

PRAKTIKUM SISTEM OPERASI
MODUL 5



Nama : NICKY JULYATRIKA SARI

NIM : L200200101

PROGRAM STUDI
INFORMATIKA

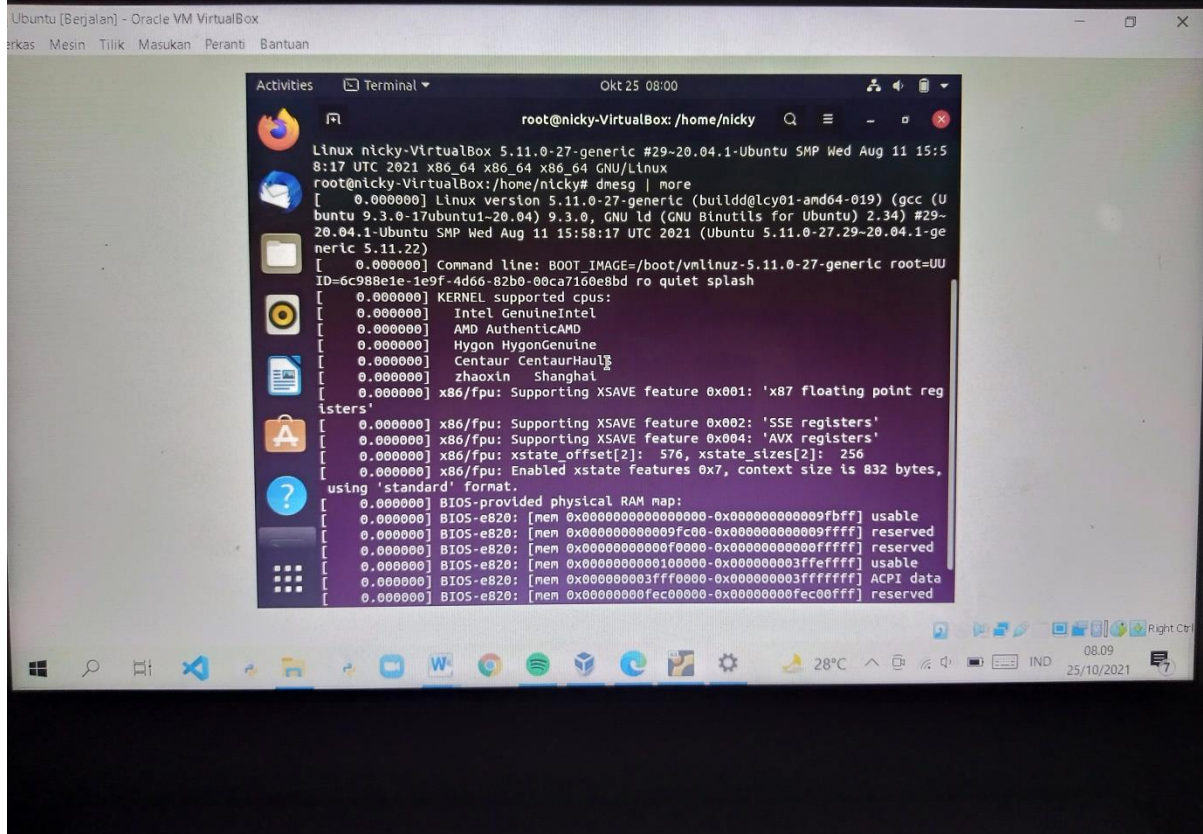
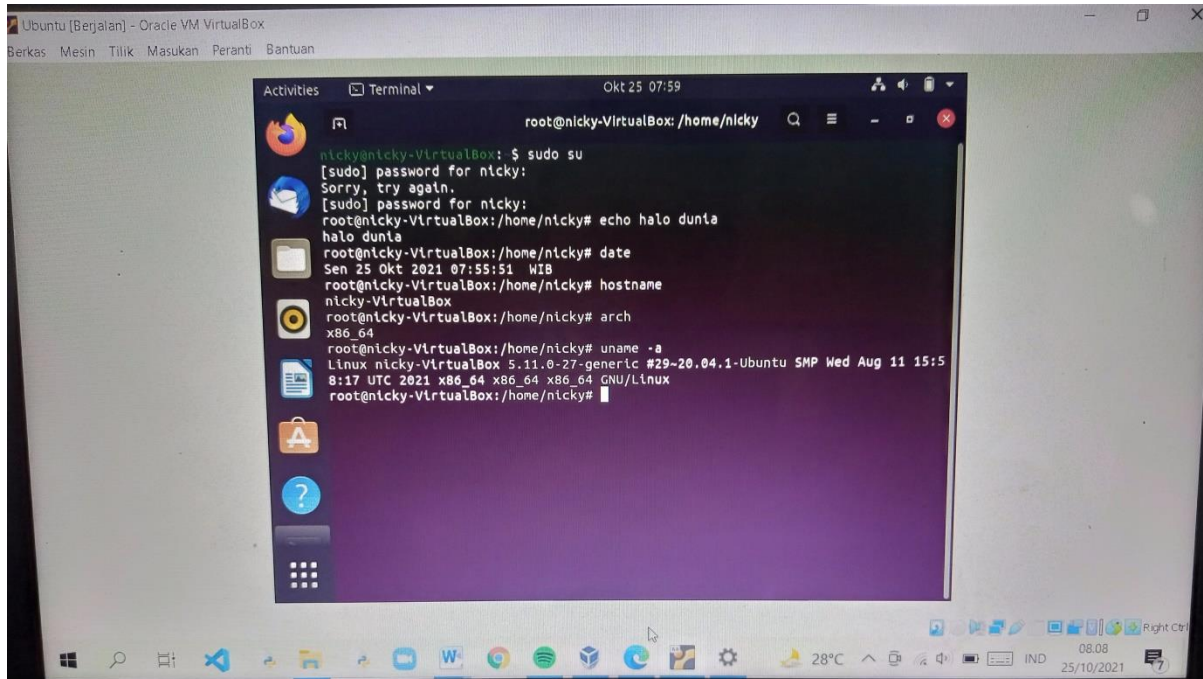
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2021/2022

1. Daftar perintah

- echo halo dunia 'enter'
- date 'enter'
- hostname 'enter'
- arch 'enter'
- uname -a 'enter'
- dmesg | more 'enter' (tekan 'q' untuk keluar)
- uptime 'enter'
- whoami 'enter'
- who 'enter'
- id 'enter'
- last 'enter'
- finger 'enter'
- w 'enter'
- top 'enter' (tekan 'q' untuk keluar)
- echo \$SHELL 'enter'
- echo {con,pre} {sent,fer} {s,ed} 'enter'
- man ls 'enter' (tekan 'q' untuk keluar)
- man who 'enter' (tekan 'q' untuk keluar)
- who can tell me about linux 'enter'
- last 'enter'
- clear 'enter'
- fdisk -l 'enter'
- users 'enter'
- cat /etc/fstab 'enter'
- cal 2000 'enter'
- cal 9 1752 'enter'
- cal 10 2007 'enter'
- bc -l 'enter' (tulis "quit" untuk mengkahiri)
- echo 5+4 | bc -l 'enter'
- yes please 'enter' (tekan 'ctrl-c' untuk keluar)
- pwd 'enter'
- history 'enter'
- tail -f /var/log/message 'enter' (tekan ctrl-c untuk keluar)

