

Nama : Muhammad Hilmy Raihan

Nim : L200180029

## 1. Distro Linux yang ada saat ini

### a. Ubuntu

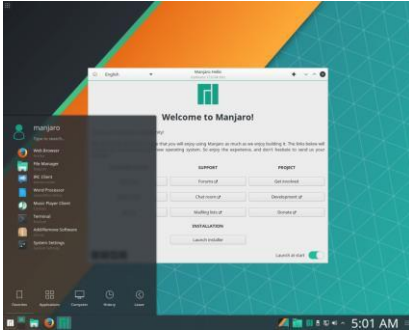
Di urutan pertama, kami rekomendasikan Ubuntu. Karena memang sistem operasi Ubuntu sudah sangat populer di kalangan pengguna Linux. Baik untuk pengguna personal atau sekelas perusahaan.



Alasan kenapa Ubuntu begitu populer di dunia Linux adalah karena kemudahan instalasi dan penggunaannya, cukup banyak dukungan aplikasi untuk pekerjaan sehari-hari, dan tampilan yang juga tidak jauh berbeda dengan Windows.

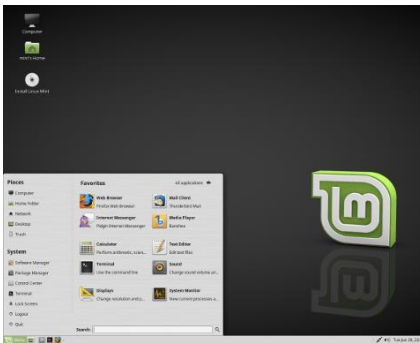
### b. Manjaro

Berdasarkan data dari website distrowatch, Manjaro adalah sistem operasi Linux yang paling banyak digunakan saat ini.



Fitur unggulan dari Manjaro adalah rilis yang stabil, kemudahan proses instalasi yang intuitif, bisa mendeteksi hardware secara otomatis, kemampuan untuk menginstall banyak kernel, spesial Bash script untuk mengatur graphic driver, dan konfigurasi desktop yang lebih luas.

#### c. Mint



Linux Mint adalah distro Linux berbasis Ubuntu. Tampilannya yang elegan, namun tetap mudah untuk digunakan.

Salah satu kelebihan dari Linux Mint adalah menyediakan berbagai paket aplikasi bawaan seperti browser plugin, media codec, DVD playback, Java, dan komponen lainnya. Instalasi paket aplikasi dari Linux Mint berbasis web, dan kompatibel dengan software repository milik Ubuntu menjadikan distro Linux yang satu ini cukup populer.

#### d. Deepin

Pengguna yang baru mengenal Linux mungkin akan sangat menyukai tampilan dari Deepin. Sama halnya dengan Linux Mint, sistem operasi Deepin berbasis pada Ubuntu Linux.

Tampilannya terbilang cukup modern dan elegan. Deepin punya tampilan desktop environment yang mereka kembangkan sendiri. Yakni DDE (Deepin Desktop Environment).



#### e. Zorin OS

Zorin OS adalah sistem operasi Linux yang juga berbasis Ubuntu. Tujuan dibuatnya sistem operasi ini adalah sebagai alternatif Windows dan Mac OS.



Zorin juga menyediakan WINE sebagai aplikasi bawaan. Fungsinya adalah untuk menjalankan aplikasi Windows di lingkungan Linux.

