

Nama : Viola Lovitasari

NIM : L200180173

Kelas : D

PRAKTIKUM 5 (LATIHAN)

```
>
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop

File Edit View Terminal Tabs Help

kayon-pc21@kayonpc21:~/Desktop$ sudo su
[sudo] password for kayon-pc21:
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# echo halo dunia
halo dunia
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# date
Kam Okt 10 07:29:01 WIB 2019
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# hostname
kayonpc21
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# arch
x86_64
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# uname -a
Linux kayonpc21 5.0.0-31-generic #33-18.04.1-Ubuntu SMP Tue Oct 1 10:20:39 UTC 2019 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# dmesg | more
[    0.000000] microcode: microcode updated early to revision 0x27, date = 2019-
02-26
[    0.000000] Linux version 5.0.0-31-generic (build@lgw01-amd64-046) (gcc vers
ion 7.4.0 (Ubuntu 7.4.0-1ubuntu1-18.04.1)) #33-18.04.1-Ubuntu SMP Tue Oct 1 10:2
0:39 UTC 2019 (Ubuntu 5.0.0-31.33-18.04.1-generic 5.0.21)
[    0.000000] Command line: BOOT_IMAGE=/boot/vmlinuz-5.0.0-31-generic root=UUID
ed825fa07-6c79-4d0d-88d9-4392dbfae110 ro quiet splash vt.handoff=1
[    0.000000] KERNEL supported cpus:
[    0.000000]   Intel GenuineIntel
[    0.000000]   AMD AuthenticAMD
[    0.000000]   Hygon HygonGenuine
[    0.000000]   Centaur CentaurHauls
[    0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x001: 'x87 floating point regi
sters'
[    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 0x0000000000000000-0x00000000000009d7ff] usable
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000000009d800-0x00000000000009ffff] reserved
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000000000e0000-0x0000000000000fffff] reserved
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# uptime
 07:30:27 up 8 min,  1 user,  load average: 0,01, 0,26, 0,24
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# whoami
root
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# who
kayon-pc21 tty7          2019-10-10 07:22 (:0)
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# last
kayon-pc  tty7          :0                Thu Oct 10 07:22      gone - no logout
```

```
>
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop

File Edit View Terminal Tabs Help

kayon-pc  tty7          :0                Thu Oct 10 07:22      gone - no logout
reboot   system boot   5.0.0-31-generic Thu Oct 10 07:21      still running
kayon-pc  tty7          :0                Wed Oct 9 23:35 - 17:34 (-6:01)
reboot   system boot   5.0.0-31-generic Wed Oct 9 23:34 - 17:34 (-6:00)
kayon-pc  tty7          :0                Tue Oct 8 17:23 - 17:31 (00:07)
reboot   system boot   5.0.0-31-generic Tue Oct 8 17:22 - 17:31 (00:09)
kayon-pc  tty7          :0                Tue Oct 8 16:18 - 17:20 (01:02)
reboot   system boot   5.0.0-31-generic Tue Oct 8 16:17 - 17:20 (01:03)
kayon-pc  tty7          :0                Tue Oct 8 14:56 - 15:33 (00:37)
reboot   system boot   5.0.0-31-generic Tue Oct 8 14:55 - 15:34 (00:38)

wtmp begins Tue Oct 8 14:54:59 2019
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# finger

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

root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# w
 07:31:05 up 9 min,  1 user,  load average: 0,00, 0,23, 0,23
USER      TTY      FROM          LOGIN@      IDLE        JCPU      PCPU      WHAT
kayon-pc  tty7      :0            07:22       8:57       2.29s     0.02s    /bin/sh /etc/xd
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# top

top - 07:31:10 up 9 min,  1 user,  load average: 0,00, 0,22, 0,23
Tasks: 181 total,  1 running, 131 sleeping,  0 stopped,  0 zombie
%Cpu(s):  1,7 us,  0,5 sy,  0,4 ni, 92,3 id,  4,9 wa,  0,0 hi,  0,2 si,  0,0 st
KiB Mem : 8103648 total, 6526000 free, 393072 used, 1184576 buff/cache
KiB Swap: 947028 total, 947028 free,  0 used, 7424092 avail Mem

  PID USER      PR  NI   VIRT   RES   SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 3619 root       20   0   51648   4132  3492  R   6,7   0,1   0:00.01 top
    1 root       20   0 159948   9308  6824  S   0,0   0,1   0:01.16 systemd
    2 root       20   0     0     0     0  S   0,0   0,0   0:00.00 kthreadd
    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_par_gp
    6 root      0 -20     0     0     0  I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/0:++
    8 root      0 -20     0     0     0  I   0,0   0,0   0:00.00 mm_percpu_+
    9 root       20   0     0     0     0  S   0,0   0,0   0:00.00 ksoftirqd/0
   10 root       20   0     0     0     0  I   0,0   0,0   0:00.19 rcu_sched
   11 root      rt    0     0     0     0  S   0,0   0,0   0:00.00 migration/0
   12 root     -51   0     0     0     0  S   0,0   0,0   0:00.00 idle_injec+
   14 root       20   0     0     0     0  S   0,0   0,0   0:00.00 cpuhp/0
   15 root       20   0     0     0     0  S   0,0   0,0   0:00.00 cpuhp/1
   16 root     -51   0     0     0     0  S   0,0   0,0   0:00.00 idle_injec+
   17 root      rt    0     0     0     0  S   0,0   0,0   0:00.00 migration/1
```

```
>_ Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21

