

MODUL 7 File system pada linux

Fungsi **pwd** adalah untuk mencari tahu kita berada di direktori mana

Fungsi **ls** adalah melihat file yang ada di direktori

```
root@kali:~# ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  embedded-browser-no-sandbox.json
Documents Music      Public    Videos     go
root@kali:~# cd Music
root@kali:~/Music# pwd
/root/Music
root@kali:~/Music#
```

Dan jika ingin melihat root direktori ketik **ls /**

```
root@kali:~# ls /
bin      home      lib32     mnt       run       tmp       vmlinuz.old
boot     initrd.img lib64      opt       sbin      usr
dev      initrd.img.old lost+found proc      srv       var
etc      lib       media     root      sys       vmlinuz
```

melihat file direktori lain ketik **ls direktori**

```
root@kali:~# ls Music
root@kali:~#
```

Digambar tidak ada apa apa karena direktori musik kosong

Ls dgn option -l

```
root@kali:~# ls -l
total 40
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 27 2024 Desktop
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 27 2024 Documents
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jul 17 14:03 Downloads
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 27 2024 Music
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 27 2024 Pictures
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 27 2024 Public
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 27 2024 Templates
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 27 2024 Videos
-rw-r--r-- 1 root root 161 Oct 21 2024 embedded-browser-no-sandbox.json
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Aug 31 2024 go
```

Permirssion Group Username Ukuran_file bulan_dibuat thn_dibuat
nama_file_atau_direktori

Ls dgn option -a

```
root@kali:~# ls -a
.          .dbus          .python_history Documents
..         .face          .ssh       Downloads
.BurpSuite .face.icon    .tmux.conf Music
.bash_history .gvfs        .weevely   Pictures
.bash_logout .java        .wine      Public
.bashrc      .local       .zenmap    Templates
.bashrc.original .maltego    .zsh_history Videos
.cache       .mozilla    .zshrc     embedded-browser-no-sandbox.json
.config      .profile    Desktop    go
```

File atau folder yang disembunyikan ditandai dengan titik di depan

Mengabungkan option -l dan -a

```

root@kali:~# ls -l -a
total 156
drwx----- 24 root root 4096 Aug  6 22:50 .
drwxr-xr-x 19 root root 4096 Aug 29 2024 ..
drwx-----  5 root root 4096 Oct 21 2024 .BurpSuite
-rw-----  1 root root  494 Aug 10 23:41 .bash_history
-rw-r--r--  1 root root  220 Aug 27 2024 .bash_logout
-rw-r--r--  1 root root  906 Jul 17 14:08 .bashrc
-rw-r--r--  1 root root 3526 Aug 27 2024 .bashrc.original
drwx----- 12 root root 4096 Aug 10 20:40 .cache
drwx----- 27 root root 4096 Aug 10 20:40 .config
drwx-----  3 root root 4096 Sep  9 2024 .dbus
-rw-r--r--  1 root root 11656 Aug 24 2024 .face
lrwxrwxrwx  1 root root   11 Aug 29 2024 .face.icon -> /root/.face
drwx-----  2 root root 4096 Sep  9 2024 .gvfs
drwxr-xr-x  4 root root 4096 Sep  6 2024 .java
drwx-----  5 root root 4096 Jul 17 14:08 .local
drwxr-xr-x  4 root root 4096 Jul 17 14:32 .maltego
drwx-----  4 root root 4096 Aug 30 2024 .mozilla
-rw-r--r--  1 root root  242 Jul 17 14:08 .profile
-rw-----  1 root root   37 Aug 31 2024 .python_history
drwx-----  2 root root 4096 Aug 24 2024 .ssh
-rw-r--r--  1 root root  411 Sep  7 2024 .tmux.conf
drwxr-xr-x  2 root root 4096 Oct 18 2024 .weevely