## 2. Menyebutkan 20 Perintah yang sama diantara masing-masing distro

1. **sudo su** : Digunakan untuk login sebagai root/pengguna tertinggi

```
root@125150300111004: /home/ririn
ririn@125150300111004:~$ sudo su
sudo: unable to resolve host 125150300111004
[sudo] password for ririn:
root@125150300111004: /home/ririn#
```

**2. login** : Digunakan untuk login sebagai user lain, namun harus menjadi root dulu untuk bisa menjalankan perintah ini.

```
ila@125150300111004: ~  
root@125150300111004:/home/ririn# login ila  
Password:  
Last login: Sat Oct 5 07:18:31 WIT 2013 on pts/1  
Welcome to Ubuntu 12.04 LTS (GNU/Linux 3.2.0-23-generic-pae i686)  
  
 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/  
  
641 packages can be updated.  
259 updates are security updates.  
ila@125150300111004:~$
```

**3. date** : Melihat tanggal dan waktu saat ini

**\$ cal [bulan] [tahun]** : Melihat bulan di tahun tertentu

```
ila@125150300111004:~$ date  
Fri Oct 4 01:15:07 WIT 2013  
ila@125150300111004:~$ cal 05 2013  
May 2013  
Su Mo Tu We Th Fr 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  
ila@125150300111004:~$
```

**cal -y** : Melihat kalender pada tahun ini

```

ila@125150300111004:~$ cal -y
2013
January February March
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
1 2 3 4 5 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
6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9 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
13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
27 28 29 30 31 24 25 26 27 28 31

April May June
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 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
7 8 9 10 11 12 13 5 6 7 8 9 10 11 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
14 15 16 17 18 19 20 12 13 14 15 16 17 18 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
21 22 23 24 25 26 27 19 20 21 22 23 24 25 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
28 29 30 26 27 28 29 30 31 30

July August September
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
1 2 3 4 5 6 1 2 3 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
7 8 9 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
14 15 16 17 18 19 20 11 12 13 14 15 16 17 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
21 22 23 24 25 26 27 18 19 20 21 22 23 24 22 23 24 25 26 27 28 29 30
28 29 30 31 25 26 27 28 29 30 31 29 30

October November December
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
1 2 3 4 5 1 2 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
6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23 22 23 24 25 26 27 28 29 30
27 28 29 30 31 24 25 26 27 28 29 30 29 30 31

```

#### 4. hostname : Melihat distro yang dipakai

```

ila@125150300111004:~$ hostname
125150300111004
ila@125150300111004:~$

```

**Uname [option]** : Perintah ini akan menampilkan informasi system komputer anda, antara lain tipe mesin komputer, hostname, nama dan versi system operasi dan tipe prosesor. Informasi yang anda dapatkan sesuai dengan opsi yang anda berikan. Option yang bisa ditambahkan adalah sebagai berikut :

##### OPTION

- a, -all
- m, -machine
- n, -nodename
- r, -release

##### FUNGSI

- menampilkan semua informasi
- menampilkan tipe mesin/perangkat keras
- menampilkan hostname
- menampilkan rilis dari kernel sistem operasi

```

ila@125150300111004:~$ uname -a
i686
ila@125150300111004:~$ uname -n
125150300111004
ila@125150300111004:~$ uname -r
3.2.0-23-generic-pae
ila@125150300111004:~$ uname -s
Linux
ila@125150300111004:~$ uname -p
i686
ila@125150300111004:~$ uname -v
#36-Ubuntu SMP Tue Apr 10 22:19:09 UTC 2012
ila@125150300111004:~$

```

5. **who** : Mencetak semua nama pengguna yang sedang login  
whoami : Mencetak pengguna saat ini dan nama ID

```
ila@125150300111004: ~  
ila@125150300111004:~$ who  
ila pts/1 2013-10-04 01:13  
ila@125150300111004:~$ whoami  
ila  
ila@125150300111004:~$
```

6. **pwd** : Digunakan untuk memperlihatkan di direktori mana posisi kita berada sekarang.

```
ila@125150300111004: ~  
ila@125150300111004:~$ pwd  
/home/ila  
ila@125150300111004:~$
```

7. **man [syntax]** : Menampilkan bantuan untuk beberapa perintah

```
ila@125150300111004: ~  
ila@125150300111004:~$ man pwd
```

