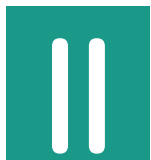




Redirection

dan



Pipe



Tujuan

Mengerti dan mampu menggunakan **redirection** dan **pipe** dalam shell.



Redirection



Redirection: Suatu fasilitas yang memungkinkan output atau input suatu proses dialihkan ke atau dari perangkat lain.

Jenis-Jenis Redirection:

1. Output Redirection
2. Input Redirection
3. Error Redirection

Piranti Standar (Streams)



Terdapat 3 piranti standar yang berhubungan dengan perintah Linux:

1. **Standard Output:** Standar yang menampilkan output suatu proses atau perintah. Ex: Monitor atau layar terminal
2. **Standard Input:** Standar untuk memasukan data. Ex: Keyboard
3. **Standard Error:** Standar untuk menampilkan pesan kesalahan. Ex: Layar terminal

Output Redirection



Output Redirection: Memindahkan output dari suatu proses atau perintah ke suatu piranti lain (file).

Caranya:

1. Menggunakan simbol `>` diikuti nama file
2. Menggunakan simbol `>>` diikuti nama file

Output Redirection



menggunakan simbol >

```
echo "Belajar Output Redirection" > belajar
```

```
echo "Output disimpan dalam file" > belajar
```

Menggunakan simbol >>

```
echo "Belajar Output Redirection" >> belajar
```

```
echo "Output disimpan dalam file" > belajar
```

Input Redirection



Input Redirection: Mengirimkan input dari file ke suatu perintah. Data yang biasanya dibaca dari keyboard akan dibaca dari file.

Caranya:

1. Menggunakan simbol `<` diikuti nama file

Menjalankan perintah `bc` (calculator):

- Jalankan perintah `bc`
- Masukkan operasi aritmatika: `3 + 3`, `2 * 5`

Input Redirection



output redirection menggunakan >

```
echo "2 * 5" > hitung
```

input redirection menggunakan <

```
bc < hitung
```


Error Redirection



Output Redirection: Memindahkan pesan error dari suatu proses atau perintah ke suatu piranti lain (file).

Caranya:

1. Menggunakan simbol `2>` diikuti nama file

Error Redirection



output redirection menggunakan >

```
cat latihan > info
```

error redirection menggunakan 2>

```
cat latihan 2> info
```

Pipe



Pipe: Mekanisme di mana **output** suatu perintah dipakai sebagai **input** bagi perintah lain.

Caranya:

1. Menggunakan simbol `||` diikuti perintah lain

Pipe



menjalankan perintah who, wc

who

wc -l /etc/passwd

mengirim output dari perintah who

sebagai input bagi perintah wc

menggunakan pipe //

who | wc -l

Referensi



- Digital Ocean: [An Introduction to Linux I/O Redirection](#)
- Dev Hints: [Bash Scripting Cheat Sheet](#)
- Programming Knowledge: [Shell Scripting Tutorial for Beginners](#)
- Traversy Media: [Shell Scripting Crash Course](#)