File Edit View Terminal Tabs Help

%CPU(s): 1,7 us, 0,5 sy, 0,4 ni, 92,3 id, 4,9 wa, 0,0 hi, 0,2 si, 0,0 st
KiB Mem : 8103648 total, 6526000 free, 393072 used, 1184576 buff/cache
KiB Swap: 947028 total, 947028 free, 0 used, 7424092 avail Mem

PID USER PR NI VIRT RES SHR S %CPU %MEM TIME+ COMMAND
3619 root 20 0 51648 4132 3492 R 6,7 0,1 0:00.01 top
1 root 20 0 159948 9308 6824 S 0,0 0,1 0:01.16 systemd
2 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 kthreadd
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_par_gp
6 root 0 -20 0 0 0 I 0,0 0,0 0:00.00 kworker/0:
8 root 0 -20 0 0 0 I 0,0 0,0 0:00.00 mm_percpu_
9 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 ksoftirqd/0
10 root 20 0 0 0 0 I 0,0 0,0 0:00.19 rcu_sched
11 root rt 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 migration/0
12 root -51 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 idle_injec
14 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 cpuhp/0
15 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 cpuhp/1
16 root -51 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 idle_injec
17 root rt 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 migration/1
18 root 20 0 0 0 0 S 0,0 0,0 0:00.00 ksoftirqd/1
19 root 20 0 0 0 0 I 0,0 0,0 0:00.03 kworker/1:

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# echo $$SHELL
/bin/bash
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# echo {con, pre} {sent,fer}{s,ed}
{con, pre} sent sent fer fer ed
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# man ls
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# man who
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# who can tell me about linux
who: extra operand 'me'
Try 'who --help' for more information.
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# last
kayon-pc tty7 :0 Thu Oct 10 07:22 gone - no logout
reboot system boot 5.0.0-31-generic Thu Oct 10 07:21 still running
kayon-pc tty7 :0 Wed Oct 9 23:35 - 17:34 (-6:01)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Wed Oct 9 23:34 - 17:34 (-6:00)
kayon-pc tty7 :0 Tue Oct 8 17:23 - 17:31 (00:07)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 17:22 - 17:31 (00:09)
kayon-pc tty7 :0 Tue Oct 8 16:18 - 17:20 (01:02)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 16:17 - 17:20 (01:03)
kayon-pc tty7 :0 Tue Oct 8 14:56 - 15:33 (00:37)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 14:55 - 15:34 (00:38)

wtmp begins Tue Oct 8 14:54:59 2019
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# clear
```

```
>_ Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21

File Edit View Terminal Tabs Help

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# last
kayon-pc tty7 :0 Thu Oct 10 07:22 gone - no logout
reboot system boot 5.0.0-31-generic Thu Oct 10 07:21 still running
kayon-pc tty7 :0 Wed Oct 9 23:35 - 17:34 (-6:01)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Wed Oct 9 23:34 - 17:34 (-6:00)
kayon-pc tty7 :0 Tue Oct 8 17:23 - 17:31 (00:07)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 17:22 - 17:31 (00:09)
kayon-pc tty7 :0 Tue Oct 8 16:18 - 17:20 (01:02)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 16:17 - 17:20 (01:03)
kayon-pc tty7 :0 Tue Oct 8 14:56 - 15:33 (00:37)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 14:55 - 15:34 (00:38)

wtmp begins Tue Oct 8 14:54:59 2019
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# fdisk -l
Disk /dev/sda: 465,8 GiB, 500107862016 bytes, 976773168 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 4096 bytes
I/O size (minimum/optimal): 4096 bytes / 4096 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x80e875a7

Device Boot Start End Sectors Size Id Type
/dev/sda1 * 2048 206847 204800 100M 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda2 206848 417794047 417587200 199,1G 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda3 417794048 935813119 518019072 247G 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda4 935813120 976771071 40957952 19,5G 83 Linux

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# users
kayon-pc21
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# cat/etc/fstab
bash: cat/etc/fstab: No such file or directory
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# cal 2000
2000
January February Maret
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 3 4
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
```

```

%_
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/

File Edit View Terminal Tabs Help

April Mei Juni
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa Mi Se Se Ra Ka Ju Sa Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
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 Se Ra Ka Ju Sa Mi Se Se Ra Ka Ju Sa Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
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

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

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# cal 9 1752
September 1752
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
1 2 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# cal 10 2007
Oktober 2007
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# bc -l
bc 1.07.1