- `lsmod` 'enter'
- `ps -axu` 'enter'
- `lspci` 'enter'
- `free` 'enter'
- `cat /proc/cpuinfo` 'enter'
- `finger root` 'enter'
- `reboot` 'enter'

2. Hasil Screenshot setelah perintah dijalankan(karena tidak bisa di Screenshoot maka saya foto menggunakan HP)




```

Activities Terminal Okt 25 08:00
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky

0.000000] Centaur CentaurHauls
0.000000] zhaoxin Shanghai
0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x001: 'x87 floating point reg
isters'
0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x002: 'SSE registers'
0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x004: 'AVX registers'
0.000000] x86/fpu: xstate_offset[2]: 576, xstate_sizes[2]: 256
0.000000] x86/fpu: Enabled xstate features 0x7, context size is 832 bytes,
using 'standard' format.
0.000000] BIOS-provided physical RAM map:
0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000000000000-0x000000000009fbff] usable
0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000009fc00-0x000000000009ffff] reserved
0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000009f000-0x000000000009ffff] reserved
0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000000010000-0x000000000003ffff] usable
0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000003fff000-0x000000000003ffff] ACPI data
0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000fec00000-0x00000000fec00fff] reserved
0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000fee00000-0x00000000fee00fff] reserved
0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000fffc0000-0x00000000ffffffff] reserved
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# q

Command 'q' not found, but can be installed with:

snap install q # version 1.6.3-1, or
apt install python3-q-text-as-data # version 1.7.4+2018.12.21+git+28f776ed46-2

See 'snap info q' for additional versions.
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky#

```

```

Activities Terminal Okt 25 08:01
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky

See 'snap info q' for additional versions.

root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# uptime
08:00:59 up 16 min, 1 user, load average: 0.06, 0.43, 0.64
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# whoami
root
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# who
nicky :0 2021-10-25 07:55 (:0)
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# last
nicky :0 Mon Oct 25 07:55 still logged in
reboot system boot 5.11.0-27-generic Mon Oct 25 07:53 still running
nicky :0 Sun Oct 24 20:50 - crash (11:03)
reboot system boot 5.11.0-27-generic Sun Oct 24 20:57 still running
nicky :0 Sun Oct 24 20:19 - crash (00:38)
reboot system boot 5.11.0-27-generic Sun Oct 24 20:25 still running
nicky :0 Sun Oct 24 19:37 - crash (00:48)
reboot system boot 5.11.0-27-generic Sun Oct 24 19:44 still running
nicky :0 Sun Oct 24 19:20 - crash (00:24)
reboot system boot 5.11.0-27-generic Sun Oct 24 19:27 still running
nicky :0 Sun Oct 24 18:22 - crash (01:04)
reboot system boot 5.11.0-27-generic Sun Oct 24 18:19 still running
reboot system boot 5.11.0-27-generic Sun Oct 24 16:46 still running
nicky :0 Sun Oct 24 16:33 - crash (00:12)
reboot system boot 5.11.0-27-generic Sun Oct 24 16:31 still running

wtmp begins Sun Oct 24 16:31:55 2021
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky#

```



```
Activities Terminal Okt 25 08:02
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky

reboot system boot 5.11.0-27-generi Sun Oct 24 16:31 still running

wtmp begins Sun Oct 24 16:31:55 2021
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky# finger

Command 'finger' not found, but can be installed with:
apt install finger

root@nicky-VirtualBox: /home/nicky# w
08:02:29 up 17 min, 1 user, load average: 0,01, 0,32, 0,58
USER TTY FROM LOGIN@ IDLE JCPU PCPU WHAT
nicky :0 :0 07:55 ?xdm? 1:20 0.01s /usr/lib/gdm3/
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky# top

top - 08:02:51 up 18 min, 1 user, load average: 0,01, 0,30, 0,56
Tasks: 192 total, 1 running, 191 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0,3 us, 0,3 sy, 0,0 ni, 99,3 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 st, 0,0 st
MiB Mem : 978,8 total, 76,1 free, 517,0 used, 385,7 buff/cache
MiB Swap: 448,5 total, 217,5 free, 231,0 used, 317,9 avail Mem

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR S %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
    7 root        20   0   2000   20  200 R  0,3   0,0   0:01.24 kworker-
2317 root        20   0 20504 3740 3224 R  0,3   0,4   0:00.10 top
    1 root        20   0 241288 7788 5436 S  0,0   0,8   0:02.58 systemd
    2 root        20   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.00 kthrea+
    3 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 rcu_gp
    4 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 rcu_pa+
    6 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 kworker+
```

```
Activities Terminal Okt 25 08:03
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky

top - 08:03:09 up 18 min, 1 user, load average: 0,00, 0,28, 0,55
Tasks: 192 total, 1 running, 191 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0,3 us, 0,3 sy, 0,0 ni, 99,3 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 st, 0,0 st
MiB Mem : 978,8 total, 76,1 free, 517,0 used, 385,7 buff/cache
MiB Swap: 448,5 total, 217,5 free, 231,0 used, 317,9 avail Mem

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR S %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
1304 nicky        20   0 543268 28060 13512 S  0,3   2,8   0:04.97 Xorg
1498 nicky        20   0 3691128 200988 74864 S  0,3  20,1   0:24.97 gnome-+
2153 nicky        20   0 749668 49960 37388 S  0,3   5,0   0:02.81 gnome-+
2317 root        20   0 20504 3740 3224 R  0,3   0,4   0:00.17 top
    1 root        20   0 241288 7788 5436 S  0,0   0,8   0:02.58 systemd
    2 root        20   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.00 kthrea+
    3 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 rcu_gp
    4 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 rcu_pa+
    6 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 kworker-
    7 root        20   0    0    0    0 I  0,0   0,0   0:01.25 kworker-
    8 root        20   0    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.18 kworker-
    9 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 mm_per+
   10 root        20   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.00 rcu_ta+
   11 root        20   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.00 rcu_ta+
   12 root        20   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.33 ksoftl+
   13 root        20   0    0    0    0 I  0,0   0,0   0:01.36 rcu_sca+
   14 root        rt   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.02 migrat+
   15 root       -51   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.00 idle_l+
   16 root        20   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.00 cpuhp/0
   17 root        20   0    0    0    0 S  0,0   0,0   0:00.00 kdevtm+
   18 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 netns
   19 root        0 -20    0    0    0 I  0,0   0,0   0:00.00 inet_f+
```

```
Activities Terminal Okt 25 08:05
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky

LS(1) User Commands LS(1)
NAME
ls - list directory contents

SYNOPSIS
ls [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
List information about the FILES (the current directory by default).
Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is speci-
fied.

Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
too.

-a, --all
do not ignore entries starting with .

-A, --almost-all
do not list implied . and ..

--author
with -l, print the author of each file

-b, --escape
print C-style escapes for nongraphic characters

Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

```
Activities Terminal Okt 25 08:06
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky

