#2



BUKU MATERI

PERINTAH DASAR TERMINAL GNU/LINUX

TINGKAT PEMULA

ADE MALSASA AKBAR KURSUSTEKNOPLASMA.WORDPRESS.COM 2017



Buku Pegangan Kursus Teknoplasma

"Perintah Dasar Terminal GNU/Linux"

Tingkat Pemula Minggu 06 Agustus 2017

Ade Malsasa Akbar teknoloid@gmail.com kursusteknoplasma.wordpress.com CC BY-SA 3.0 Bismillahirrahmanirrahim.

Tentang Buku

Buku ini adalah materi pelajaran Kursus Online Teknoplasma yang dipakai dalam pembelajaran online berisi praktik-praktik pengoperasian GNU/Linux tingkat dasar. Buku ini disusun untuk dibaca semua tingkatan mulai awam, pemula, sampai mahir (baik untuk peserta maupun masyarakat). Buku ini ditulis dalam Bahasa Indonesia demi memenuhi kebutuhan atas buku-buku panduan di bidang GNU/Linux yang langka di Indonesia. Buku ini dilisensikan sebagai Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/.

Tentang Teknoplasma

Kursus Online Teknoplasma adalah sekolah online nonformal yang mengajarkan pengoperasian GNU/Linux & free software untuk masyarakat Indonesia. Target Teknoplasma adalah memampukan masyarakat mengoperasikan GNU/Linux & free software pada tingkat pemula pada kehidupan sehariharinya. Teknoplasma berprinsip mengedukasikan software freedom (kemerdekaan pengguna software) & memperingatkan bahaya proprietary software bagi seluruh masyarakat Indonesia. Kursus ini berdiri pada tahun 2017 oleh Ade Malsasa Akbar dengan situsnya https://kursusteknoplasma.wordpress.com.

Tentang Free Software

Free software (perangkat lunak merdeka) adalah setiap software yang memberi pengguna hak sempurna untuk **menjalankan**, **mempelajari**, **mengubah**, sesuai kehendak pengguna tanpa batas waktu dan **mendistribusikan** software baik salinannya maupun perubahannya. Kebalikan dari free software adalah proprietary software —atau nonfree software— yang merupakan instrumen bagi pengembang untuk menimpakan kekuasaan secara tidak adil atas pengguna. Menggunakan free software berarti menolong diri sendiri & orang lain, menghidupkan & menyuburkan gotong royong. Dan sebaliknya, menggunakan proprietary software ialah merugikan diri sendiri & mematikan gotong royong.

Tentang GNU/Linux

GNU/Linux adalah sistem operasi free software gabungan dari GNU OS dan Linux Kernel yang siap pakai di komputer Anda sehingga dapat menggantikan fungsi Windows atau Mac OS X. Contoh GNU/Linux yang paling mudah digunakan ialah Ubuntu, Trisquel, OpenMandriva, dll. Menggunakan GNU/Linux memerdekakan pengguna dari bahaya & ketidakadilan proprietary software; sekaligus menghidupkan & menyuburkan gotong royong sosial. GNU/Linux pantas dipromosikan & kami ajak masyarakat menggunakannya agar merdeka dari sistem operasi nonfree seperti Windows.

Rangkuman Materi

Teori	Praktik
Pengertian & seperti bagaimana Terminal Kenali tombol-tombol pintasan dasar seperti Ctrl+L, Ctrl+C dan semisalnya untuk mempercepat belajar Anda.	 ls pwd cd mkdir cp mv rm ps aux ps aux grep cat echo redirection pipelining man nano

Bab 1: Dasar-Dasar Terminal

Apa itu Terminal? Terminal ialah program berlayar hitam yang tersedia di Ubuntu yang menerima perintah-perintah. Pengguna mengetik perintah dengan keyboard dan mengeksekusinya dengan tombol Enter.

Apa itu shell? Ketika program Terminal dipanggil, sesungguhnya ada 2 program yang dinyalakan: yaitu, sebuah Terminal dan sebuah shell.

Terminal itu apa, shell itu apa? Terminal adalah "bingkainya", shell adalah "lukisannya" bila kita misalkan pigora. Sesungguhnya program yang memproses segala perintah ialah shell, bukan Terminal. Adapun Terminal ialah sebatas GUI saja di desktop yang menyambungkan pengguna dengan shell-nya.

Apa shell itu sebenarnya? Sebuah sistem operasi pasti memiliki shell, entah satu atau lebih. Sejak zaman 1969, banyak sekali shell-shell dikembangkan seperti sh, csh, tcsh, ksh, ash, sampai bash kemudian zsh dan fish. Masing-masing shell mewakili OS-nya sendiri-sendiri, contoh, sh ialah shell-nya UNIX OS, sementara bash ialah shell-nya GNU OS.

Apa shell-nya Ubuntu? Ubuntu adalah turunan GNU OS, Ubuntu pakai bash.

Apa yang kita akan pelajari? Pada hakikatnya, kursus perintah dasar Terminal ialah belajar mengoperasikan bash shell.

Apa untungnya? Hampir semua GNU/Linux (tercatat Debian, RHEL, Ubuntu, Mint, BlankOn, Slackware, Fedora, openSUSE, CentOS, OpenMandriva) memakai bash shell sebagai shell-nya. Belajar 1 kali, dipakai selamanya berlaku di semua OS GNU/Linux.