Setelah perintah di atas dieksekusi maka akan muncul penjelasan mengenai syntax pwd seperti di bawah ini :

```
NAME  
pwd - print name of current/working directory  
  
SYNOPSIS  
pwd [OPTIONS]...  
  
DESCRIPTION  
Print the full filename of the current working directory.  
-L, --longlist  
    use GNU file environment, even if it contains symlinks  
-H, --physical  
    avoid all symlinks  
--help display this help and exit  
--version  
    output version information and exit  
Note: your shell may have its own version of pwd, which usually supersedes the version described here. Please refer to your shell's documentation for details about the options it supports.  
  
AUTHOR  
Written by Jim Krennberg.  
  
REPORTING BUGS  
Report bugs to bug-coreutils@gnu.org  
GNU Coreutils home page: <http://www.gnu.org/software/coreutils/>  
command help using GNU software: <http://www.gnu.org/gethelp/>  
Brewer's patch installation help: <http://brewster.sonynet.com/~brewst/
```

8. **clear** : Membersihkan / menghapus perintah di terminal

```
ila@125150300111004: ~  
ila@125150300111004:~$ clear
```

Setelah perintah di atas dieksekusi maka terminal akan menampilkan lembar kosong dan semua perintah sebelumnya tak terlihat. Namun ketika kita menscroll terminal, maka perintah sebelumnya masih tersimpan.

9. **apropos [syntax]** : Mengetahui perintah-perintah apa saja dilihat dari fungsinya secara massal.

```
ila@125150300111004: ~  
ila@125150300111004:~$ apropos dir
```

Setelah perintah di atas dieksekusi, maka akan muncul perintah-perintah yang berhubungan dengan syntax dir seperti di bawah ini :

```
llag12515030011004:~$ apropos dir
alphasort (1)      - scan a directory for matching entries
basename (1)      - strip directory and suffix from filenames
bdflush (2)       - start, flush, or tune buffer-dirty-flush daemon
blindtestdomain (3) - set directory containing message catalogs
chcl (1)          - change the access control list of a file or directory
chdir (2)         - change working directory
chroot (2)        - change root directory
chroot (8)        - run command or interactive shell with special root directory
closedir (3)      - close a directory
cp (1)            - copy files and directories
duns-clearup-sockets (1) - clean up leftover sockets in a directory
demon.conf (5)    - Configuration file/directory for demon
demon.d (5)       - Configuration file/directory for demon
dtr (1)           - list directory contents
dir_colors (5)    - configuration file for dircolors(1)
dircolors (1)     - color setup for ls
directionatic (1) - universal print filter/HTTP wrapper
dirfd (3)         - get directory stream file descriptor
dirname (1)       - strip last component from file name
dirname (3)       - parse pathname components
dirsplit (1)      - splits directory into multiple with equal size
faccessat (2)     - check user's permissions of a file relative to a directory file descriptor
fc-scan (1)       - scan font files or directories
fchmod (2)        - change permissions of a file relative to a directory file descriptor
fchmodat (2)      - change permissions of a file relative to a directory file descriptor
fchownat (2)      - change ownership of a file relative to a directory file descriptor
find (1)          - use the findutils.org base directory specifications
find (copy:recursive) (8p) - Perl extension for recursively copying files and directories
find (1)          - search for files in a directory hierarchy
fstats (2)        - get file status relative to a directory file descriptor
fstatsat (2)      - get file status relative to a directory file descriptor
futimensat (2)    - change timestamps of a file relative to a directory file descriptor
getcwd (2)        - Get current working directory
get_current_dir_name (3) - Get current working directory
getcwd (3)        - Get current working directory
getdents (2)      - get directory entries
getdents64 (2)    - get directory entries
```

10. **whatis [syntax]** : Mendapatkan informasi dari perintah secara singkat.

```
llag12515030011004:~$ whatis date
date (1)      - print or set the system date and time
llag12515030011004:~$
```

11. **ls [option]** : Perintah ini berfungsi untuk menampilkan isi dari suatu directory beserta atribut filenya.