```

Jika ingin mengurutkan file berdasarkan size

```

root@kali:~# ls -l -a --sort=size
total 156
-rw-r--r--  1 root root 11656 Aug 24 2024 .face
-rw-r--r--  1 root root 10868 Aug 24 2024 .zshrc
drwx----- 24 root root  4096 Aug  6 22:50 .
drwxr-xr-x 19 root root  4096 Aug 29 2024 ..
drwx-----  5 root root  4096 Oct 21 2024 .BurpSuite
drwx----- 12 root root  4096 Aug 10 20:40 .cache
drwx----- 27 root root  4096 Aug 10 20:40 .config
drwx-----  3 root root  4096 Sep  9 2024 .dbus
drwx-----  2 root root  4096 Sep  9 2024 .gvfs
drwxr-xr-x  4 root root  4096 Sep  6 2024 .java
drwx-----  5 root root  4096 Jul 17 14:08 .local
drwxr-xr-x  4 root root  4096 Jul 17 14:32 .maltego
drwx-----  4 root root  4096 Aug 30 2024 .mozilla
drwx-----  2 root root  4096 Aug 24 2024 .ssh
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Oct 18 2024 .weevely
drwxr-xr-x  4 root root  4096 Sep  9 2024 .wine
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Aug 31 2024 .zenmap
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Aug 27 2024 Desktop
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Aug 27 2024 Documents
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Jul 17 14:03 Downloads
drwxr-xr-x  2 root root  4096 Aug 27 2024 Music

```

Penganti direktori **cd**

Jika kita ingin turun satu level dinggal ketik **cd ..**

Jika ingin masuk ke direktori root maka ketik **cd /**

```

root@kali:~/Music# cd /
root@kali:/# ls
bin    home    lib32   mnt     run     tmp     vmlinuz.old
boot   initrd.img  lib64   opt     sbin    usr
dev    initrd.img.old  lost+found  proc   srv     var
etc    lib      media   root    sys     vmlinuz

```

Jika ingin kembali ke root tinggal **cd root**

Root = home kita

```

root@kali:~/Music# cd /
root@kali:/# ls
bin    home    lib32    mnt    run    tmp    vml
boot  initrd.img  lib64    opt    sbin  usr
dev    initrd.img.old  lost+found  proc  srv  var
etc    lib      media    root   sys  vmlinuz
root@kali:/# cd root
root@kali:~# ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  embedded-browser
Documents Music      Public    Videos     go

```

Tanda nya kita di home atau di root

/ kita di root

~ kita di home -> home ku masih Bernama root. Bukan root beneran

Jika ingin di home instant ketik `cd ~`

Jika ingin di root instant ketik `cd /`

Touch

Kita iingin membauat file tinggal ketik `touch nama_file`

```

root@kali:~/Documents# touch coba.txt
root@kali:~/Documents# ls
coba.txt

```

Dan menambahkan dengan jumlah banyak ketik file berulang seperti gambar ini

```

root@kali:~/Documents# touch 1.txt 2.txt 3.txt 4.txt
root@kali:~/Documents# ls
1.txt 2.txt 3.txt 4.txt coba.txt

```

Jika kita membuat dengan nama file yang sama sebeumnya itu akan mengganti tanggal atau jam nya saja

```
root@kali:~/Documents# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 1.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 2.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 3.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 4.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:45 coba.txt
root@kali:~/Documents# touch coba.txt
root@kali:~/Documents# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 1.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 2.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 3.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 4.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:56 coba.txt
```

Perintah file

Melihat informasi file ketik **file namafile**

```
root@kali:~/Documents# file coba.txt
coba.txt: empty
```

