

# Linux Scripting



## Linux Server

"Shell Prompt"

Pemateri :

Restu "Haqza" Muham



## 1. Apasih CLI Itu ???

Mekanisme interaksi dengan sistem operasi atau perangkat lunak komputer dengan mengetikkan perintah untuk menjalankan tugas tertentu.



## 1. Apasih CLI Itu ???

Linux merupakan sistem operasi yang berbasiskan pada text (Text Bases) dalam sistem kerjanya. Perintah-perintah yang diketikkan itu biasa disebut Command Line. Untuk perintah-perintah dasar, biasa disebut Basic Command Line.



```

root@parrotsec: /home/codexhaq
→ neofetch
  `:oho/-`
  mMMMMMMMMMMMMNmmdh-
  dMMMMMMMMMMMMMMMMMs`
  +MMsohNMMMMMMMMMMMMm/
  .My  .+dMMMMMMMMMMMMh.
  +      :NMMMMMMMMMMMMNo
        `yMMMMMMMMMMMMm:
          /NMMMMMMMMMMMMy`
            .hMMMMMMMMMMN+
              ``-NMMMMMMMMd-
                /MMMMMMMMMs`
                  mMMMMMMsyNMN/
                    +MMMMMMo  :sNh.
                      `NMMMMMm   -o/
                        oMMMMMM.
                          `NMMMMM+
                            +MMd/NMh
                              mMm  -mN`
                                /MM  `h:
                                  dM`
                                    :M-
                                      d:
                                        -+
                                          -

codexhaq@parrotsec
-----
OS: Parrot 4.4 x86_64
Host: 2325CT0 ThinkPad X230
Kernel: 4.18.0-parrot10-amd64
Uptime: 23 mins
Packages: 4832 (dpkg), 17 (snap)
Shell: zsh 5.6.2
Resolution: 1366x768, 1024x768
DE: GNOME 3.30.1
WM: GNOME Shell
WM Theme: ARK-Dark
Theme: ARK-Dark [GTK2/3]
Icons: maia [GTK2/3]
Terminal: gnome-terminal
CPU: Intel i7-3520M (4) @ 3.600GHz
GPU: Intel 3rd Gen Core processor Gra
Memory: 1739MiB / 7797MiB

root in /home/codexhaq via v11.4.0
→

```



# Shell Prompt

Shell berfungsi sebagai command interpreter, yaitu menterjemahkan perintah yang diberikan dari prompt dan juga dapat digunakan sebagai bahasa pemrograman, yaitu melaksanakan sekumpulan perintah yang dibaca dari suatu file. Sebagian pengguna Linux masih banyak yang menyukai bekerja di lingkungan shell prompt dikarenakan lebih cepat dibandingkan bekerja di lingkungan grafis (GUI).



# Shell Prompt

Shell berfungsi sebagai command interpreter, yaitu menterjemahkan perintah yang diberikan dari prompt dan juga dapat digunakan sebagai bahasa pemrograman, yaitu melaksanakan sekumpulan perintah yang dibaca dari suatu file. Sebagian pengguna Linux masih banyak yang menyukai bekerja di lingkungan shell prompt dikarenakan lebih cepat dibandingkan bekerja di lingkungan grafis (GUI).



# Bash - Bourne Shell Again

Shell default di sistem Linux adalah bash yang merupakan singkatan dari Bourne Again Shell. Prompt untuk shell bash ditandai dengan simbol \$ . Shell bash menggabungkan fitur-fitur dari shell yang ada di sistem Unix yaitu sh, csh dan ksh. Fitur-fitur yang dipunyai oleh shell bash diantaranya adalah :



# Tips Command Line

- command line editing  
Apabila anda salah mengetikkan suatu perintah maka perintah tersebut masih dapat diedit dengan menggunakan tombol panah kiri atau tombol panah kanan.
- command line completion  
Fungsi ini berguna untuk mempermudah pengetikan perintah yang panjang. Caranya dengan menekan tombol [TAB] pada saat mengetikkan perintah.





# alias

alias biasanya digunakan untuk menyingkat suatu perintah yang panjang.

Sintaks : `alias nama_alias=perintah`

Contoh :

```
$ alias cls=clear
```

```
$ alias ls="ls -l"
```



# history

Anda dapat menampilkan kembali perintah-perintah yang sudah diketikkan dari prompt dengan cara menekan tombol panah atas atau tombol panah bawah.

*\$ history*



# File Startup

File startup adalah file-file yang akan dieksekusi ketika shell bash dijalankan. File-file itu adalah:

|                 |   |
|-----------------|---|
| /etc/profile    | File ini akan dieksekusi pada urutan pertama. Isinya sebagian besar berupa pendefinisian variabel lingkungan dan berlaku global untuk seluruh sistem. |
| ~/.bash_profile | File ini berada di direktori home user. Fungsinya sama dengan file <b>/etc/profile</b> hanya berlaku untuk user yang bersangkutan.                    |
| ~/.bashrc       | File ini berada di direktori home user. Isinya berupa pendefinisian alias dan fungsi.   |
| ~/.bash_logout  | File ini berada di direktori home user. Isi file ini akan dieksekusi pada saat keluar dari shell (logout).  |



# Perintah Shell

Sintaks perintah secara umum yaitu :

perintah [-pilihan...] [argumen...]