9 root 0 -20 0 0 0 I 0,0 0,0 0:00.00 mm_per+
10 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 rcu_ta+
11 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 rcu_ta+
12 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.33 ksoftt+
13 root 20 0 0 0 0 I 0,0 0,0 0:01.37 rcu_sc+
14 root rt 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.02 migrat+
15 root -51 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 idle_1+
16 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 cpuhp/0
17 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 kdevtm+
18 root 0 -20 0 0 0 I 0,0 0,0 0:00.00 netns
19 root 0 -20 0 0 0 I 0,0 0,0 0:00.00 inet_f+

root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# q

Command 'q' not found, but can be installed with:
snap install q # version 1.6.3-1, or
apt install python3-q-text-as-data # version 1.7.4+2018.12.21+git+28f776ed46-2
See 'snap info q' for additional versions.

root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# echo $SHELL
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# echo $SHELL
/bin/bash
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# echo {con,pre}{sent,fer}{s,ed}
consents consented confers conferred presents presented prefers preferred
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# man ls
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# q
```



```
Activities Terminal Okt 25 08:06
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky
WHO(1) User Commands WHO(1)
NAME
who - show who is logged on
SYNOPSIS
who [OPTION]... [ FILE | ARG1 ARG2 ]
DESCRIPTION
Print information about users who are currently logged in.
-a, --all
    same as -b -d --login -p -r -t -T -u
-b, --boot
    time of last system boot
-d, --dead
    print dead processes
-H, --heading
    print line of column headings
--ips
    print ips instead of hostnames. with --lookup, canonicalizes
    based on stored IP, if available, rather than stored hostname
-l, --login
    print system login processes
Manual page who(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

```
Activities Terminal Okt 25 08:06
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# echo $SHELL
/bin/bash
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# echo {con,pre}{sent,fer}{s,ed}
consents consented confers conferred presents presented prefers preferred
