	delete partition NUMBER
select	choose the device to edit

3. Membuat Tabel Partisi
(parted) mklabel
New disk label type? msdos
4. Membuat Partisi Baru
(parted) mkpart
Partition type? primary/extended? primary
File system type? [ext2]? ext4
Start? 1
End? 1074
5. Menampilkan Tabel Partisi
(parted) print
Model: ATA VBOX HARDDISK (scsi)
Disk /dev/sdc: 1074MB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: msdos
Disk Flags:

Number	Start	End	Size	Type	File system	Flags
1	1049kB	1074MB	1073MB	primary	ext4	lba

6. Keluar dari parted
(parted) quit
Information: You may need to update /etc/fstab.

Lab 2 Membuat Filesystem

Lab 2.1 Membuat Filesystem ext4

1. Gunakan perintah mkfs untuk membuat filesystem (format)
mkfs -t ext4 /dev/sdb1
atau
mkfs.ext4 /dev/sdb1
2. Buat direktori untuk mount point
mkdir /mnt/data
3. Mounting partisi yang baru diformat
mount /dev/sdb1 /mnt/data
4. Menampilkan partisi yang sudah di-mounting
mount
5. Agar *mounting* bersifat permanen, tambahkan baris berikut ke dalam file /etc/fstab
nano /etc/fstab
/dev/sdb1 /mnt/data ext4 defaults 0 0

Lab 2.2 Membuat Filesystem swap

1. Gunakan perintah mkswap untuk membuat filesystem swap
mkswap /dev/sdc1
2. Mengaktifkan swap
swapon /dev/sdc1
3. Memeriksa apakah partisi swap sudah aktif
free -h
atau
cat /proc/swaps
4. Agar filesystem swap bersifat permanen, tambahkan baris berikut ke dalam file /etc/fstab
nano /etc/fstab
/dev/sdc1 swap swap defaults 0 0
5. Menon-aktifkan swap
swapoff /dev/sdc1

Lab 2.3 Membuat File swap

1. Gunakan perintah dd untuk membuat file swap
dd if=/dev/zero of=/swapfile bs=1024 count=102400
2. Membuat filesystem swap
mkswap /swapfile
3. Mengaktifkan swap
swapon /swapfile
4. Memeriksa apakah file swap sudah aktif
free -h
atau
cat /proc/swaps