```

```

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# bc -l
bc 1.07.1
Copyright 1991-1994, 1997, 1998, 2000, 2004, 2006, 2008, 2012-2017 Free Software Foundation, Inc.
This is free software with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
For details type 'warranty'.
quit
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# echo 5+4 | bc -l
9
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# 

```

[illegible]

```

->
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/
File Edit View Terminal Tabs Help
876 bc -l
877 echo 5+4 | bc -l
878 yes please
879 pwd
880 history
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# tail -f /var/log/message
tail: cannot open '/var/log/message' for reading: No such file or directory
tail: no files remaining
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# ^C
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# lsmod
Module                Size  Used by
intel_rapl             24576  0
x86_pkg_temp_thermal  20480  0
intel_powerclamp       20480  0
coretemp               20480  0
kvm_intel              241664  0
kvm                    630784  1 kvm_intel
irqbypass             16384  1 kvm
crc10dif_pclmul        16384  1
crc32_pclmul           16384  0
ghash_clmulni_intel    16384  0
aesni_intel            372736  0
aes_x86_64             20480  1 aesni_intel
snd_hda_codec_realtek  114688  1
crypto_simd            16384  1 aesni_intel
snd_hda_codec_generic  77824  1 snd_hda_codec_realtek
snd_hda_codec_hdmi     53248  1
cryptd                 24576  3 crypto_simd,ghash_clmulni_intel,aesni_intel
glue_helper            16384  1 aesni_intel
ledtrig_audio          16384  2 snd_hda_codec_generic,snd_hda_codec_realtek
intel_cstate           20480  0
snd_hda_intel          49152  2
snd_hda_codec          135168  4 snd_hda_codec_generic,snd_hda_codec_hdmi,snd_hda_intel,snd_hda_codec_realtek
snd_hda_core           86016  5 snd_hda_codec_generic,snd_hda_codec_hdmi,snd_hda_intel,snd_hda_codec,snd_hda_core
snd_hwdep              20480  1 snd_hda_codec
snd_pcm                102400  4 snd_hda_codec_hdmi,snd_hda_intel,snd_hda_codec,snd_hda_core
snd_seq_midi           20480  0
snd_seq_midi_event     16384  1 snd_seq_midi
eeepc_wmi              16384  0
snd_rawmidi            36864  1 snd_seq_midi
snd_seq                69632  2 snd_seq_midi,snd_seq_midi_event
asus_wmi               28672  1 eeepc_wmi
intel_rapl_perf        16384  0
snd_seq_device         16384  3 snd_seq,snd_seq_midi,snd_rawmidi
sparse_keymap          16384  1 asus_wmi
snd_timer              36864  2 snd_seq,snd_pcm

