

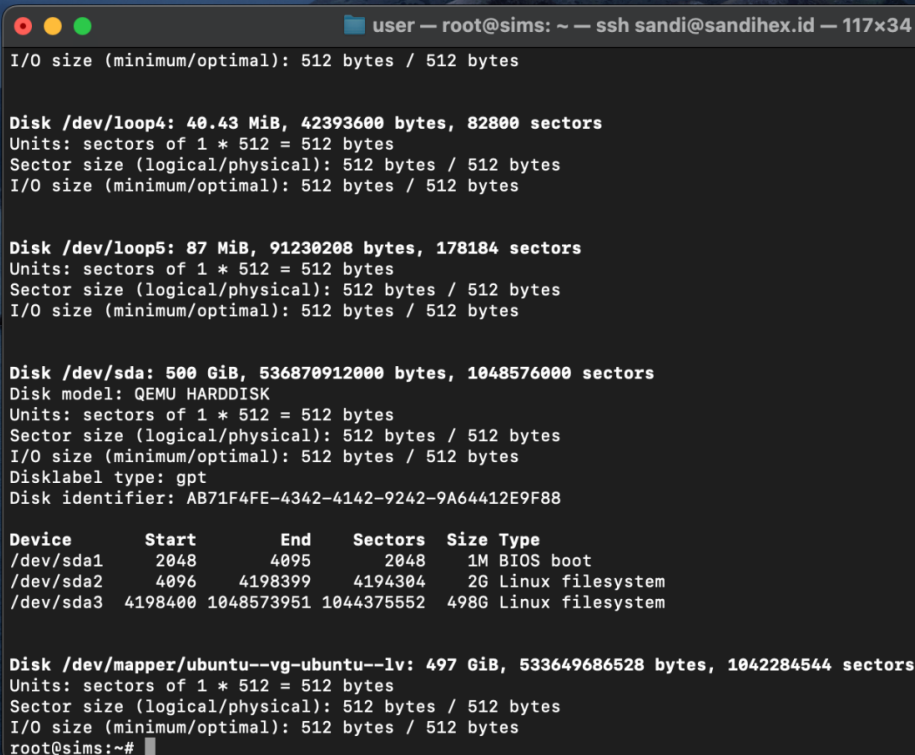
# 03 - Disk management di Ubuntu

Proses *management storage* di server ubuntu sering menjadi kesulitan tersendiri bagi programmer, mengingat pada saat instalasi Ubuntu biasanya hanya mengalokasikan space sebesar 200GB di partisi root nya, sehingga seiring bertambahnya file didalam storage, diperlukan managment disk untuk menambah dari partisi yang belum teralokasikan. Nah, di ubuntu terdapat command `fdisk` untuk handle kebutuhan tersebut.

“`fdisk` adalah command tool yang sangat berguna untuk mengatur partisi di dalam linux. command ini dieksekusi dengan role sudo, karena merubah konfigurasi dari hardware.