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# man ls
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# q
Command 'q' not found, but can be installed with:
snap install q # version 1.6.3-1, or
apt install python3-q-text-as-data # version 1.7.4+2018.12.21+git+28f776ed46-2
See 'snap info q' for additional versions.
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# man who
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# q
Command 'q' not found, but can be installed with:
snap install q # version 1.6.3-1, or
apt install python3-q-text-as-data # version 1.7.4+2018.12.21+git+28f776ed46-2
See 'snap info q' for additional versions.
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky#
```



```
Activities Terminal Okt 25 08:10
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky#
```

```
Activities Terminal Okt 25 08:17
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky
root@nicky-VirtualBox:/home/nicky# fdisk -l
Disk /dev/loop0: 4 KiB, 4096 bytes, 8 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/loop1: 195,96 MiB, 205455360 bytes, 401280 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/loop2: 164,78 MiB, 172761088 bytes, 337424 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/loop3: 55,45 MiB, 58130432 bytes, 113536 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/loop4: 219 MiB, 229638144 bytes, 448512 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
```

```
Activities Terminal Okt 25 08:18
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky

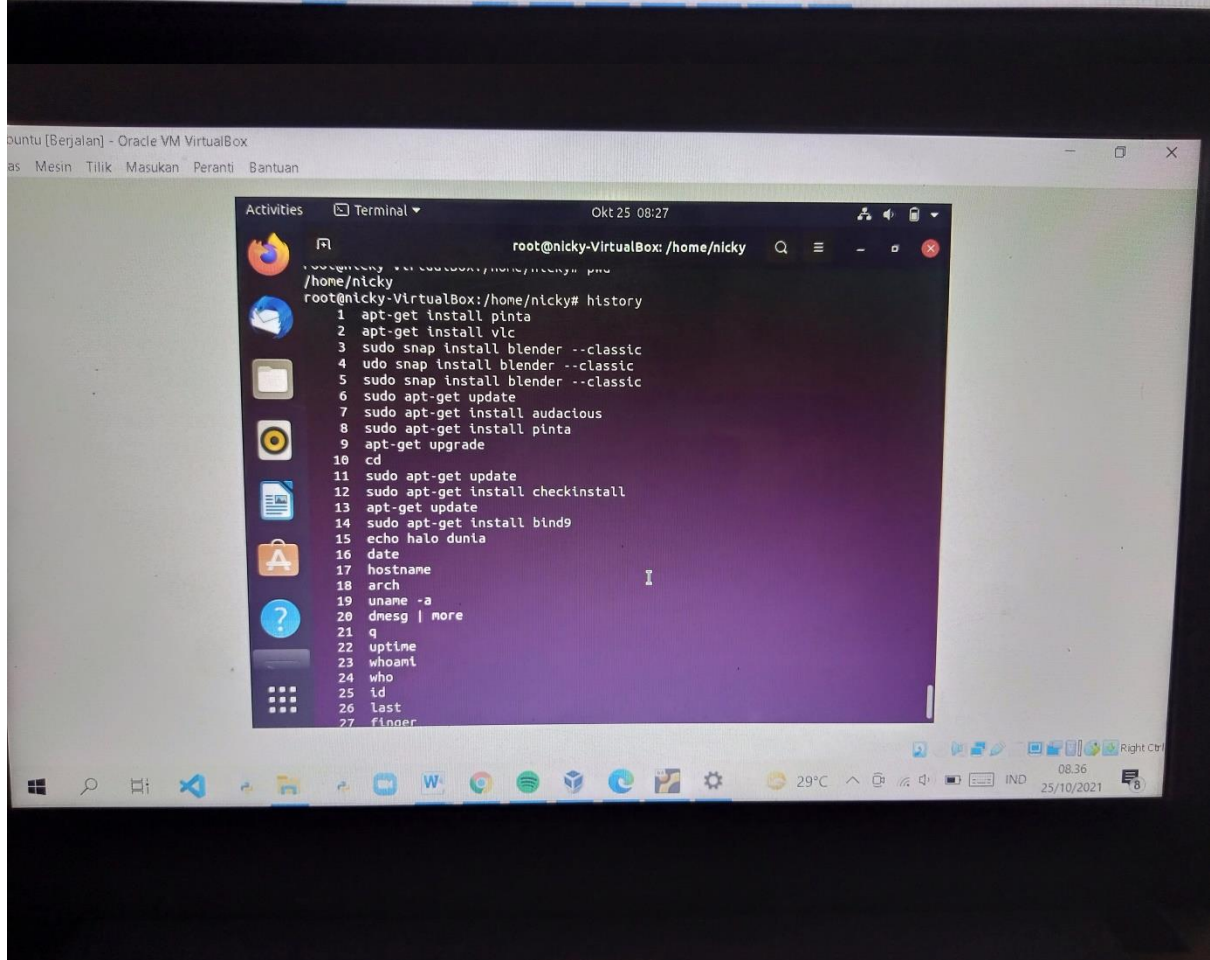
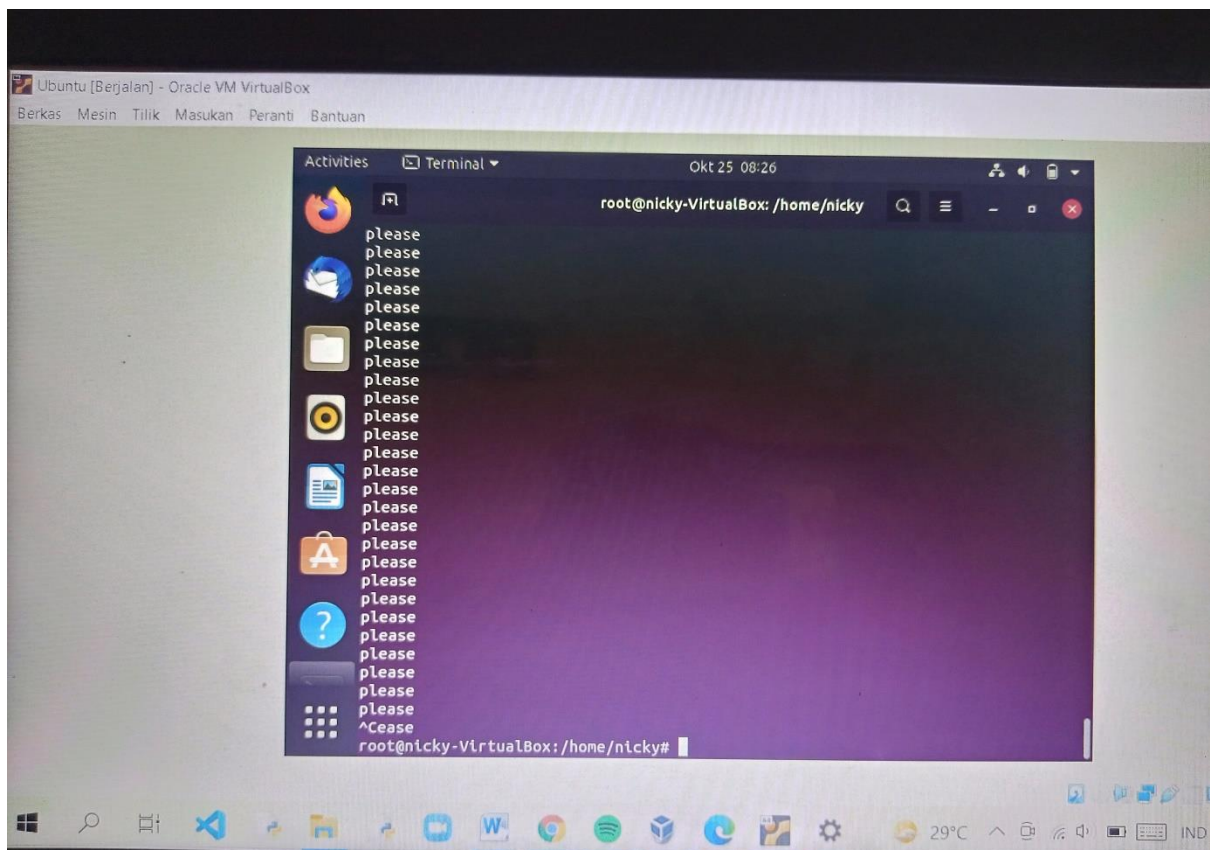
Disk /dev/loop12: 303,8 MiB, 317800448 bytes, 620704 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes

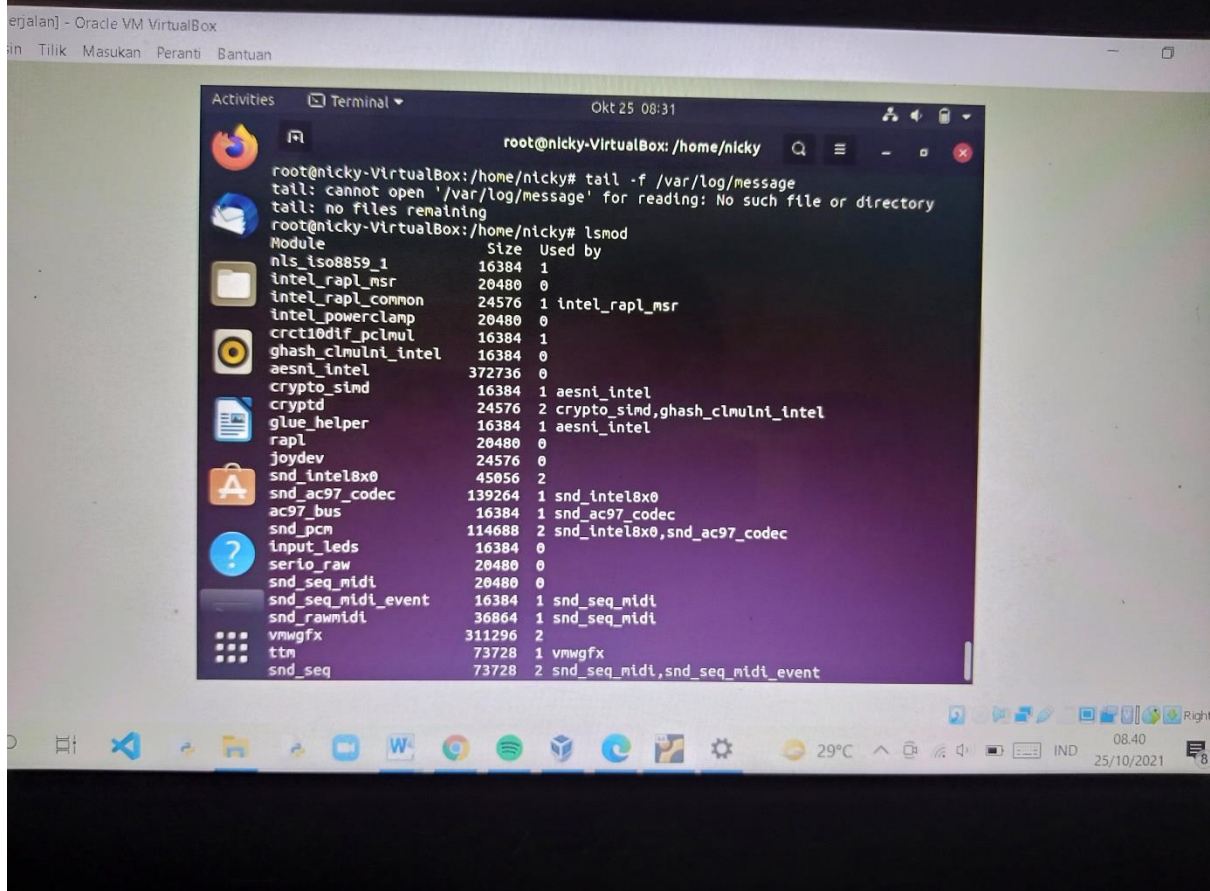
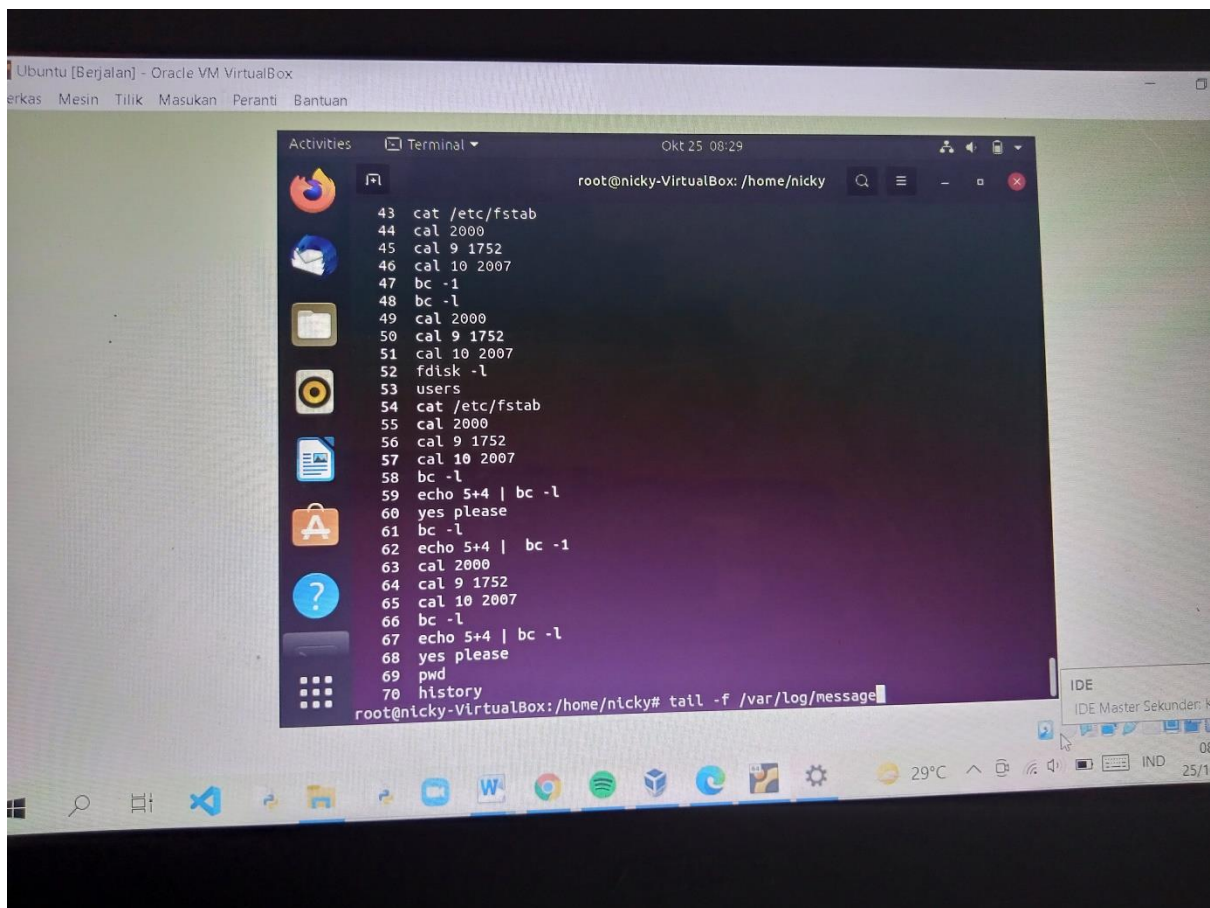
Disk /dev/loop13: 346,99 MiB, 363823104 bytes, 710592 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky# users
nicky
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky# cat /etc/fstab
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
# / was on /dev/sda5 during installation
UUID=6c988e1e-1e9f-4d66-82b0-00ca7160e8bd / ext4 errors=remount
t-ro 0 1
# /boot/efi was on /dev/sda1 during installation
UUID=4519-DECB /boot/efi vfat umask=0077 0 1
/swapfile none swap sw 0 0
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky#
```