```

```
>- Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
video 49152 1 asus_wmi
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# ps -aux
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root         1  0.2  0.1 225360  9180 ?        Ss   08:12   0:01 /sbin/init splash
root         2  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [kthreadd]
root         3  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [rcu_gp]
root         4  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [rcu_par_gp]
root         5  0.0  0.0      0   0 ?         I    08:12   0:00 [kworker/0:0-eve]
root         6  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [kworker/0:0H-kb]
root         8  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [mm_percpu_wq]
root         9  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [ksoftirqd/0]
root        10  0.0  0.0      0   0 ?         I    08:12   0:00 [rcu_sched]
root        11  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [migration/0]
root        12  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [idle_inject/0]
root        14  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [cpuhp/0]
root        15  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [cpuhp/1]
root        16  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [idle_inject/1]
root        17  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [migration/1]
root        18  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [ksoftirqd/1]
root        20  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [kworker/1:0H-kb]
root        21  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [cpuhp/2]
root        22  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [idle_inject/2]
root        23  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [migration/2]
root        24  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [ksoftirqd/2]
root        26  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [kworker/2:0H-kb]
root        27  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [cpuhp/3]
root        28  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [idle_inject/3]
root        29  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [migration/3]
root        30  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [ksoftirqd/3]
root        32  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [kworker/3:0H-kb]
root        33  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [kdevtmpfs]
root        34  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [netns]
root        35  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [rcu_tasks_kthre]
root        36  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [kauditd]
root        37  0.0  0.0      0   0 ?         I    08:12   0:00 [kworker/3:1-eve]
root        38  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [khungtaskd]
root        39  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [oom_reaper]
root        40  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [writeback]
root        41  0.0  0.0      0   0 ?         S    08:12   0:00 [kcompactd0]
root        42  0.0  0.0      0   0 ?         SN   08:12   0:00 [ksmd]
root        43  0.0  0.0      0   0 ?         SN   08:12   0:00 [khugepaged]
root        44  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [crypto]
root        45  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [kintegrityd]
root        46  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [kblockd]
root        47  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [tpm_dev_wq]
root        48  0.0  0.0      0   0 ?         I<   08:12   0:00 [ata_sff]
```

```
>- Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop
File Edit View Terminal Tabs Help
kayon-p+ 1398 0.0 0.0 276340 4824 ? Ssl 08:13 0:00 /usr/lib/gvfs/gvfs-mtp-volume-monitor
kayon-p+ 1402 0.0 0.0 289264 6724 ? Ssl 08:13 0:00 /usr/lib/gvfs/gvfs-gphoto2-volume-monitor
kayon-p+ 1412 0.0 0.0 368444 7196 ? Sl 08:13 0:00 /usr/lib/gvfs/gvfsd-trash --spawner :1.11 /org/gtk/gvfs/exec_spaw/0
kayon-p+ 1443 0.8 0.5 591864 44592 ? Sl 08:13 0:03 /usr/bin/xfce4-terminal
kayon-p+ 1447 0.0 0.0 30032 4784 pts/0 Ss 08:13 0:00 bash
root 1456 0.0 0.0 73424 4428 pts/0 S 08:14 0:00 sudo su
kayon-p+ 1458 0.0 0.0 82724 6816 ? Ss 08:14 0:00 /usr/lib/bluetooth/obexd
root 1465 0.0 0.0 72712 4080 pts/0 S 08:14 0:00 su
root 1466 0.0 0.0 30084 4964 pts/0 S 08:14 0:00 bash
kayon-p+ 1538 0.0 0.0 144816 6248 ? Sl 08:17 0:00 /usr/lib/libreoffice/program/oosplash --writer
kayon-p+ 1555 1.4 2.1 1123092 171408 ? Sl 08:17 0:03 /usr/lib/libreoffice/program/soffice.bin --writer --splash-pipe=5
root 1625 0.3 0.0 0 0 ? I 08:19 0:00 [kworker/u8:0-ev]
root 1632 0.7 0.0 0 0 ? I 08:19 0:00 [kworker/u8:1-ev]
root 1635 0.0 0.0 47236 3628 pts/0 R+ 08:20 0:00 ps -aux
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# lspci
00:00.0 Host bridge: Intel Corporation 4th Gen Core Processor DRAM Controller (rev 06)
00:01.0 PCI bridge: Intel Corporation Xeon E3-1200 v3/4th Gen Core Processor PCI Express x16 Controller (rev 06)
00:14.0 USB controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family USB xHCI (rev 05)
00:16.0 Communication controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family MEI Controller #1 (rev 04)
00:1a.0 USB controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family USB EHCI #2 (rev 05)
00:1b.0 Audio device: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset High Definition Audio Controller (rev 05)
00:1c.0 PCI bridge: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 (rev d5)
00:1c.2 PCI bridge: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family PCI Express Root Port #3 (rev d5)
00:1c.5 PCI bridge: Intel Corporation 82801 PCI Bridge (rev d5)
00:1d.0 USB controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family USB EHCI #1 (rev 05)
00:1f.0 ISA bridge: Intel Corporation H81 Express LPC Controller (rev 05)
00:1f.2 SATA controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family 6-port SATA Controller 1 [AHCI mode] (rev 05)
00:1f.3 SMBus: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family SMBus Controller (rev 05)
01:00.0 VGA compatible controller: NVIDIA Corporation GM107 [GeForce GTX 750 Ti] (rev a2)
01:00.1 Audio device: NVIDIA Corporation Device 0fbc (rev a1)
03:00.0 Ethernet controller: Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller (rev 11)
04:00.0 PCI bridge: ASMedia Technology Inc. ASM1083/1085 PCIe to PCI Bridge (rev 04)
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:           8103664       465032       6992872         9588       645760       7392252
Swap:          947028            0         947028
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# cat /proc/cpuinfo
bash: cat /proc/cpuinfo: No such file or directory
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# finger root
Login: root                                Name: root
Directory: /root                          Shell: /bin/bash
Never logged in.
No mail.
No Plan.
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop#
```



```

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# ls
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# ls -l
total 0
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# ls -l/home
ls: invalid option -- '/'
Try 'ls --help' for more information.
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# whatis ls
ls (1)             - list directory contents
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# whatis mkdir
mkdir (1)          - make directories
mkdir (2)          - create a directory
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# mkdit informatika