Melakukan list seluruh partisi yang ada di ubuntu menggunakan perintah:

```
sudo fdisk -l
```



```
user — root@sims: ~ — ssh sandi@sandihex.id — 117x34
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes

Disk /dev/loop4: 40.43 MiB, 42393600 bytes, 82800 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes

Disk /dev/loop5: 87 MiB, 91230208 bytes, 178184 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes

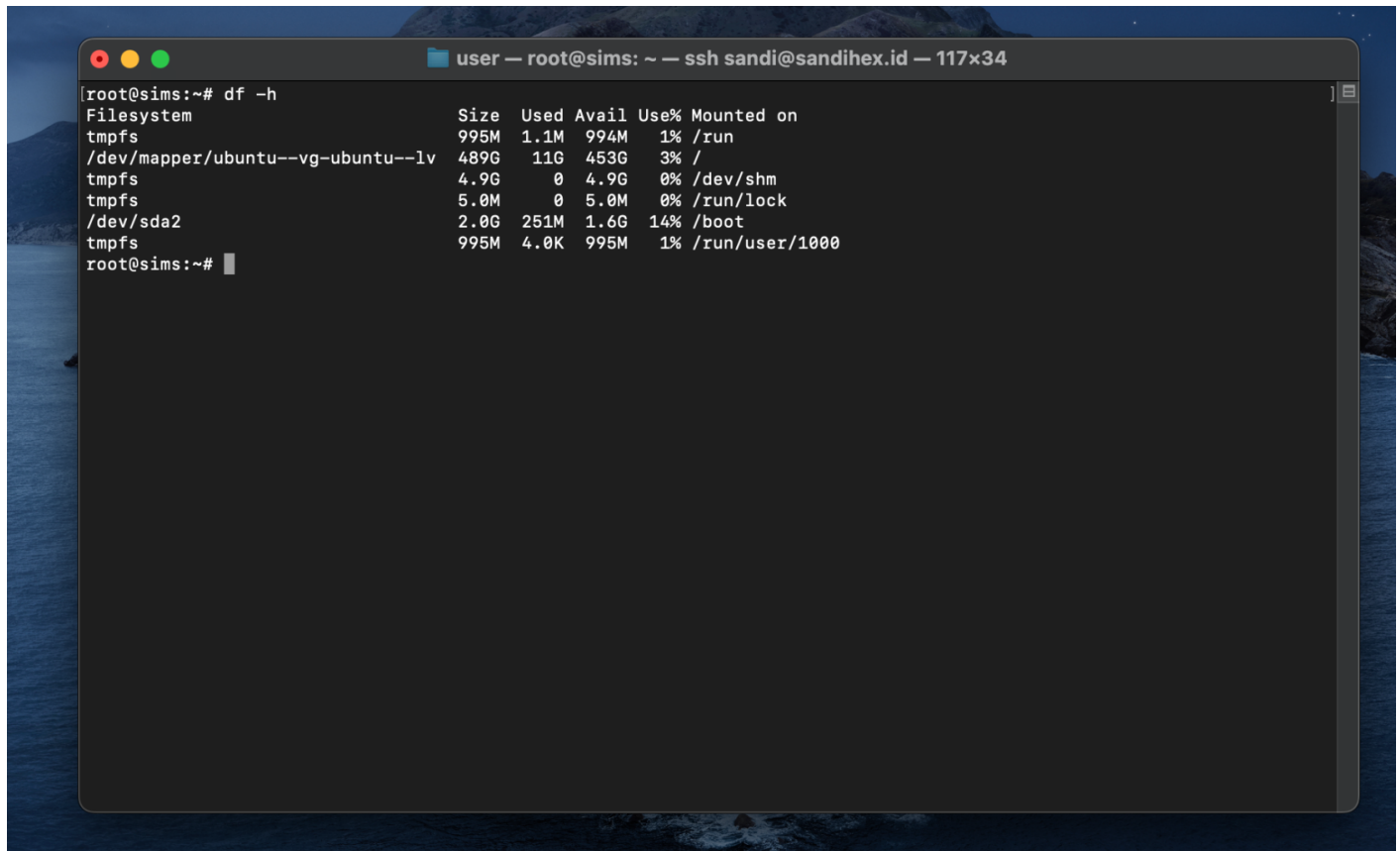
Disk /dev/sda: 500 GiB, 536870912000 bytes, 1048576000 sectors
Disk model: QEMU HARDDISK
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: AB71F4FE-4342-4142-9242-9A64412E9F88

   Device   Start      End   Sectors   Size Type
/dev/sda1    2048     4095     2048      1M BIOS boot
/dev/sda2    4096  4198399  4194304      2G Linux filesystem
/dev/sda3 4198400 1048573951 1044375552 498G Linux filesystem

Disk /dev/mapper/ubuntu--vg-ubuntu--lv: 497 GiB, 533649686528 bytes, 1042284544 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
root@sims:~#
```

hasilnya adalah list sektor dari disk yang kita miliki, diatas terdata tiga device yang dimount yaitu `/dev/sda1` , `/dev/sda2` dan `/dev/sda3`. Terdapat juga informasi block memory, start block, end block, ukuran partisi dan tipe dari partisi data. Terdapat juga command lain untuk melihat partisi dari file kita yaitu `df -h`.

```
sudo df -h
```



A terminal window titled "user — root@sims: ~ — ssh sandi@sandihex.id — 117x34" displays the output of the command `df -h`. The output is a table showing disk space usage for various filesystems.

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
tmpfs	995M	1.1M	994M	1%	/run
/dev/mapper/ubuntu--vg-ubuntu--lv	489G	11G	453G	3%	/
tmpfs	4.9G	0	4.9G	0%	/dev/shm
tmpfs	5.0M	0	5.0M	0%	/run/lock
/dev/sda2	2.0G	251M	1.6G	14%	/boot
tmpfs	995M	4.0K	995M	1%	/run/user/1000

The terminal prompt is `root@sims:~#`.

selain bebera perintah diatas, terdapat juga perintah untuk memberikan informasi list of block dari memory kita di ubuntu yaitu `lsblk`. seperti contoh berikut:

```
user — root@sims: ~ — ssh sandi@sandihex.id — 117x34
root@sims:~# lsblk
NAME                                MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
loop0                               7:0      0 63.9M  1 loop /snap/core20/2105
loop1                               7:1      0 63.9M  1 loop /snap/core20/2182
loop3                               7:3      0   87M  1 loop /snap/lxd/27037
loop4                               7:4      0 40.4M  1 loop /snap/snapd/20671
loop5                               7:5      0   87M  1 loop /snap/lxd/27428
sda                                 8:0      0 500G   0 disk
├─sda1                             8:1      0    1M   0 part
├─sda2                             8:2      0    2G   0 part /boot
├─sda3                             8:3      0 498G   0 part
│   └─ubuntu--vg-ubuntu--lv        253:0    0 497G   0 lvm  /
sr0                                 11:0     1  1.4G   0 rom
```

Revision #4

Created 5 March 2024 13:56:52 by Sandi Wibowo

Updated 5 March 2024 14:28:59 by Sandi Wibowo