Itu empty karena kosong isinya

Contoh lainnya

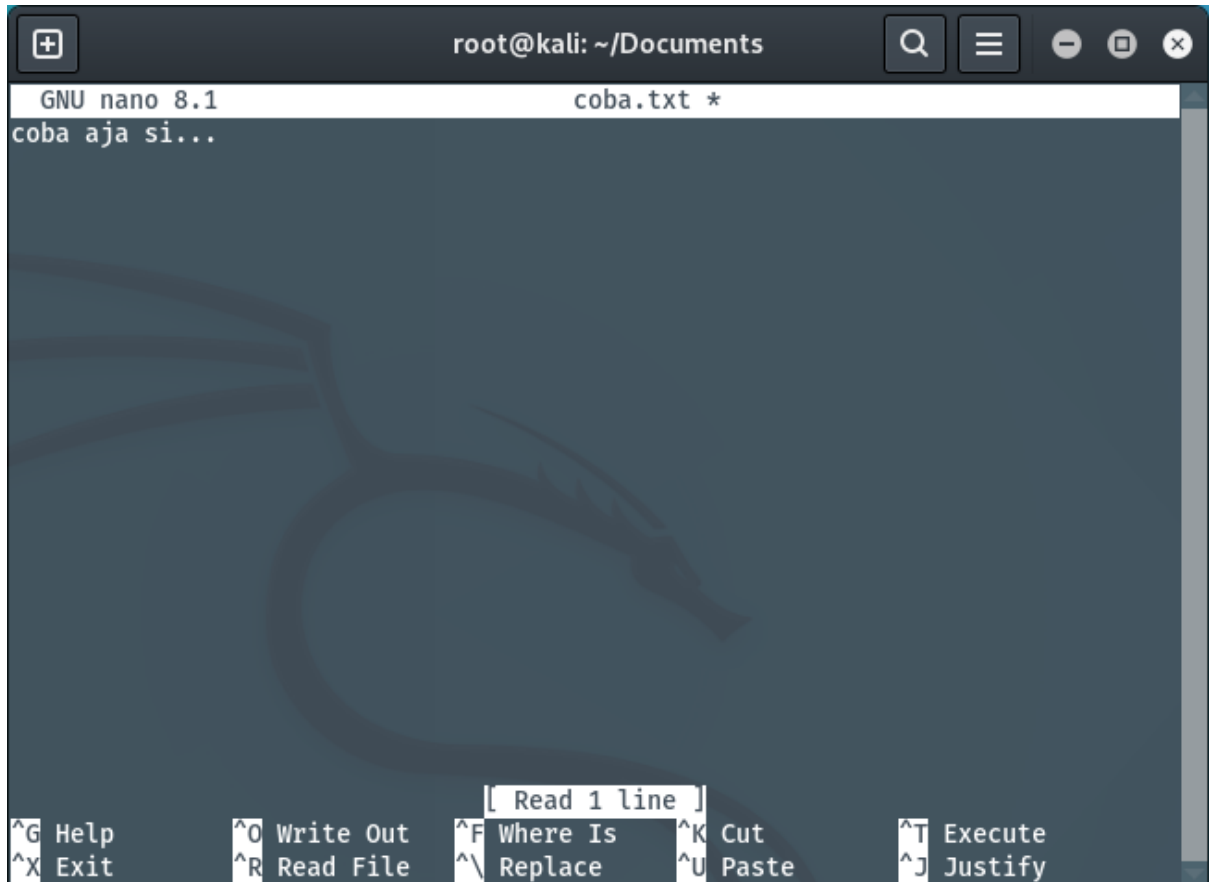
```
root@kali:~# file embedded-browser-no-sandbox.json
embedded-browser-no-sandbox.json: JSON text data
```

Nano

Nano coba.txt

```
root@kali:~/Documents# nano coba.txt
```

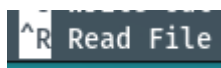
Maka kita akan masuk ke file tersebut. kita bisa melihat dan mengisi di file tersebut



Ctrl+s untuk save, ctrl+x untuk Exit

Dan **nano** jg bisa membuat file tanpa **touch**. Tapi Tidak bisa membuat banyak secara instant

```
root@kali:~/Documents# nano cobacoba.txt
root@kali:~/Documents# ls
1.txt 2.txt 3.txt 4.txt  coba.txt  cobacoba.txt
```



Ctrl+R untuk memunculkan pesan dari file yg diinginkan menuju ws saat ini (file yg sudah dibuka)

Dan jika kembali ke prompt tanpa exit. Tekan **ctrl+T** & **ctrl+z**

Disana kita sudah bisa mengetik perintah apapun Dan jika ingin kembali menulis file atau melihat isi tinggal ketik **fg**

```
root@kali:~/Documents# nano coba.txt
Use "fg" to return to nano.
[1]+  Stopped                  nano coba.txt
root@kali:~/Documents# ls
1.txt 2.txt 3.txt 4.txt  coba.txt  cobacoba.txt
root@kali:~/Documents# fg
```

Menghapus file dan direktori

Ketik perintah **rm**

```
root@kali:~/Documents# ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 1.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 2.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 3.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 Aug 11 21:46 4.txt
-rw-r--r-- 1 root root 56 Aug 11 22:29 coba.txt
-rw-r--r-- 1 root root 24 Aug 11 22:20 cobacoba.txt
root@kali:~/Documents# rm 1.txt 2.txt 3.txt 4.txt
root@kali:~/Documents# ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 root root 56 Aug 11 22:29 coba.txt
-rw-r--r-- 1 root root 24 Aug 11 22:20 cobacoba.txt
root@kali:~/Documents#
```