```

Command 'mkdit' not found, did you mean:

```

command 'mkdic' from deb canna-utils
command 'mkdir' from deb coreutils
command 'medit' from deb medit
command 'mkdist' from deb libmodule-package-rdf-perl

```

Try: apt install <deb name>

```

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# mkdir informatika
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# ls
informatika
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# rmdir informatika

```

```

>-
File Edit View Terminal Tabs Help
command 'mkdist' from deb libmodule-package-rdf-perl
Try: apt install <deb name>
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# mkdir informatika
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# ls
informatika
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# rmdir informatika
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# touch rpl.txt
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# rm rpl.txt
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# which mkdir
/bin/mkdir
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# whereis ls
ls: /bin/ls /usr/share/man/man1/ls.1.gz
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
udev            4009344         0   4009344    0% /dev
tmpfs            810368      1344    809024    1% /run
/dev/sda4       20026192 9341472   9644388   50% /
tmpfs           4051832         0   4051832    0% /dev/shm
tmpfs            5120         4      5116    1% /run/lock
tmpfs           4051832         0   4051832    0% /sys/fs/cgroup
tmpfs           810364        16    810348    1% /run/user/1000
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# dv
dv: command not found
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:           8103664       503868       6946272        10132       653524       7352684
Swap:          947028           0        947028
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
udev            4009344         0   4009344    0% /dev
tmpfs            810368      1344    809024    1% /run
/dev/sda4       20026192 9341472   9644388   50% /
tmpfs           4051832         0   4051832    0% /dev/shm
tmpfs            5120         4      5116    1% /run/lock
tmpfs           4051832         0   4051832    0% /sys/fs/cgroup
tmpfs           810364        16    810348    1% /run/user/1000
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# du
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop# free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:           8103664       503856       6946280        10132       653528       7352696
Swap:          947028           0        947028
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21/Desktop#

