



POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA



DIKTISAINTEK
BERDAMPAK

KAMPUS
INOVASI

Perintah Dasar Linux

Praktikum Sistem Operasi

Yunia Ikawati

Teknik Informatika-PENS



Topik

Sistem Operasi Linux

Keunggulan Linux

Perintah-perintah Dasar Linux

APA ITU SISTEM OPERASI LINUX?

Mengupas Fitur dan Sejarah Linux Secara Mendalam



DEFINISI LINUX

Linux adalah sistem operasi open-source yang digunakan di berbagai perangkat.



KARAKTERISTIK UTAMA

Linux mendukung multitasking dan multi-user, menjadikannya efisien untuk banyak pengguna.



SEJARAH PENGEMBANGAN

Dikembangkan oleh Linus Torvalds pada tahun 1991, Linux memiliki komunitas aktif.



BASIS UNIX

Linux berbasis Unix, yang memberikan keandalan dan kinerja tinggi.



KEUNGGULAN LINUX

Dikenal karena stabilitas, keamanan, dan fleksibilitasnya dalam berbagai penggunaan.



DUKUNGAN ARSITEKTUR

Linux mendukung berbagai arsitektur perangkat keras, meningkatkan kompatibilitas.

MENGAPA MEMILIH LINUX UNTUK PENGGUNA?

Keunggulan dan Manfaat Sistem Operasi Linux



GRATIS DAN OPEN-SOURCE

Linux tidak memerlukan biaya lisensi, memungkinkan modifikasi dan distribusi bebas.



KEAMANAN TINGGI

Sistem operasi ini lebih aman dibandingkan dengan banyak alternatif lainnya, mengurangi risiko serangan.



STABILITAS

Linux jarang mengalami crash, menjadikannya pilihan utama untuk server dan aplikasi kritis.



KOMUNITAS BESAR

Dukungan dari komunitas luas memudahkan pengguna mendapatkan bantuan dan sumber daya yang diperlukan.

MEMAHAMI TERMINAL DAN CLI

Keuntungan dan Penggunaan Terminal serta CLI

01

DEFINISI TERMINAL

Terminal adalah antarmuka pengguna berbasis teks yang memungkinkan interaksi dengan sistem operasi.

02

DEFINISI COMMAND LINE INTERFACE (CLI)

CLI adalah metode untuk memberikan perintah kepada komputer dengan mengetikkan teks.

03

FUNGSI TERMINAL

Terminal memungkinkan akses perintah dasar, menjalankan skrip, dan mengelola file.

04

AKSES PERINTAH DASAR

Pengguna dapat menjalankan perintah dasar untuk navigasi dan pengelolaan sistem.

05

MENJALANKAN SKRIP DAN PROGRAM

Terminal dapat digunakan untuk menjalankan skrip dan program secara langsung.

06

MENGELOLA FILE DAN DIREKTORI

Terminal memudahkan pengguna dalam mengelola file dan direktori dengan cepat.

07

TIPS MENGGUNAKAN TERMINAL

Gunakan 'man perintah' untuk mendapatkan dokumentasi lengkap mengenai perintah tertentu.

NAVIGASI DIREKTORI: PERINTAH DASAR LINUX

Pelajari perintah dasar untuk menjelajahi Linux

PERINTAH	DESKRIPSI
<code>`pwd`</code>	Menampilkan direktori kerja saat ini
<code>`ls`</code>	Menampilkan isi direktori
<code>`cd <u>direktori</u>`</code>	Berpindah ke direktori yang ditentukan
<code>`cd ..`</code>	Kembali ke direktori induk

```
yunia@yunia:~$ pwd -L  
/home/yunia
```

```
yunia@yunia:~$ ls -a  
.  ..  .bash_history  .bash_logout  .bashrc  .cache  .profile  .ssh
```

```
yunia@yunia:~$ cd /usr/local  
yunia@yunia:/usr/local$ ls  
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src
```

```
yunia@yunia:~$ cd /usr/local  
yunia@yunia:/usr/local$ cd -  
/home/yunia  
yunia@yunia:~$ cd ..
```