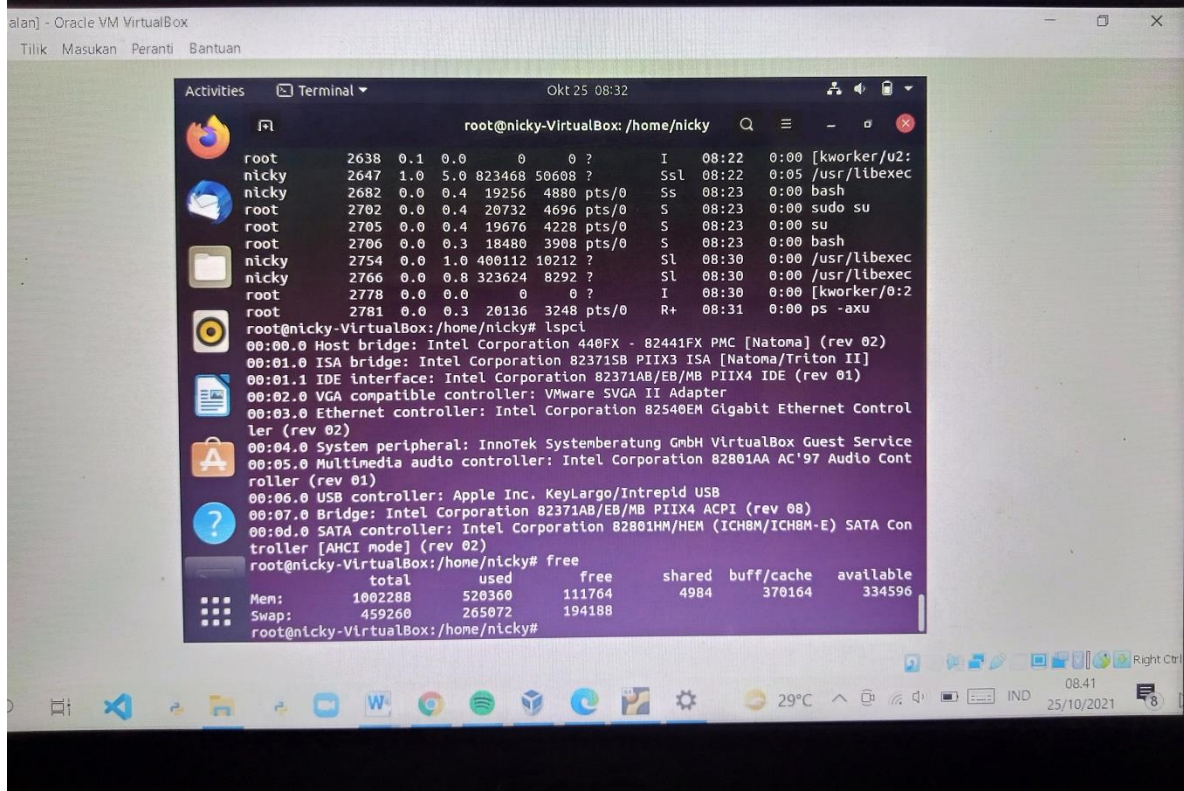
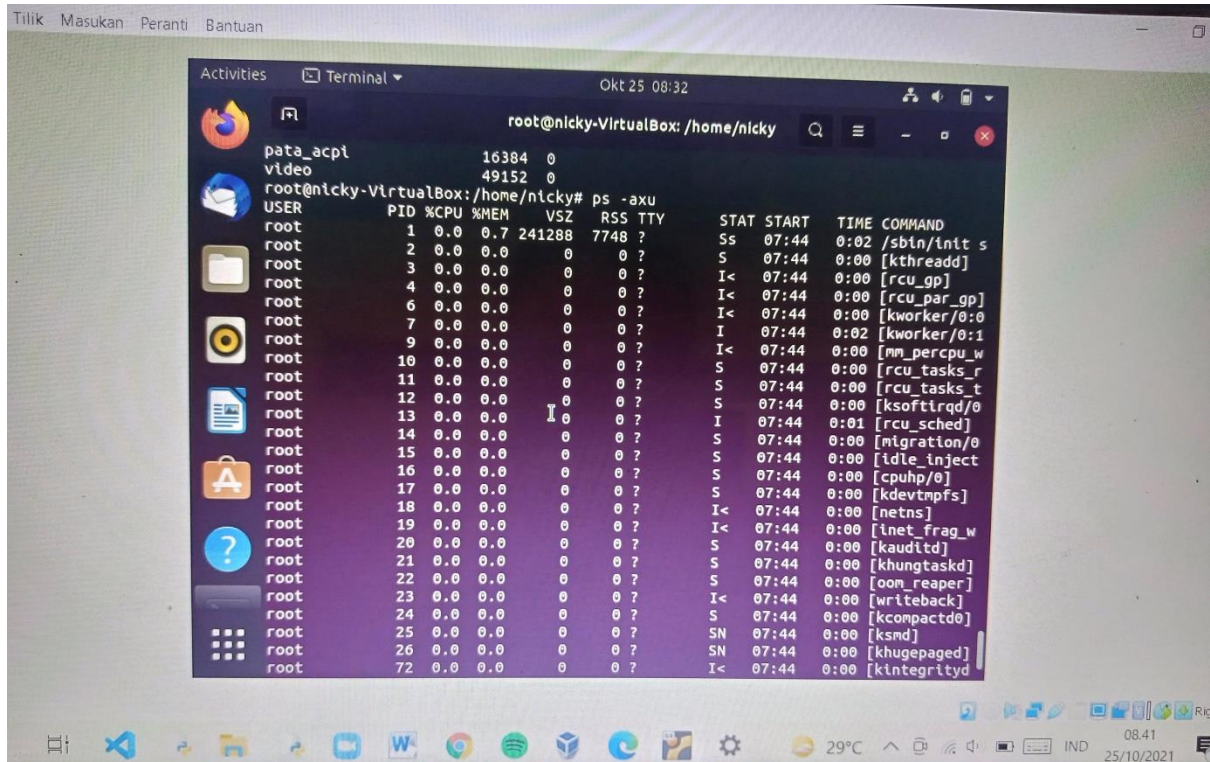
```
Activities Terminal Okt 25 08:18
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky
root@nicky-VirtualBox: /home/nicky# cal 2000
2000
    Januari          Februari          Maret
Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa
    1
  2  3  4  5  6  7  8    6  7  8  9 10 11 12    5  6  7  8  9 10 11
  9 10 11 12 13 14 15   13 14 15 16 17 18 19   12 13 14 15 16 17 18
 16 17 18 19 20 21 22   20 21 22 23 24 25 26   19 20 21 22 23 24 25
 23 24 25 26 27 28 29   27 28 29           26 27 28 29 30 31
 30 31

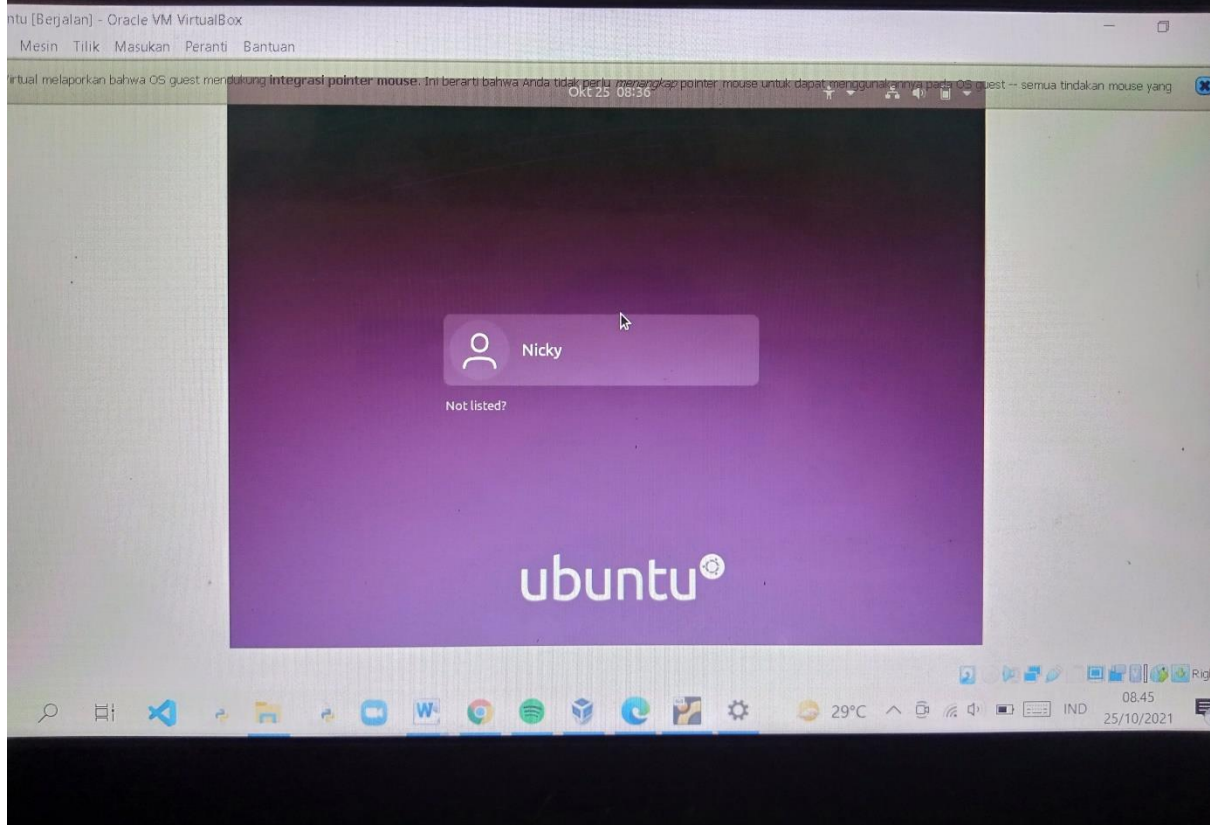
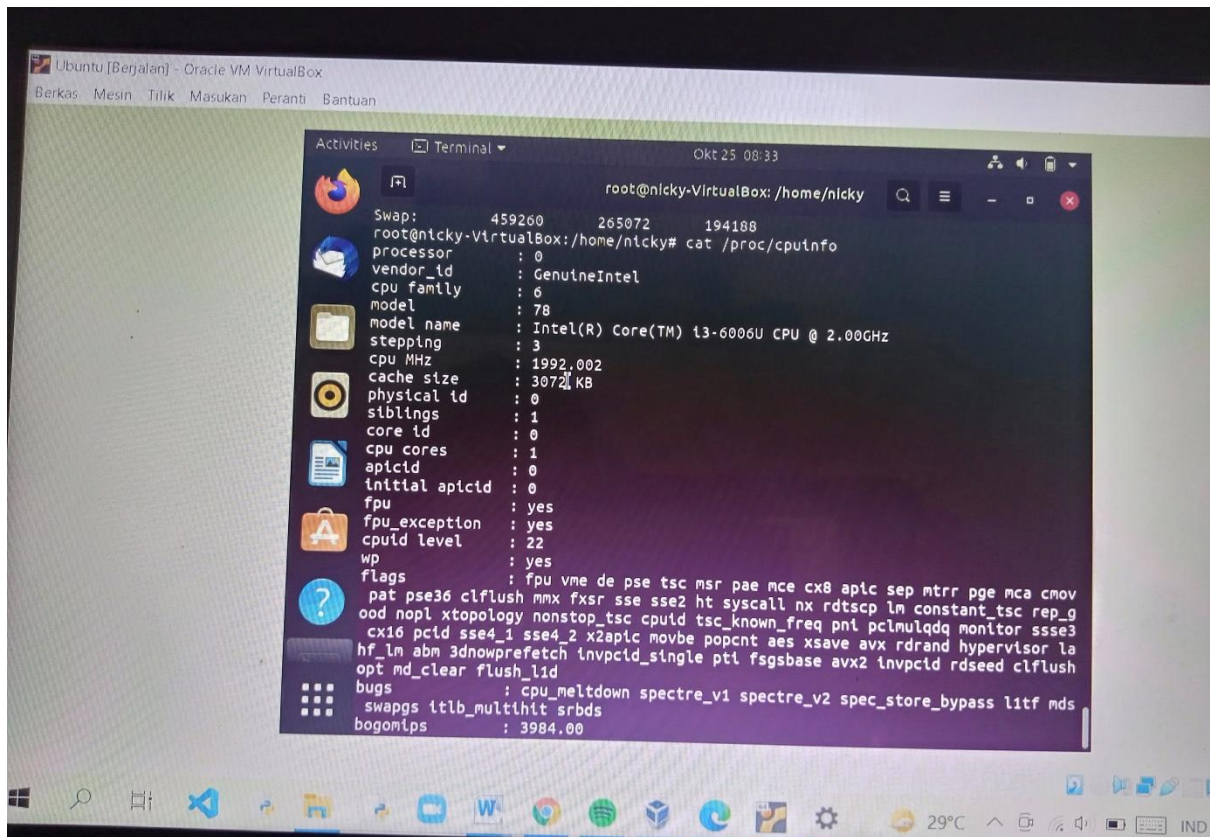
    April           Mei           Juni
Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa
    1              1  2  3  4  5  6           1  2  3
  2  3  4  5  6  7  8    7  8  9 10 11 12 13    4  5  6  7  8  9 10
  9 10 11 12 13 14 15   14 15 16 17 18 19 20   11 12 13 14 15 16 17
 16 17 18 19 20 21 22   21 22 23 24 25 26 27   18 19 20 21 22 23 24
 23 24 25 26 27 28 29   28 29 30 31           25 26 27 28 29 30
 30

    Juli           Agustus          September
Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa
    1              1  2  3  4  5           1  2
  2  3  4  5  6  7  8    6  7  8  9 10 11 12    3  4  5  6  7  8  9
  9 10 11 12 13 14 15   13 14 15 16 17 18 19   10 11 12 13 14 15 16
 16 17 18 19 20 21 22   20 21 22 23 24 25 26   17 18 19 20 21 22 23
 23 24 25 26 27 28 29   27 28 29 30 31       24 25 26 27 28 29 30
 30 31
```