```



```

Terminal - root@kayonpc21:
File Edit View Terminal Tabs Help

total      used      free      shared  buff/cache  available
Mem:    8103664    503856    6946280    10132    653528    7352696
Swap:   947028      0        947028

root@kayonpc21: /home/kayon-pc21/Desktop# pstree
systemd--
├─ModemManager--2*[{ModemManager}]
├─NetworkManager--dhclient
│   └─2*[{NetworkManager}]
├─Thunar
├─accounts-daemon--2*[{accounts-daemon}]
├─acpid
├─avahi-daemon--avahi-daemon
├─cron
├─cups-browsed--2*[{cups-browsed}]
├─cupsd
├─dbus-daemon
├─gnome-keyring-d--3*[{gnome-keyring-d}]
├─irqbalance--{irqbalance}
├─2*[{kerneloops}]
├─lightdm--Xorg--{Xorg}
│   └─lightdm--sh--ssh-agent
│       └─xfce4-session--
│           ├──applet.py--[{applet.py}]
│           ├──blueman-applet--3*[{blueman-applet}]
│           ├──light-locker--3*[{light-locker}]
│           ├──nm-applet--3*[{nm-applet}]
│           ├──polkit-gnome-au--2*[{polkit-gnome-au}]
│           ├──update-notifier--3*[{update-notifier}]
│           └─2*[{xfce4-session}]
│       └─2*[{lightdm}]
├─2*[{lightdm}]
├─lvmetad
├─networkd-dispat--{networkd-dispat}
├─nvidia-persiste
├─polkitd--2*[{polkitd}]
├─pulseaudio--{pulseaudio}
├─rsyslogd--3*[{rsyslogd}]
├─rtkit-daemon--2*[{rtkit-daemon}]
├─sshd
└─systemd--
    ├──(sd-pam)
    ├──at-spi-bus-laun--dbus-daemon
    │   └─3*[{at-spi-bus-laun}]
    ├──at-spi2-registr--2*[{at-spi2-registr}]
    ├──dbus-daemon
    ├──dconf-service--2*[{dconf-service}]
    ├──gvfs-afc-volume--3*[{gvfs-afc-volume}]
    ├──gvfs-goa-volume--2*[{gvfs-goa-volume}]
    └─gvfs-qphoto2-vo--2*[{gvfs-qphoto2-vo}]

```

Petunjuk praktikum

1. Nyalakan komputer dan pilih system operasi Linux yang tersedia
2. Tunggu proses booting selesai yaitu pada saat keluar permintaan untuk memasukkan username dan password. Masukkan username kemudian tekan enter.
3. Buka Applications - Accessories - Terminal. Untuk menggunakan command line.
4. Jika menggunakan ubuntu login root dengan menggunakan "sudo su" kemudian 'enter', setelah itu masukkan password milik user admin (tanyakan kepada asisten praktikum).

Setelah proses selesai dan berada dalam shell, tuliskan perintah-perintah berikut ini. Perintah harus dijalankan kemudian analisis atau maknai respon yang muncul pada layar monitor. Contoh :

Daftar perintah :

echo halo dunia 'enter'	menampilkan tulisan halo dunia
date 'enter'	mengeluarkan data tanggal
hostname 'enter'	menampilkan nama komputer
arch 'enter'	x86_64
uname -a 'enter'	versi linux
dmesg more 'enter'	(tekan 'q' untuk keluar) kernel drive
uptime 'enter'	berapa lama sistem berjalan
whoami 'enter'	melihat user pd pc / laptop
who 'enter'	user
id 'enter'	
last 'enter'	terakhir dipakai
finger 'enter'	menampilkan nama login