Praktik awal: buka Terminal di Ubuntu dengan menekan Ctrl+Alt+T. Lakukan shortcut keys berikut:

- Ctrl+L
- Ctrl+C
- Ctrl+W
- Ctrl+U
- Ctrl+K
- Ctrl+A
- Ctrl+E
- Ctrl+R
- Ctrl+Shift+C
- Ctrl+Shift+V

Bab 2: Praktik Perintah Terminal

Bagian 1 Navigasi

Perintah yang dipakai = pwd, ls, cd, cp, mv, mkdir, rm, Ctrl+C

Perintah	Arti
pwd	Di mana saya berada?
ls	Lihat isi direktori
cd	Pindah direktori
ср	Copy = menggandakan berkas
mv	Move = memindahkan (cut-paste)
mkdir	Make directory = new folder
rm	Remove = hapus
Ctrl+C	Batalkan aksi
Ctrl+L	Clear screen = kosongkan layar
Ctrl+W	Hapus satu kata ke belakang

Praktik didemokan dulu oleh guru sementara peserta memperhatikan. Kemudian peserta menirukan & memahami.

Latihan 1:

\$ pwa		
\$ mkdir latihan		
\$ cd latihan		
\$ ls		
\$ mkdir aku dia mereka		
\$ ls		
\$ cd aku		
\$ cd \$HOME		
\$ cd \$HOME/latihan/aku		
\$ cd		
\$ cd		
\$ cd		

Latihan 2:

\$ pwd

\$ pwd

\$ cd latihan \$ ls \$ echo "tes" > file.txt \$ ls \$ cp file.txt mereka/ \$ ls mereka/
Latihan 3:
\$ pwd \$ cd latihan \$ mv file.txt mereka/ \$ ls \$ ls mereka/
Latihan 4:
\$ pwd \$ cd latihan \$ cd mereka/ \$ ls \$ rm file.txt \$ ls
Latihan 5:
Ctrl+Shift+C Ctrl+Shift+V

Bagian 2 Redirection

Perintah yang dipakai = cat, cat >, echo >>

Perintah	Arti
cat	Contatenation = penyatuan berkas-berkas
cat > file.txt	Redirection, menciptakan file.txt
echo "halo" > file.txt	Redirection, mengalihkan teks "halo" menjadi file.txt
echo "apa kabar" >> file.txt	Redirection, append
Echo "timpa" > file.txt	Redirection, replace

Praktik didemokan dulu oleh guru sementara peserta memperhatikan. Kemudian peserta menirukan & memahami.

Latihan 1:

\$ pwd

\$ echo "halo" > file.txt

\$ cat file.txt

\$ echo "apa kabar" >> file.txt

\$ cat file.txt

Latihan 2:

\$ pwd

\$ cat > file.txt

Enter

Ctrl+D

\$ cat file.txt

Bagian 3 Pipelining

Perintah yang dipakai = ps, grep

Perintah	Arti
ps	Process, menampilkan proses-proses yang aktif di balik layar
ps grep	Output ps dijadikan input grep, ini pipelining
grep	Global regular expression, mesin pencari

Praktik didemokan oleh guru dahulu sementara peserta memperhatikan. Kemudian peserta menirukan & memahami.

Latihan 1:

\$ pwd

\$ cd latihan

\$ ls

\$ cat file.txt

\$ cat file.txt | grep "halo"

\$ ps aux | grep -i telegram

\$ ps aux | grep -i libreoffice

\$ ps aux | grep -i firefox

Latihan 2:

\$ pwd

\$ cd \$HOME

\$ ls -la

\$ ls -la | grep -i document

\$ ls -la | grep -i video

\$ ls -la | grep -i latihan

Bagian 4 Editing

Perintah yang dipakai = nano, cat >, cat >>

Perintah	Arti
nano	Notepad ala Terminal
echo >	Replace isi file
echo >>	Append isi file

Praktik didemokan dulu oleh guru sementara peserta memperhatikan. Kemudian peserta menirukan & memahami.

Latihan 1:

\$ pwd

\$ cd latihan

\$ nano file.txt

KETIK APA SAJA

Ctrl+O

Ctrl+X

Latihan 2:

\$ sudo nano /etc/apt/sources.list

Ctrl+X

Latihan 3:

\$ sudo nano /etc/resolv.conf

Ctrl+X

Latihan 4:

\$ echo "bersih" > file.txt

\$ echo "baris baru" >> file.txt

Bagian 5 Bantuan

Perintah yang dipakai = man

Perintah	Arti
man	Manual
apropos	Pencari manual
man ls	Manualnya perintah ls
man cp	Manualnya perintah cp
man mv	Manualnya perintah mv
man apt-get grep -i update	Mencari kata kunci "update" dari manualnya aptget
man libreoffice grep -i pdf	Mencari kata kunci "update" dari manualnya libreoffice
apropos pdf	Mencari manual-manual yang membahas "pdf"

Praktik didemokan dulu oleh guru sementara peserta memperhatikan. Kemudian peserta menirukan & memahami.

Latihan 1:

\$ pwd \$ man man q

Latihan 2:

\$ man rm /delete n p

Latihan 3:

\$ man ls Ctrl+C

Bagian 6 Rangkuman

Berikut perintah-perintah paling mendasar yang sudah Anda pelajari:

- cd
- cd ..
- cd alamat/direktori/tujuan/
- ls
- ls -la
- rm nama_file
- cat nama_file
- echo "isi" > nama_file
- ps aux | grep -i kata_kunci
- Ctrl+L
- Ctrl+Shift+C dan Ctrl+Shift+V