Kita buat direktori baru

Mkdir coba

Dan ketik **touch a b c d**

Kita tidak bisa remove direktori seperti remove file

```
root@kali:~/Documents# rm coba
rm: cannot remove 'coba': Is a directory
```


Tapi ketika ketik `rm -d namadirektori` maka kita bisa hapus asal tidak ada isinya alias kosong didirektori tersebut

```
root@kali:~/Documents# rm -d coba_no_file
root@kali:~/Documents#
```

Jika tidak kosong maka ada pesan seperti dibawah ini

```
root@kali:~/Documents# rm -d coba
rm: cannot remove 'coba': Directory not empty
```

Jika ingin menghapus direktori yang ada isinya maka ketik `rm -r namadirektori`

```
root@kali:~/Documents# rm -r coba
```

Dengan -r maka semua yang ada di dalam direktori itu akan terhapus

Dengan `rm -ri namadirektori` kita bisa memilih mana yang bisa dihapus dan mana yang tidak bisa dihapus. Contoh

Kita buat direktori dan file didalamnya dulu

```
root@kali:~/Documents# mkdir test_ri
root@kali:~/Documents# cd test_ri
root@kali:~/Documents/test_ri# touch 1 2 3 4 5
```

Cd .. Lalu kita ketik `rm -ri namadirektori`

```
root@kali:~/Documents# rm -ri test_ri
rm: descend into directory 'test_ri'? y
rm: remove regular empty file 'test_ri/4'? y
rm: remove regular empty file 'test_ri/2'? y
rm: remove regular empty file 'test_ri/3'? y
rm: remove regular empty file 'test_ri/1'? n
rm: remove regular empty file 'test_ri/5'? y
rm: remove directory 'test_ri'? n
root@kali:~/Documents# ls
coba.txt  cobacoba.txt  test_ri
root@kali:~/Documents# cd test_ri
root@kali:~/Documents/test_ri# ls
1
```

Y itu yes brarti ya dihapus

N itu no brarti tidak dihapus

Memindah file

Menggunakan `mv nama_file_yg_ingn_dipindah \direktori_yg_ingin_dimasukkan` contoh

```
root@kali:~/Documents# mv coba.txt \test_remove
root@kali:~/Documents# ls test_remove
coba.txt
```

File coba.txt sudah pindah ke direktori test_remove

Dan jika ingin memindahkan banyak file. Lihat seperti gambar dibawah

```
root@kali:~/Documents# ls
1 2 3 4 cobacoba.txt test_remove
root@kali:~/Documents# mv 1 2 3 4 cobacoba.txt \test_remove
root@kali:~/Documents# ls test_remove
1 2 3 4 coba.txt cobacoba.txt
```

Memindah folder

Sama seperti memindahkan file

```
root@kali:~# mkdir test_movedir
root@kali:~# ls
Desktop  Music  Templates  go
Documents Pictures Videos  test_movedir
Downloads Public  embedded-browser-no-sandbox.json
root@kali:~# mv test_movedir Documents
root@kali:~# ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  embedded-browser-no-sandbox.json
Documents Music  Public  Videos  go
root@kali:~# ls Documents
test_movedir test_remove
```

Dan bisajuga ditambahkan / di akhir direktori yang ingin di pindah contoh `mv test_movedir/ Documents/` dan begitu pun jika banyak direktori

Mengubah nama file dan direktori

Sama seperti memindahkan folder dengan perintah mv

Bedanya ini jika tidak ada destination disana maka akan otomatis menjadi rename.

Rename file

```
root@kali:~/Documents# ls
1.txt  test_movedir  test_remove
root@kali:~/Documents# mv 1.txt satu.txt
root@kali:~/Documents# ls
satu.txt  test_movedir  test_remove
```

Rename direktori

```
root@kali:~/Documents# ls
satu.txt  test_movedir  test_remove
root@kali:~/Documents# mv test_remove test_rename
root@kali:~/Documents# ls
satu.txt  test_movedir  test_rename
```