jam login

w 'enter'	
top 'enter'	(tekan 'q' untuk keluar)
echo \$SHELL 'enter'	tulis lokasi peng-execute saat ini
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'	yang login
last 'enter'	list history system
clear 'enter'	Hapus semua jejak dilayar
fdisk -l 'enter'	Memeriksa tabel disk partisi
users 'enter'	menampilkan user yg sdg login
cat /etc/fstab 'enter'	(Ambil isi) (lokasi file)
cal 2000 'enter'	mengambil tahun menampilkan tanggal
cal 9 1752 'enter'	Menampilkan tanggal tahun yg dipanggil
cal 10 2007 'enter'	menampilkan tanggal bulan 10 tahun 2007
bc -l 'enter'	(tulis "quit" untuk mengakhiri) Basic Calculator
echo 5+4 bc -l 'enter'	tulis menggunakan bc 5+4=9
yes please 'enter'	(tekan 'ctrl-c' untuk keluar) menampilkan tulisan "yes please" hingga dihentikan.
pwd 'enter'	nama direktori saat ini
history 'enter'	history yg dilakukan
tail -f /var/log/message 'enter'	(tekan ctrl-c untuk keluar) membuka file
lsmod 'enter'	semua modul bersalan dikomp
ps -aux 'enter'	
lspci 'enter'	melis file pci
free 'enter'	space yang tersisa
cat /proc/cpuinfo 'enter'	
finger root 'enter'	
reboot 'enter'	

65

Sistem Operasi - Modul Praktikum

halt 'enter'

5. Catat versi kernel yang digunakan saat itu dengan menggunakan perintah "uname -a" kemudian tekan 'enter'.

Tugas

- Jelaskan distro linux yang ada saat ini (minimal 5).
- Jelaskan 20 perintah yang sama di antara masing-masing distro.
- Jelaskan maksud perintah 'init 0', 'init 1', 'init 2', 'init 3', 'init 4', 'init 5', dan 'init 6'.
- Jelaskan maksud dari perintah 'quota'

1. ls	= direktori di pc
2. ls -l	= file yg terakhir dilihat
3. ls -l /home	
4. whatis ls	= list direktori konten
5. whatis mkdir	= membuat direktori
6. mkdir informatika	= membuat direktori informatika
7. rmdir informatika	= menghapus
8. touch rpl.txt	= mengubah timestamp file
9. rm rpl.txt	= menghapus file rpl.txt
10. which mkdir	= lokasi membuat mkdir
11. whereis ls	= lokasi ls
12. df	= melaporkan penggunaan ruang dlm disk
13. du	= mengestimasi penggunaan data
14. free	= space yg tersisa
15. pstree	= pohon direktori

TUGAS MODUL 5

1. Linux adalah sistem operasi open source yang sangat populer dan ini bisa menjadi alternatif dari sistem operasi Windows yang dijamin lebih aman, bebas dari gangguan virus yang menyebarkan dan tentunya gratis untuk Anda gunakan daripada Anda menggunakan sistem operasi Windows bajakan.

1. Distro Linux Terbaik untuk PC dan laptop: Ubuntu

Ubuntu Canonicals merupakan distro linux yang sudah sangat populer di kalangan pengguna linux. Ubuntu dibangun berdasarkan arsitektur Debian, dan Ubuntu telah berhasil menyeimbangkan stabilitas dan fitur-fitur baru seperti tidak ada distro lain didalamnya. Itu sebabnya ubuntu menjadi distro linux yang popularitas tak tertandingi. Jika Anda menjalankan komputer dengan kemampuan hardware yang terbatas, Anda harus mencoba citarasa Ubuntu seperti Ubuntu MATE, Xubuntu, atau Lubuntu.

2. Distro terbaik untuk pemula: Linux Mint

Linux Mint adalah salah satu distro Linux yang paling cepat berkembang. Dan linux mint ini terus menantang Ubuntu untuk menjadi yang terpopuler. Selain itu, Linux Mint telah memantapkan dirinya sebagai OS pengganti sempurna untuk sistem operasi Windows dengan pengalaman desktop yang hampir sempurna. Alasan lain mengapa saya menyebutnya distro Linux terbaik untuk pengguna baru adalah kemampuannya untuk memberikan pengalaman yang tidak biasa kepada pengguna. Ini berarti Anda tidak perlu menghabiskan banyak waktu untuk menginstal distro dan paket sebelum Anda dapat menyelesaikan beberapa pekerjaan nyata.