Keterangan :

- antara perintah dan pilihan harus ada spasi.
- antara pilihandan argumen harus ada spasi.
- tanda kurung siku ([]) berarti bahwa pilihan dan argumen tidak harus selalu ada.
- tanda titik tiga ( ... ) berarti bahwa pilihan dan argumen bisa lebih dari satu.
- setiap perintah di Linux membedakan huruf besar dan kecil (case sensitive).
- setiap pengetikan perintah selalu diakhiri dengan menekan tombol [Enter] .



## a. ls - list

Fungsi : untuk menampilkan isi sebuah direktori.

Pilihan yang sering digunakan :

|    |   |
|----|---|
| -a | menampilkan seluruh isi direktori termasuk file yang hidden |
| -d | menampilkan atribut direktori bukan isinya                  |
| -l | menampilkan isi direktori lengkap dengan atributnya         |
| -R | menampilkan isi subdirektori                                |

## Contoh :

```
$ ls
```

```
$ ls -l
```

```
$ ls -la
```



## b. passwd

Fungsi : untuk mengubah password user

### Contoh :

```
$ passwd [Enter]
Changing password for dudi (current)
UNIX password:New UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: all authentications tokens updated successfully
```

**Catatan : Password yang anda ketikkan tidak akan ditampilkan.**



### c. more

Fungsi : sebagai pager, menampilkan output per layar

Navigasi tombol pada perintah more :

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Enter     | Scroll down per baris |
| Space Bar | Scroll down per layar |
| q         | Keluar dari more      |

**Contoh :**

```
$ ls -l /etc | more
```



#### d. less

Fungsi : sama dengan more

Navigasi tombol pada perintah less :

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Panah Bawah | Scroll down per baris |
| Panah Atas  | Scroll up per baris   |
| Enter       | Scroll down per baris |
| Space Bar   | Scroll down per layar |
| q           | Keluar dari less      |

**Contoh :**

```
$ ls -l /etc | less
```





e.man - manual page

Fungsi : menampilkan dokumentasi atau manual suatu perintah

**Contoh :**

```
$ man ls
```



f.w dan who

Fungsi : menampilkan user yang sedang login saat ini

**Contoh :**

```
$ w
```

```
$ who
```



g.cat - concatenate

Fungsi:  
membuat file sederhana

**Contoh :**

```
$ cat > latihan  
saya sedang belajar  
[Ctrl]+[D]  
$ cat latihan  
saya sedang belajar
```



g.cat - concatenate

menambahkan isi file

**Contoh :**

```
$ cat >> latihan  
Linux Fundamental  
[Ctrl]+[D]  
$ cat latihan  
saya sedang belajar  
Linux Fundamental
```



h.pwd - print working directory

Fungsi : menampilkan posisi direktori kerja saat ini

**Contoh :**

```
$ pwd  
/home/codexhaq
```



i.cd - change directory

Fungsi : untuk melakukan pindah direktori

Catatan :

Jika perintah cd dijalankan tanpa argumen, maka akan mengembalikan posisi direktori ke direktori home user.

**Contoh :**

```
$ cd /etc
$ pwd
/etc
$ cd ~
$ pwd
/home/codexhaq
```



j.mkdir - make directory  
Fungsi : membuat direktori

**Contoh :**

```
$ mkdir data
```



k.cp - copy

Fungsi : membuat salinan suatu file

**Contoh :**

```
$ cp latihan coba
```





l.mv - move

Fungsi :

- merubah nama file (rename)

**Contoh :**

```
$ mv coba uji
```



## l.mv - move

Fungsi :

- merubah nama file (rename)

**Contoh :**

```
$ mv coba uji
```

- memindahkan file ke direktori

**Catatan :** argumen kedua harus berupa suatu direktori

**Contoh :**

```
$ mv latihan data
```



m.rm - remove

Fungsi :

- menghapus file

**Contoh :**

```
$ rm uji
```

- menghapus direktori

```
$ rm -r data
```



1. Tampilkan file apa saja yang ada pada directory /etc.
2. Tampilkan file apa saja yang ada pada directory /home/\$USER berserta atributnya.
3. Buatlah folder sesuai nama Anda sehingga menjadi /home/\$USER/makan/enak/karya/saya>Nama\_anda
4. Copy file /etc/passwd ke /home/\$USER/makan/enak/karya/saya>Nama\_anda
5. Baca file yang baru dicopy tadi (soal no 4)
6. Pindah file yang tadi (nomer 4) ke /home/
7. Hapus direktory /home/\$USER/makan/enak/karya/saya>Nama\_anda
8. Tuliskan nama, nim, alamat dengan perintah pembelokan "cat > " dengan nama biodata.txt, sehingga sususannya seperti berikut:  
-Nama : Alex  
-NIM : 16.01..3838  
-Alamat: Palsu
9. Tambahkan kata "Itu biodata saya" pada file biodata.txt (soal no 8)
10. Hapus semua kata yang ada pada file biodata.txt dengan kata "Cie biodatanya dihapus."