## OPTION

-a

-A

-C

-d

-f

-l

-l

## FUNGSI

bila anda ingin menampilkan semua file dan folder, termasuk file dan folder yang tersembunyi

sama dengan -a, tetapi tidak menampilkan direktori . dan ..

menampilkan direktori dengan output berbentuk kolom

menampilkan direktori saja, isi direktori tidak ditampilkan

menampilkan isi direktori tanpa diurutkan

menampilkan isi direktori secara lengkap, mulai dari hak akses,

owner, group dan tanggal file atau direktori tersebut dibuat

menampilkan isi direktori dengan format satu direktori per baris

```
llag12515030011004:~$ ls -a
. .bash_history .bash_logout .bashrc .cache examples.desktop .profile
llag12515030011004:~$ ls -A
.bash_history .bash_logout .bashrc .cache examples.desktop .profile
llag12515030011004:~$ ls -C
examples.desktop
llag12515030011004:~$ ls -d
.
llag12515030011004:~$ ls -F
. .bash_history .bashrc .cache .bash_logout .profile .. examples.desktop
llag12515030011004:~$ ls -l
total 12
-rw-r--r-- 1 lla lla 8845 Oct 2 23:02 examples.desktop
llag12515030011004:~$ ls -l
examples.desktop
llag12515030011004:~$
```

12. **touch [nama\_file]** : Digunakan untuk membuat file baru.



```
ila@125150300111004: ~
ila@125150300111004:~$ touch file_ila.txt
ila@125150300111004:~$
ila@125150300111004:~$
```

Ketika kita menuju pada folder home, maka akan muncul file baru seperti di bawah ini :



**13. mkdir [nama\_direktori]** : Digunakan membuat sebuah directory.

```
ila@125150300111004: ~
ila@125150300111004:~$ mkdir percobaan
ila@125150300111004:~$
ila@125150300111004:~$
```

Ketika kita menuju pada folder home, maka akan muncul folder baru seperti di bawah ini :



**14. cd [alamat\_direktori]** : Digunakan untuk berpindah direktori

```
ila@125150300111004: ~
ila@125150300111004:~$
ila@125150300111004:~$ cd percobaan
ila@125150300111004:~/percobaan$
ila@125150300111004:~/percobaan$ cd ..
ila@125150300111004:~$
```

**cd ..** digunakan untuk keluar dari direktori

**15. cp /[direktori]/[file\_yang\_ingin\_dicopy] /[direktori tujuan]** : Digunakan untuk melakukan copy file.

```
ila@125150300111004: ~
ila@125150300111004:~$ cp file_ila.txt percobaan/
ila@125150300111004:~$
ila@125150300111004:~$
```

Setelah perintah di atas dieksekusi, maka akan terdapat file\_ila.txt di folder percobaan seperti di bawah ini :





**16. mv :** Digunakan untuk melakukan memindahkan, cut atau rename file.  
Syntax : `$ mv /[direktori]/[file_yang_ingin_dicut] /[direktori tujuan] (cut)`  
`$ mv /[direktori]/[file_yang_ingin_direname] /[nama_baru_file] (rename)`

```
ila@125150300111004: ~$ mv /home/ila/percobaan/file_ila.txt ila_file.txt
ila@125150300111004: ~$
```

Setelah perintah di atas dieksekusi, maka file\_ila.txt akan terhapus dari folder percobaan dan berpindah ke folder home seperti di bawah ini :



**17. rm [nama\_file] :** Digunakan untuk menghapus file.

```
ila@125150300111004: ~$ rm file_ila.txt
ila@125150300111004: ~$
```



**rmdir [nama\_file] :** Digunakan untuk menghapus direktori yang kosong.

```
ila@125150300111004: ~$ rmdir percobaan
rmdir: failed to remove 'percobaan': Directory not empty
ila@125150300111004: ~$
```

