Laporan Praktikum 6 Pengantar Open Source dan Aplikasi

"Atribut, Izin Akses File dan Direktori"



Muhammad Azhar Rasyad 0110217029 Teknik Informatika 1

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri 2017

Modul VI Atribut, Izin Akses File dan Direktori

A. Tujuan

- 1. Mampu mengubah atribut dan izin akses dari terminal dan desktop (file browser).
- 2. Membuat script shell sederhana sehingga dapat dieksekusi setelah diubah atributnya.

B. Teori Singkat

Menurut saya teori singkat mengenai shell, perintah dasar, dan editor teks, yaitu :

Setiap file memiliki atribut yang berisi keterangannya, untuk melihat atribut file dapat dilihat dengan cara mengetikkan perintah ls -l. Setiap file juga memiliki izin yang terdiri dari 3 macam yang pertama user, group, dan other, izinnya dapat berupa read, write, execute, dan – (kosong). Untuk mengubah izin akses sebuah file dapat menggunakan perintah chmod yang terdiri dari 2 macam format yaitu huruf dan angka.

C. Langkah - langkah Praktikum

1. Mengubah izin akses

\$ touch latih1

Membuat file dengan nama latih1

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ touch latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:24 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

\$ chmod +x latih1

Mengubah izin akses dengan menambahkan x (eksekusi) kepada user, group dan other

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod +x latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
-rwxrwxr-x 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:24 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/m
```

\$ chmod ugo=rw latih1

Mengubah izin akses user, group dan other menjadi rw(read write)

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod ugo=rw latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
-rw-rw-rw- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:24 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharras
```

\$ chmod a=r latih1

Mengubah izin akses semuanya menjadi r (read)

\$ chmod u=rw,g=rx,o=r latih1

Mengubah izin akses user menjadi rw, group menjadi rx dan other menjadi r

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod u=rw,g=rx,o=r latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
-rw-r-xr-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:24 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$
```

\$ chmod 644 latih1

Mengubah izin akses user dengan nomor 6 yaitu rw dan group serta other dengan nomor 4 yaitu r

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod 644 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
-rw-r---- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:24 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ |
```

\$ chmod 64 latih1

Mengubah izin akses group dengan kode 6 dan other dengan kode 4

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod 64 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
----rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:24 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

mazharrasyad@Mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/modul6$ 

mazharrasyad.*/m
```

\$ chmod 6 latih1

Mengubah izin akses other dengan kode 6 pada file latih1

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod 6 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
-------rw- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:24 latih1
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$
```

2. Mengubah user dan group pemilik file

\$ sudo useradd -m badu Menambahkan user baru dengan nama badu

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ sudo useradd -m badu
[sudo] password for mazharrasyad:
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$
```

\$ touch latih2
Membuat file dengan nama latih2

\$ sudo chown badu latih2
Mengubah user (own) menjadi user badu pada file latih2

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ sudo chown badu latih2
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 badu mazharrasyad 0 Nov 17 16:37 latih2
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$
```

\$ sudo chgrp badu latih2Mengubah group pada file latih2 menjadi group badu di file latih2

3. Praktek Pengaruh Izin Akses pada File

- a. Pengaruh izin akses r pada file:
 - 1. Buat file ceklogin menggunakan perintah touch

\$ touch ceklogin

Membuat file dengan nama ceklogin

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ touch ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:39 ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$
```

2. Lihat isi file ceklogin menggunakan perintah cat

\$ cat ceklogin

Melihat isi file ceklogin, pada gambar dibawah tidak terlihat apa – apa karena isi file tersebut tidak ada

3. Hilangkan izin akses r pada file ceklogin

\$ chmod u-r ceklogin

Mengubah izin akses user mengurangi hak r pada file ceklogin

\$ ls -l ceklogin

Mendaftarkan file dengan detail pada ceklogin

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod u-r ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l ceklogin
--w-rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:39 ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

4. Lihat kembali isi file ceklogin menggunakan perintah cat

\$ cat ceklogin

Melihat isi file ceklogin, pada gambar dibawah file tersebut tidak dapat dilihat karena tidak memiliki hak akses untuk melihatnya

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ cat ceklogin
cat: ceklogin: Permission denied
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$

■
```

5. Kembalikan permission r pada file ceklogin

\$ chmod u+r ceklogin

Mengubah izin akses user dengan menambahkan r pada file ceklogin

\$ ls -l ceklogin

Mendaftarkan file dengan detail pada file ceklogin

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod u+r ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l ceklogin
-rw-rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:39 ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

b. Pengaruh izin akses w pada file:

1. Tambahkan isi file ceklogin menggunakan perintah echo

\$ echo "echo Yang sedang login:" >> ceklogin Menambahkan isi pada file ceklogin

\$ cat ceklogin Melihat isi file ceklogin

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ echo "echo Yang sedang login:" >> ceklogin

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ cat ceklogin

echo Yang sedang login:

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

2. Hilangkan izin akses w pada file ceklogin

\$ chmod u-w ceklogin

Mengubah izin akses user dengan mengurangi w pada file ceklogin

\$ ls -l ceklogin

Mendaftarkan file dengan detail pada ceklogin

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod u-w ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l ceklogin
-r--rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 24 Nov 17 16:42 ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ 

Mazharrasyad@Mazharrasyad.*/modul6$ 

Mazharrasyad.*/modul6$ 

Mazharrasyad@Mazharrasyad.*/modul6$ 

Mazharrasyad.*/modul6$ 

Mazharra
```

3. Tambahkan kembali isi file latih menggunakan perintah echo

\$ echo "who" >> ceklogin

Menambahkan isi pada file ceklogin, pada gambar dibawah terlihat notifikasi error karena user tersebut tidak lagi memiliki izin untuk mengubahnya

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ echo "who" >> ceklogin
bash: ceklogin: Permission denied
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

4. Kembalikan izin akses w pada file ceklogin

\$ chmod u+w ceklogin

Mengubah izin akses user dengan menambahkan w pada file ceklogin

\$ ls -l ceklogin

Mendaftarkan file dengan detail pada file ceklogin

5. Tambahkan kembali isi file ceklogin menggunakan perintah echo

\$ echo "who" >> ceklogin

Menambahkan isi pada file ceklogin

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ echo "who" >> ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

c. Pengaruh izin akses x pada file:

1. Eksekusi file ceklogin

\$./ceklogin Menjalankan file ceklogin

\$ ls -l ceklogin

Mendaftarkan file dengan detail pada file ceklogin

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ./ceklogin
bash: ./ceklogin: Permission denied
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l ceklogin
-rw-rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 28 Nov 17 16:45 ceklogin
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

2. Tambahkan izin akses x pada file ceklogin

\$ chmod u+x ceklogin

Mengubah izin akses user dengan menambahkan x pada file ceklogin

\$ ls -l ceklogin

Mendaftarkan file dengan detail pada file ceklogin

3. Eksekusi kembali file ceklogin

\$./ceklogin Menjalankan file ceklogin

D. Tugas

1. Perhatikan data di bawah ini!

\$ ls -l latihan

-rwxrw-r-- 1 badu badu 0 Des 11 01:54 latihan

Tuliskan perintah agar permission file latihan seperti di atas! (Gunakan format huruf)

Membuat file dengan nama latihan serta Mendaftarkan file dengan detail pada file latihan

Mengubah izin akses user dengan menambahkan x pada file latihan

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod u+x latihan
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l latihan
-rwxrw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 17 16:54 latihan
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

Mengubah user menjadi user badu pada file latihan

Mengubah group menjadi group badu pada file latihan

2. Perhatikan data di bawah ini!

\$ ls -l latih.txt

-rw-r---w- 1 dudi dudi 43 2012-01-11 08:15 latih.txt

Tuliskan perintah agar permission file latih.txt seperti data di atas! (Gunakan format angka)

Mendaftarkan file dengan detail pada file latih.txt

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l latih.txt
-rw-rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 18 13:47 latih.txt
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

Mengubah izin akses dengan kode 6 = rw untuk user, 4 = r untuk group, 2 = w untuk other pada file latih.txt

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ chmod 642 latih.txt
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l latih.txt
-rw-r---w- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 18 13:53 latih.txt
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

Mengubah user menjadi user dudi pada file latih.txt

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ sudo chown dudi latih.txt
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l latih.txt
-rw-r---w- 1 dudi mazharrasyad 0 Nov 18 13:53 latih.txt
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$

The state of the state
```

Mengubah group menjadi group dudi pada file latih.txt

3. Perhatikan data di bawah ini!

\$ ls -l latihan

-rw-rw-r-- 1 dudi dudi 0 Des 11 01:54 latih

Tuliskan sintaks perintah untuk mengubah user dan group pemilik file latih di atas menjadi badu menggunakan chown.

Mendaftarkan file dengan detail pada file latihan

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l latihan
-rw-rw-r-- 1 mazharrasyad mazharrasyad 0 Nov 18 13:58 latihan
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ■
```

Mengubah user dan group menjadi dudi pada file latihan

```
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ sudo chown dudi latihan
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l latihan
-rw-rw-r-- 1 dudi mazharrasyad 0 Nov 18 13:58 latihan
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ sudo chgrp dudi latihan
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$ ls -l latihan
-rw-rw-r-- 1 dudi dudi 0 Nov 18 13:58 latihan
mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$

mazharrasyad@Mazharrasyad:~/modul6$
```

Mengubah user dan group menjadi badu dari dudi pada file latihan

Kesimpulan

Pada file dan direktori memiliki sebuah hak akses supaya hanya orang yang berhak saja yang dapat menggunakannya, di linux untuk mengubah hak akses sebuah file dan direktori dapat melalui terminal yang dapat menggunakan perintah dengan format huruf atau format angka dan hak akses terbagi menjadi 3 yaitu user, group dan other.