

SISTEM OPERASI

MINGGU 15



NAMA: Muhammad Annora Ega Prasetyo

NIM: 244107060069

KELAS: 1E

PRESENSI: 08

PRODI: D-IV Sistem Informasi Bisnis

Soal Pertemuan 15

Pengaturan Hak Akses File pada Sistem Operasi Linux

Dalam sistem operasi Linux, pengelolaan hak akses terhadap file merupakan aspek penting dalam menjamin keamanan dan integritas data. Hak akses diklasifikasikan berdasarkan tiga kategori pengguna: pemilik (owner), grup (group), dan lainnya (others). File latihan.txt adalah berkas teks yang baru saja dibuat oleh administrator dan kini perlu diatur hak aksesnya sesuai dengan kebijakan berikut:

Kondisi yang Ditetapkan:

- Pemilik (owner) dari file latihan.txt adalah pengguna user1, dan ia harus memiliki hak akses penuh (read, write, execute atau rwx).
- Grup file harus diubah menjadi group1, di mana anggota grup ini adalah user2 dan user3. Anggota grup ini hanya diperbolehkan untuk membaca dan mengeksekusi file (read, execute atau r-x), tanpa hak untuk menulis.
- Pengguna lain di luar grup (termasuk user4 dan user5) hanya diberi hak akses baca saja (read-only atau r--), tanpa kemampuan menulis ataupun mengeksekusi file.

MEMBUAT USER

1. USER 1

```
root@Annoraega:~# adduser user1
Adding user `user1' ...
Adding new group `user1' (1001) ...
Adding new user `user1' (1001) with group `user1 (1001)' ...
Creating home directory `/home/user1' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for user1
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
Adding new user `user1' to supplemental / extra groups `users' ...
Adding user `user1' to group `users' ...
```

3. USER 3

```
root@Annoraega:~# adduser user3
Adding user `user3' ...
Adding new group `user3' (1003) ...
Adding new user `user3' (1003) with group `user3 (1003)' ...
Creating home directory `/home/user3' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for user3
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
Adding new user `user3' to supplemental / extra groups `users' ...
Adding user `user3' to group `users' ...
```

4. USER 4

```
root@Annoraega:~# adduser user4
Adding user `user4' ...
Adding new group `user4' (1004) ...
Adding new user `user4' (1004) with group `user4 (1004)' ...
Creating home directory `/home/user4' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for user4
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
```

5. USER 5

```
root@Annoraega:~# adduser user5
Adding user `user5' ...
Adding new group `user5' (1005) ...
Adding new user `user5' (1005) with group `user5 (1005)' ...
Creating home directory `/home/user5' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for user5
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
Adding new user `user5' to supplemental / extra groups `users' ...
Adding user `user5' to group `users' ...
```

Pertanyaan:

1. Tuliskan perintah Linux yang digunakan untuk:
 - a. Mengubah kepemilikan file latihan.txt menjadi milik user1.
 - b. Mengubah grup file menjadi group1.

A.

```
root@Annoraega:~# chown user1 latihan.txt
```

B.

```
root@Annoraega:~# chgrp group1 latihan.txt
```

2. Setelah perubahan kepemilikan dan grup dilakukan, tuliskan perintah yang digunakan untuk:
 - a. Memberikan hak akses rwx kepada pemilik file.
 - b. Memberikan hak akses r-x kepada grup file.
 - c. Memberikan hak akses r-- kepada pengguna lain.

JAWABAN:

```
root@Annoraega:~# chmod 754 latihan.txt
root@Annoraega:~# ls -all
total 52
drwx-----  5 root  root   4096 Jun  2 15:30 .
drwxr-xr-x 19 root  root   4096 Apr 21 11:21 ..
-rw-----  1 root  root   3243 May 19 14:50 .bash_history
-rw-r--r--  1 root  root    571 Apr 11  2021 .bashrc
drwx-----  2 root  root   4096 Mar 12 16:57 .cache
-rw-r--r--  1 root  root    628 Apr 21 11:52 'gcc sisop'
-rwxr-xr--  1 user1 group1   19 Jun  2 15:30 latihan.txt
```

3. Berikan satu perintah gabungan (satu baris perintah `chmod`) untuk mengatur semua hak akses seperti pada poin (2) secara langsung menggunakan notasi simbolik maupun notasi oktal.

JAWABAN:

```
root@Annoraega:~# chmod 754 latihan.txt
```

4. Jelaskan perbedaan antara perintah `chmod`, `chown`, dan `chgrp` dalam konteks pengelolaan file di Linux.

JAWABAN:

Perintah	Fungsi
chmod	Mengatur hak akses (permission) terhadap file/direktori untuk pemilik, grup, dan pengguna lain.
chown	Mengubah kepemilikan file/direktori ke pengguna (owner) tertentu.
chgrp	Mengubah grup kepemilikan file/direktori.