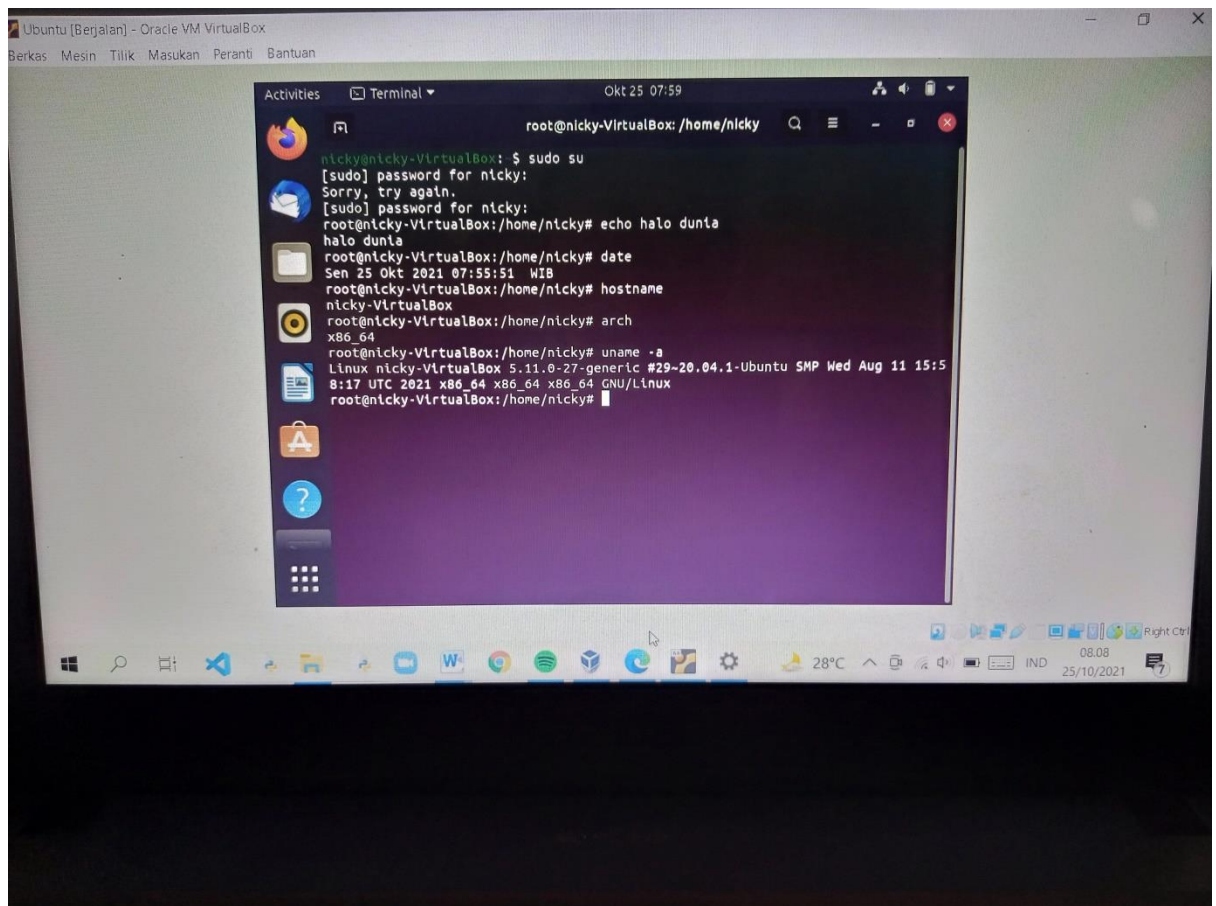






3. Catat versi kernel yang digunakan saat itu dengan menggunakan perintah “uname -a” kemudian tekan ‘enter’.

*Linux nicky-virtualBox 5.11.0-27-generic #29-20.04.1-Ubuntu
SMP Wed Aug 11 15:5 8:17 UTC 2021 X86_64 X86_64
GNU/Linux*



4. TUGAS

- a. Jelaskan distro linux yang ada saat ini (minimal 5).

