Nama: Riady Andjar Saputra

Kelas: Data Engineering Batch 4

No.1 Mencoba dan menjelaskan command linux

1. Cal digunakan untuk menampilkan kalender

2. Date digunakan untuk menampilkan tanggal hari ini

```
Welcome to Ubuntu 22.04.3 LTS (GNU/Linux 5.10.16.3-microsoft-standard-WSL2 x86_64)

* Documentation: https://help.ubuntu.com
   * Management: https://landscape.canonical.com
   * Support: https://ubuntu.com/advantage

This message is shown once a day. To disable it please create the /home/andjariady/.hushlogin file.
andjariady@UNITED:~$ date
Fri Jun 14 17:42:03 +07 2024
andjariady@UNITED:~$
```

3. Touch digunakan untuk membuat file kosong

```
andjariady@UNITED:~/dir1$ touch file1 file2
andjariady@UNITED:~/dir1$
```

4. Cat digunakan untuk mengisi file kosong dan bisa untuk menampilkan isi file tersebut

```
andjariady@UNITED:~/dir1$ cat > file1
hello world
^C
andjariady@UNITED:~/dir1$ cat file1
hello world
andjariady@UNITED:~/dir1$
```

5. Cp digunakan untuk meng-copy isi suatu file ke file lain

```
andjariady@UNITED:~/dir1$ cp file1 file2
andjariady@UNITED:~/dir1$ cat file2
hello world
andjariady@UNITED:~/dir1$
```

6. Mv digunakan untuk memindahkan file atau rename file

```
andjariady@UNITED:~/dir1$ mv file1 file2
andjariady@UNITED:~/dir1$
```

7. Rm digunakan untuk menghapus file

```
andjariady@UNITED:~/dir1$ rm file2
andjariady@UNITED:~/dir1$
```

8. Mkdir digunakan untuk membuat directory

```
andjariady@UNITED: ~
andjariady@UNITED:~$ mkdir dir1
andjariady@UNITED:~$
```

9. Rmdir digunakan untuk menghapus directory

```
andjariady@UNITED:~

andjariady@UNITED:~$ rmdir dir1

andjariady@UNITED:~$
```

10. Cd digunakan untuk mengubah directory

```
andjariady@UNITED:~$ cd dir1
andjariady@UNITED:~/dir1$
```

11. Pwd digunakan untuk menampilkan directory saat ini

```
andjariady@UNITED:~/dir1$ pwd
/home/andjariady/dir1
andjariady@UNITED:~/dir1$
```

12. History digunakan untuk menampilkan command yang sudah pernah digunakan

```
andjariady@UNITED:~

andjariady@UNITED:~

1 history
2 cal
3 cal 2 12 2023
4 cal 8 2024
5 clear
6 history
andjariady@UNITED:~$
```

13. History -c digunakan untuk menghapus semua history

```
andjariady@UNITED:∼$ history -c
andjariady@UNITED:∼$
```

14. Ls digunakan untuk melihat file dan directory yang ada

```
andjariady@UNITED:~$ ls
cal dir1 my-script.sh
andjariady@UNITED:~$
```

15. Top digunakan untuk menampilkan penggunaan atau status device

```
andjariady@UNITED: ~
andjariady@UNITED:~$ top
```

```
Select andjariady@UNITED: ~
top - 18:05:35 up 24 min, 0 users, load average: 0.00, 0.00, 0.00
Tasks: 5 total, 1 running, 4 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0.0 us, 0.1 sy, 0.0 ni, 99.9 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 6303.3 total, 6187.7 free, 62.2 used, 53.4 buff/cache
MiB Swap: 2048.0 total, 2048.0 free, 0.0 used. 6091.6 avail Mem
   PID USER
                                                                      SHR S %CPU %MEM
                           PR NI
                                           VIRT
                                                         RES
                                                                                                           TIME+ COMMAND
                                              928
                                                          544
                                                                                                        0:00.05 init
      1 root
                           20
                                                                      476 S
                                                                                   0.0
                                                                                              0.0
    12 root 20 0
13 root 20 0
14 andjari+ 20 0
                                                                                                        0:00.00 init
                                            1276
                                                                      20 S
                                                                                           0.0
                                                                                   0.0
                                                                                   0.0 0.0
0.0 0.1
                                                                                                        0:00.09 init
                                                                       20 S
                                            1276
                                                                                                        0:00.10 bash
                                            6172
                                                                    3408 S
                                                                                                        0:00.03 top
     52 andjari+ 20 0
                                            7788
                                                        3728
                                                                    3144 R
                                                                                   0.0
                                                                                          0.1
```