MANAJEMEN FILE DAN DIREKTORI

Perintah dasar untuk mengelola file dan direktori

PERINTAH	DESKRIPSI
<code>mkdir nama</code>	Membuat direktori baru
<code>rmdir nama</code>	Menghapus direktori kosong
<code>touch nama</code>	Membuat file baru
<code>rm nama</code>	Menghapus file

```
yunia@yunia:~$ mkdir dataku
```

```
yunia@yunia:~$ ls
```

```
dataku
```

```
yunia@yunia:~$ cd dataku
```

```
yunia@yunia:~/dataku$ _
```

```
yunia@yunia:~/dataku$ touch fileku
```

```
yunia@yunia:~/dataku$ ls
```

```
fileku
```

```
yunia@yunia:~/dataku$ ls
```

```
fileku
```

```
yunia@yunia:~/dataku$ rm fileku
```

```
yunia@yunia:~/dataku$ ls
```

```
yunia@yunia:~/dataku$ _
```

```
yunia@yunia:~$ ls
```

```
dataku
```

```
yunia@yunia:~$ rmdir dataku
```

```
yunia@yunia:~$ ls
```

```
yunia@yunia:~$ _
```

MELIHAT KONTEN FILE

Perintah untuk Menampilkan Isi File di Terminal

PERINTAH	DESKRIPSI
<code>cat file</code>	Menampilkan isi file
<code>less file</code>	Melihat isi file dengan navigasi
<code>head file</code>	Menampilkan 10 baris pertama dari file
<code>tail file</code>	Menampilkan 10 baris terakhir dari file

```
yunia@yunia:~$ touch fileku.txt  
yunia@yunia:~$ echo "ini isi fileku" > fileku.txt  
yunia@yunia:~$ cat fileku.txt  
ini isi fileku
```

```
yunia@yunia:~$ less fileku.txt  
ini isi fileku  
fileku.txt (END)
```

MANAJEMEN PENGGUNA DAN IZIN AKSES

Perintah dasar untuk mengelola pengguna dan izin sistem

PERINTAH	DESKRIPSI
<code>adduser nama</code>	Menambahkan pengguna baru
<code>deluser nama</code>	Menghapus pengguna
<code>passwd nama</code>	Mengubah kata sandi pengguna
<code>chmod izin file</code>	Mengubah izin akses file
<code>contoh: chmod 755 file.sh</code>	Memberikan izin eksekusi kepada pemilik dan izin baca kepada pengguna lain.



```
yunia@yunia:~$ sudo su
root@yunia:/home/yunia# _
root@yunia:/home/yunia# adduser yun
Adding user `yun' ...
Adding new group `yun' (1002) ...
Adding new user `yun' (1002) with group `yun' ...
Creating home directory `/home/yun' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for yun
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []:
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] y
root@yunia:/home/yunia# _
```

MENGINSTAL DAN MENGHAPUS APLIKASI

Perintah dasar untuk mengelola aplikasi di Linux

PERINTAH	DESKRIPSI
apt-get install paket	Menginstal paket menggunakan APT (Debian)
apt-get remove paket	Menghapus paket
yum install paket	Menginstal paket menggunakan YUM (RedHat)
yum remove paket	Menghapus paket

KESIMPULAN MENGENAI LINUX

Rangkuman Penting untuk Pengguna Linux



NAVIGASI DIREKTORI

Pengguna dapat berpindah antar direktori menggunakan perintah seperti 'cd'.



MANAJEMEN FILE DAN DIREKTORI

Perintah seperti 'ls', 'cp', dan 'mv' digunakan untuk mengelola file.



MELIHAT KONTEN FILE

Perintah 'cat' dan 'less' membantu pengguna melihat isi file dengan mudah.



MANAJEMEN PENGGUNA DAN IZIN

Perintah 'chmod' dan 'chown' digunakan untuk mengatur izin akses file.



MENGINSTAL DAN MENGHAPUS APLIKASI

Pengguna dapat menggunakan 'apt-get' atau 'yum' untuk mengelola aplikasi.