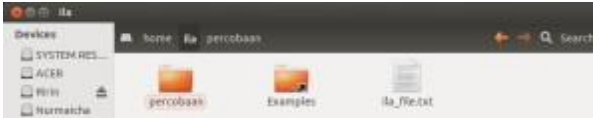
Pada contoh di atas kita tidak bisa menghapus folder percobaan karena masih terdapat file di dalamnya.

```
ila@125150300111004: ~$ rmdir kedua
ila@125150300111004: ~$
```

Kondisi sebelum perintah di atas dieksekusi :



Kondisi setelah perintah di atas dieksekusi :



**rm -rf [nama\_direktori]** : Digunakan menghapus direktori yang didalamnya terdapat file

```
ila@125150300111004: ~
ila@125150300111004:~$ rm -rf percobaan
ila@125150300111004:~$
ila@125150300111004:~$
```

Kondisi setelah perintah di atas dieksekusi :



**18. more [nama\_file]** : Digunakan untuk menampilkan isi sebuah file

```
ila@125150300111004: ~
ila@125150300111004:~$ more ila_file.txt
Bismillah
Ini adalah percobaan pertama ILA
Dengan tekad kuat pasti berhasil
Kita tambahkan baris baru ya
ila@125150300111004:~$
```

**19. cat > [nama\_file]** : Kita akan menggunakan perintah cat yang telah tersedia secara default di shell linux.

cat > [nama\_file] : Membuat File dengan nama test

cat [nama\_file] : Melihat isi file test

cat >> [nama\_file] : Penambahan untuk file test

```
ila@125150300111004: ~
ila@125150300111004:~$ cat > ila_file.txt
Bismillah
Ini adalah percobaan pertama ILA
Dengan tekad kuat pasti berhasil
Fighting^C
ila@125150300111004:~$ cat ila_file.txt
Bismillah
Ini adalah percobaan pertama ILA
Dengan tekad kuat pasti berhasil
ila@125150300111004:~$ cat >> ila_file.txt
Kita tambahkan baris baru ya
Ayooo...^C
ila@125150300111004:~$ cat ila_file.txt
Bismillah
Ini adalah percobaan pertama ILA
Dengan tekad kuat pasti berhasil
Kita tambahkan baris baru ya
ila@125150300111004:~$
```

cat file1 file2 file3 > file4 : Memasukkan sebuah isi dari suatu file ke dalam file yang lain.

```

ila@125150300111004: ~$ cat ila_file.txt > file_baru.txt
ila@125150300111004: ~$ cat file_baru.txt
Bismillah
Ini adalah percobaan pertama ILA
Dengan tekad kuat pasti berhasil
Kita tambahkan baris baru ya
ila@125150300111004: ~$

```

20. **cut [option] file**: Mendefinisikan suatu file yang berisi data berdasarkan kolom. Perintah di bawah ini akan menampilkan isi dari `ila_file.txt` pada kolom 1 sampai 10.

```

ila@125150300111004: ~$ cut -c 1-10 ila_file.txt
Bismillah
Ini adala
Dengan tek
Kita tamba
ila@125150300111004: ~$ cat ila_file.txt
Bismillah
Ini adalah percobaan pertama ILA
Dengan tekad kuat pasti berhasil
Kita tambahkan baris baru ya
ila@125150300111004: ~$

```

### 3. Maksud `init 0`, `init 1`, `init 2`, `init 3`, `init 4`, `init 5`, dan `init 6`

0 = Halt, yaitu mematikan sistem komputer

1 = Single User Mode, dalam modus ini kita bekerja sebagai root, biasanya digunakan untuk menangani masalah di Linux bila terjadi gagal boot. Single User Mode ini juga bisa dengan parameter `S` atau `s`.

2 = Multiuser tanpa networking

3 = Multiuser dengan networking

4 = Tidak digunakan

5 = Multiuser dengan Networking tetapi bekerja dalam modus GUI/X11.

6 = Reboot, merestart ulang komputer.

### 4. Quota

Perintah **quota** berfungsi untuk menampilkan statistik penggunaan *disk*, *limit* ruang kosong yang tersedia untuk sebuah *user* atau *group*.