16. Chmod digunakan untuk mendapatkan atau merubah permission dari suatu file

```
andjariady@UNITED: ~/dir1$ ls -al
total 12
drwxr-xr-x 2 andjariady andjariady 4096 Jun 15 13:59 .
drwxr-x--- 5 andjariady andjariady 4096 Jun 14 18:22 ..
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady 12 Jun 15 13:59 file1
andjariady@UNITED: ~/dir1$ chmod ugo+w file1
andjariady@UNITED: ~/dir1$ ls -al
total 12
drwxr-xr-x 2 andjariady andjariady 4096 Jun 15 13:59 .
drwxr-xr--- 5 andjariady andjariady 4096 Jun 14 18:22 ..
-rw-rw-rw- 1 andjariady andjariady 12 Jun 15 13:59 file1
andjariady@UNITED: ~/dir1$
```

17. Chown digunakan untuk mengubah ownership dari suatu file

```
andjariady@UNITED:~/dir1$ chown user2 file2
chown: invalid user: 'user2'
andjariady@UNITED:~/dir1$
```

18. Which digunakan untuk mengetahui lokasi command

```
andjariady@UNITED:~$ which -a cat
/usr/bin/cat
/bin/cat
andjariady@UNITED:~$
```

19. Sudo digunakan untuk bisa mengeksekusi suatu file sebagai user lain atau super-user

```
andjariady@UNITED:~$ sudo ls /usr/local
bin etc games include lib man sbin share src
andjariady@UNITED:~$
```

20. Find digunakan untuk mencari file atau direktori

```
andjariady@UNITED:∼$ find dir1
dir1
andjariady@UNITED:∼$
```

21. Ls -al digunakan untuk melihat semua file dan detail tentang file tersebut

```
andjariady@UNITED: ~/dir1$ ls -al
total 12
drwxr-xr-x 2 andjariady andjariady 4096 Jun 15 13:59 .
drwxr-x--- 5 andjariady andjariady 4096 Jun 14 18:22 ..
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady 12 Jun 15 13:59 file1
andjariady@UNITED: ~/dir1$ chmod ugo+w file1
andjariady@UNITED: ~/dir1$ ls -al
total 12
drwxr-xr-x 2 andjariady andjariady 4096 Jun 15 13:59 .
drwxr-xr-- 5 andjariady andjariady 4096 Jun 14 18:22 ..
-rw-rw-rw- 1 andjariady andjariady 12 Jun 15 13:59 file1
andjariady@UNITED: ~/dir1$
```

No. 2 Buatlah Script Shell dengan 5 command dan jelaskan

1. Command nano adalah salah satu dari beberapa editor text di Linux. Disini saya ingin membuat file yang bernama var-script.sh

```
andjariady@UNITED: ~
andjariady@UNITED:~$ nano var-script.sh
```

Setelah masuk editor text nano, saya mengetikan beberapa command dan variable. 'test' merupakan variable untuk menyimpan kata "Linux" dimana nanti akan dipanggil ke suatu command seperti di command yang telah saya screenshot.



Setelah saya save isi file nya, saya cek file nya menggunakan ls -al dan mengubah permission nya ke semua supaya bisa di read, write, atau execute. Lalu dilanjutkan dengan command execute dan berhasil keluar hasil yang diharapkan

```
andjariady@UNITED: ~
andjariady@UNITED:∼$ nano var-script.sh
andjariady@UNITED:∼$ ls -al
total 52
drwxr-x--- 7 andjariady andjariady 4096 Jun 15 16:47
drwxr-xr-x 3 root
                         root
                                    4096 Jun 13 20:18 ...
-rw------ 1 andjariady andjariady 648 Jun 14 23:55 .bash_history
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady 220 Jun 13 20:18 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady 3771 Jun 13 20:18 .bashrc
drwx----- 3 andjariady andjariady 4096 Jun 14 18:04 .config
drwxr-xr-x 3 andjariady andjariady 4096 Jun 15 16:14 .local
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady
                                      0 Jun 15 13:38 .motd shown
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady 807 Jun 13 20:18 .profile
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady
                                      0 Jun 13 20:37 .sudo_as_admin_successful
drwxr-xr-x 2 andjariady andjariady 4096 Jun 15 15:52 alta
drwxr-xr-x 2 andjariady andjariady 4096 Jun 13 20:40 cal
drwxr-xr-x 2 andjariady andjariady 4096 Jun 15 13:59 dir1
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady
                                       28 Jun 13 20:31 my-script.sh
-rw-r--r-- 1 andjariady andjariady
                                      90 Jun 15 16:47 var-script.sh
andjariady@UNITED:∼$ chmod 777 var-script.sh
andjariady@UNITED:~$ ls -al | grep var-script.sh
-rwxrwxrwx 1 andjariady andjariady
                                       90 Jun 15 16:47 var-script.sh
andjariady@UNITED:~$ ./var-script.sh
ayo belajar Linux
ayo belajar hal baru
andjariady@UNITED:~$
```