1. Linux Mint sendiri memiliki tiga mode tampilan. Ketiganya adalah MATE, Cinnamon, dan Xfce. Ketiga mode ini menawarkan pengalaman penggunaan yang ramah bagi pemula. Hal ini karena tampilan dan navigasinya cenderung mirip dengan Windows, sehingga pengguna Windows yang mencoba Linux Mint akan mudah beradaptasi.

Linux Mint juga merupakan distro yang menawarkan pengalaman pengguna yang baik dan inovatif. Fitur-fitur yang dimiliki distro ini

juga tergolong bagus dan stabil. Apalagi dukungan komunitas dari pengguna Linux Mint tergolong besar.

2. Ubuntu sendiri dikembangkan Canonical Ltd, sebuah perusahaan asal Afrika. Nama Ubuntu dipilih karena memiliki arti kemanusiaan. Pengertian tersebut tidak berlebihan mengingat Ubuntu dibuat sebagai distro yang gampang digunakan. Terlebih Ubuntu adalah distro yang paling stabil, memiliki banyak dukungan software, dan komunitas pengguna yang besar.
3. MX Linux sendiri menawarkan fitur-fitur sistem operasi yang mudah dikonfigurasi. Performa dari distro ini juga tergolong bisa diandalkan. Karena bisa digunakan di komputer jadul, yang notabene spesifikasinya rendah, MX Linux menjadi sebuah distro yang populer digunakan. Terlebih karena MX Linux juga memiliki tampilan antarmuka yang ramah untuk pemula sekali pun.
4. Fedora sendiri merupakan distro yang dinisiasi dan didukung oleh Red Hat. Tim pengembangnya adalah tim khusus yang disebut Fedora Project. Karena dukungan Red Hat, Fedora memakai sistem operasi berbasis RPM Package Manager, sama seperti Red Hat.
5. Debian adalah distro Linux yang banyak digunakan untuk kebutuhan bahasa pemrograman. Jelas hal tersebut membuat Debian merupakan distro yang sangat akrab di kalangan programmer profesional. Selain itu, Debian juga populer sebagai basis untuk pengembangan distro Linux. Tidak sedikit, distro Linux yang berbasis Debian dan malah lebih populer dari Debian. Karena itu, jarang pemula memakai Debian tetapi banyak pemula lebih akrab dengan distro yang berbasis Debian, seperti Linux Mint.
6. Zorin OS adalah distro yang cocok digunakan untuk pemula. Apalagi jika pemakainya membutuhkan distro Linux yang mirip dengan Windows. Hal ini karena seluruh tampilan dari distro ini mirip dengan Windows. Zorin OS juga menawarkan berbagai fitur menarik. Salah satu yang menarik, tentu saja akses mudah ke Wine (emulator untuk menjalankan program Windows) dan PlayOnLinux untuk memainkan berbagai macam game.

b. Jelaskan 20 perintah yang sama di antara masing-masing distro.

1. pwd : untuk memberikan informasi mengenai direktori aktif yang sedang di akses.
2. cd : untuk mengubah atau membuka direktori tertentu.
3. mkdir : untuk membuat folder atau direktori baru.
4. rmdir : untuk menghapus direktori yang masih kosong.
5. rm : untuk menghapus direktori beserta seluruh file yang ada didalamnya.
6. cat : untuk menggabungkan file.
7. echo : untuk memasukkan data (biasanya sebuah teks) ke dalam file.
8. ls : untuk melihat konten apa saja yang terdapat dalam direktori aktif.
9. locate : untuk mencari dimana suatu file tersimpan.
- 10.touch : untuk membuat file baru dengan berbagai jenis format (zip,txt,html,etc).
- 11.find : untuk menemukan suatu file atau direktori,bedanya pencarian dengan perintah ini hanya difokuskan ke direktori tertentu.
- 12.sudo : untuk menjalankan berbagai macam task yang memerlukan root administrative permissions.
- 13.cp : untuk menyalin file dari direktori aktif ke direktori lain.
- 14.mv : untuk memindahkan file ke direktori lain.
- 15.ping : untuk mengetahui atau mengecek koneksi ke server.
- 16.zip dan unzip : untuk mengompres file menjadi zip archive.
- 17.hostname : untuk mengetahui nama DNS.
- 18.chown : untuk mengubah atau mentransfer kepemilikan suatu file.
- 19.chmod : untuk mengganti izin akses terhadap suatu file atau direktori.
- 20.uname : untuk mengetahui informasi dasar mengenai sistem linux yang digunakan (versi kernel,tanggal rilis,tipe prosesor,nama sistem operasi,etc).

c. Jelaskan maksud perintah 'init 0', 'init 1', 'init 2', 'init 3', 'init 4', 'init 5', dan 'init 6'.

Arti init 0- init 6

init dan run level digunakan untuk melakukan shutdown, poweroff, maupun reboot.

Jenis-jenis runlevel:

1. init 0 => Digunakan utk maintenance, diagnostic hardware, booting selain dari disk misal dari cdroom.
command : init 0, shutdown -i0
2. init 1 => Single user mode, digunakan utk menambahkan patches, backup/restore system. di level ini kita bisa menjalankan/access semua file tapi user lain tidak bisa login ke dalam sytem kita.
command: init 1, shutdown -i1
3. init 2 => multiuser mode, biasanya utk digunakan dalam network. tapi disini tidak ada resourches yang di share.
command: init2, shutdown -i2
4. init 3 ==> memperluas multiuser mode,kita bisa membuat local resourches share pada network kita. sehingga kita bisa berbagi data dilevel ini dalam network.
command: init 3, shutdown -i3
5. init 4 ==> utk alternative multiuser mode tetapi saat ini belum bisa digunakan.
command: init4, shutdown -i4
6. init 5 ==> utk shutdown/ power off.
command: init5, shutdown -i5
7. init 6 ==> men stop operating system kemudian reboot dan kembali ke init default nya yang ada di /etc/inittab.

d. Jelaskan maksud dari perintah ‘quota’

1. Quota adalah suatu perangkat administrasi sistem yang berfungsi untuk membatasi dan memantau pemakaian suatu partisi oleh user ataupun grub.Disk quota bisa diterapkan berdasarkan ruang disk (Block Quota) atau berdasarkan jumlah file (Inode Quota).
 - i. Jika diterapkan per user maka quota yang diterapkan mutlak milik user tersebut,misal user nicky memiliki disk quota 5 MB,maka total 5 MB tersebut adalah mutlak milik user nicky.
 - ii. Jika disk quota deterpakan per grub maka kapasitas yang ditetapkan adlah milik bersama grup tersebut.misal user nicky dan user julya adalah anggota grub autobots, jika grub autobots diberi quota 10 MB maka kapasistas tersebut adalah milik user nicky dan julya, jadi misalkan user nicky menggunakan 6 MB maka masih terdapat 4 MB untuk digunakan oleh user julya.