3. Distro Linux untuk server: CentOS

CentOS adalah cara untuk mendapatkan manfaat RHEL tanpa mengeluarkan biaya tunggal. Dengan kata lain, CentOS adalah komunitas yang didukung RHEL. Karena binernya kompatibel dengan RHEL dan repositorinya memiliki semua perangkat lunak yang sudah dicoba dan teruji, Anda dapat menggunakannya sebagai sistem atau server Anda. Ini juga terkenal sebagai sistem operasi untuk keperluan umum.

4. Distro Linux terbaik untuk hardware lama: Ubuntu MATE

Bagi orang-orang yang percaya akan pentingnya keamanan internet, melihat Windows XP berjalan di kantor-kantor pemerintah dan bank membuat frustrasi. Namun, ada banyak alternatif yang andal dan aman dalam bentuk distribusi Linux. Ketika memutuskan distro Linux terbaik untuk perangkat keras atau hardware yang sudah ketinggalan jaman silahkan untuk menggunakan Ubuntu MATE. 17.10, karena versi ini merupakan rilis paling penting dari Ubuntu MATE dan membawa banyak fitur baru.

Persyaratan hardware minimum untuk sistem operasi linux Ubuntu MATE hanya 512MB. Ada distro lain yang lebih ringan seperti Puppy Linux dan Bodhi Linux juga, tetapi Ubuntu MATE memiliki keseimbangan sempurna dalam hal kinerja dan fitur dibanding lainnya.

5. Distro Linux terbaik untuk ethical hacking : Kali Linux

Distro Kali Linux hadir dengan ratusan tool yang berguna untuk analisis kerentanan, serangan nirkabel, aplikasi web, alat eksploitasi, pengujian tegangan, alat forensik, dll. Berdasarkan cabang Pengujian Debian, sebagian besar paket dalam distro diimpor dari Repositori Debian.

Selain desktop dengan fitur lengkap, Kali linux juga dapat diinstal di Raspberry Pi, Ordroid, Chromebook, BeagleBone, dll. Ini juga tersedia untuk smartphone Android dengan Kali NetHunter. Selain itu, jika Anda ingin mencari distro linux untuk peretasan etika, maka Ada pilihan populer lainnya seperti Parrot OS, BlackArch Linux, dll.

cal= menampilkan kalender
cat= menampilkan isi dari sebuah file
cd= mengganti atau berpindah direktori
cfdisk= memanipulasi tabel partisi
chgrp= mengubah kepemilikan grup dari user
chmod= mengubah hak ijin akses dari file/direktori
chown= mengubah kepemilikan dari suatu grup
clear= Membersihkan layar terminal
cp= menyalin file ke lokasi lain
cron= daemon yang digunakan untuk menjalankan perintah yang dijadwalkan
crontab= penjadwalan perintah yang dijalankan di lain waktu
cut= membagi file menjadi beberapa bagian
date= menampilkan dan mengubah waktu dan tanggal
echo= menampilkan tulisan dilayar
exit= keluar dari shell
less= menampilkan output satu layar terminal
logout= keluar dari sesi login shell
mkdir= membuat direktori
ping= melakukan test sambungan jaringan
pwd= menampilkan lokasi kerja user pada saat itu

3.

1. init 0 => Digunakan utk maintenance, diagnostic hardware, booting selain dari disk misal dari cdroom. command : init 0, shutdown -i02. 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 resources yang di share. command: init2, shutdown -i24. init 3 ==> memperluas multiuser mode, kita bisa membuat local resources share pada network kita. sehingga kita bisa berbagi data di level ini dalam network. command: init 3, shutdown -i35. init 4 ==> utk alternative multiuser mode tetapi saat ini belum bisa digunakan. command: init4, shutdown -i46. init 5 ==> utk shutdown/ power off. command: init5, shutdown -i57. init 6 ==> men stop operating system kemudian reboot dan kembali ke initdefault nya yang ada di /etc/inittab command: init 6, shutdown -i6

4. quota = menampilkan sisa disk space