



Nama: **Hans Bonatua Batubara (120140131)**
Mata Kuliah: **Sistem Operasi (IF2223)**

Tugas Ke: **01**
Tanggal: 07/03/2022

1 Tujuan Hands On

Hands on merupakan bentuk lain dari praktikum mandiri yang berguna untuk meningkatkan kemampuan personal setiap mahasiswa, dengan adanya hands on mahasiswa dapat mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh dari dalam kelas dan dapat dikembangkan dimomen tertentu. Pada hands on ini berfokus kepada materi dasar yakni sintax dan perintah yang ada didapat digunakan dan mengoperasikan sistem operasi secara maksimal khususnya sistem operasi linux. Pada kesempatan ini juga perintah yang dipakai serta dicoba pada hands on ini bersifat dasar dan dapat diharapkan mahasiswa dapat menguasai minimal perintah dasar tersebut dan menggunakannya dalam kegiatan yang diperlukan khususnya matakuliah yang membutuhkan seperti mata kuliah lanjutan dalam program studi teknik Informatika

2 Spesifikasi Sistem

Pada Hands On ini, tools ataupun yang saya pakai adalah sebagai berikut; Laptop(dengan Sistem Operasi double boot yakni linux dan windows), browser. khusus pada sistem operasi linux saya memakai linux Ubuntu dengan Versi 20.04.

3 Laporan Tut 1

pada percobaan tut 1 bersisi beberapa poin yang meliputi menguji echo, man (man man), beberapa syntax

3.1 Tut 1.1, 1.2, 1.3

Pada percobaan yang dilakukan berisi perintah echo sesuai dengan poin yang ada pada spesifikasi tut1 yakni echo yang berfungsi untuk mencetak kalimat dilayar walaupun tidak semua, seperti syntax shell yang jika diikuti dengan echo tidak akan ikut dicetak echo akan tidak akan dicetak karena bersifat keterangan, selain itu echo tidak akan berfungsi jika tidak diikuti dengan kalimat dengan kalimat yang mau dicetak jika hal tersebut terdapat juga syntax man man yang berguna untuk menampilkan halaman manual yang akan dijelaskan lebih lanjut dengan digambar berikutnya. Selain syntax-syntax diatas, dicoba juga syntax ps yang berfungsi untuk menampilkan kegiatan yang dilakukan didalam perangkat selai ps ada syntax time yang menampilkan waktu yang berlangsung, selanjutnya ada syntax more yang dapat dipakai sebagai penunjuk isi suatu file

```

hans@bonatua:~$ echo Hello World
Hello World
hans@bonatua:~$ man man
hans@bonatua:~$ echo $shell bin/ bash
bin/ bash
hans@bonatua:~$ man
What manual page do you want?
For example, try 'man man'.
hans@bonatua:~$ who
hans      :1      2022-03-06 09:44 (:1)
hans@bonatua:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
  5519 pts/0    00:00:00 bash
  5076 pts/0    00:00:00 ps
hans@bonatua:~$ echo
hans@bonatua:~$ more
more: bad usage
Try 'more --help' for more information.
hans@bonatua:~$ time
real    0m0.000s
user    0m0.000s
sys     0m0.000s

```

(a) Percobaan 1.1

```

MAN(1)                                Manual page utils                                MAN(1)
NAME
    man - an interface to the system reference manuals
SYNOPSIS
    man [man options] [[section] page ...] ...
    man -k [apropos options] regexp ...
    man -K [man options] [section] term ...
    man -f [whatis options] page ...
    man -l [man options] file ...
    man -w [-M [man options]] page ...
DESCRIPTION
    man is the system's manual pager. Each page argument given to man is
    normally the name of a program, utility or function. The manual page
    associated with each of these arguments is then found and displayed.
    A section, if provided, will direct man to look only in that section
    of the manual. The default action is to search in all of the available
    sections following a pre-defined order (see DEFAULTS), and to
    show only the first page found, even if page exists in several sections.
Manual page man(1) line 1 (press h for help or q to quit)

```

(b) Percobaan 1.2

```

hans@bonatua:~$ kill
kill: usage: kill [-s sigspec | -n signum | -sigspec] pid | jobspec ... or kill
-l [sigspec]
hans@bonatua:~$ cd /KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi/
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ ls
LaTeXITERA-main  percobaan6.sh  sistem-operasi
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ mkdir testing
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ rmdir testing
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ date
Mon 06 Mar 2022 11:16:10 WIB
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ date
Mon 06 Mar 2022 11:16:19 WIB
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$

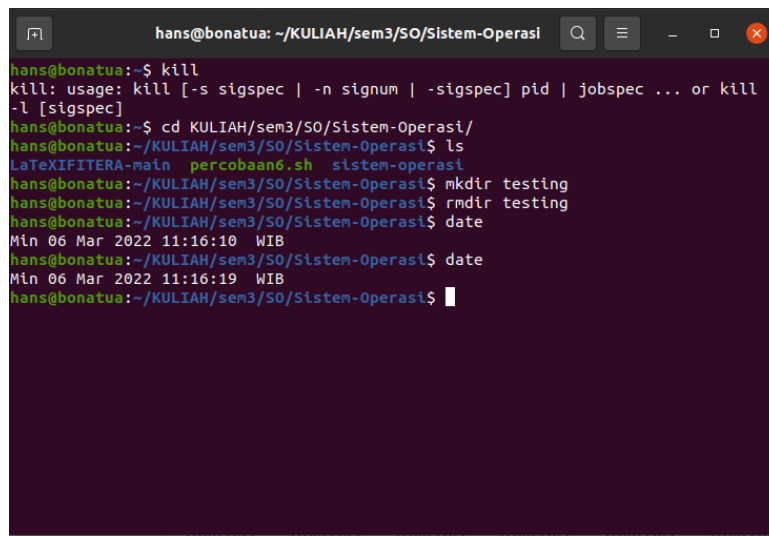
```

Gambar 2: Percobaan 1.3

3.2 Tut 1.4

pada percobaan yang ada pada gambar kedua ini mencakup pada bagian dari tut1 yang meliputi poin 4, walaupun beberapa poin sudah dikerjakan pada bagian lain, dan selanjutnya mencoba berbagai bentuk syntax yang dapat digunakan oleh pemakai linux dalam mengoperasikan linux khususnya terminal berikut syntax-syntaxnya yang pertama ada kill yang berfungsi untuk menghentikan berbagai program yang instan dalam prosesnya, selanjutnya fungsi ada syntax cd yang berfungsi untuk berpindah antar directory, ada syntax ls yang berguna untuk menampilkan isi directory, selanjutnya ada mkdir yang berguna untuk membuat suatu directory, rmdir yang berguna untuk menghapus directory date, yang berguna untuk menampilkan hari dan tanggal berlangsung, selain fungsi diatas dan pada gambar sebelumnya terdapat syntax layout yang berguna

untuk kembali kelayout, history untuk menampilkan riwayat pekerjaan, pwd berfungsi untuk mencari posisi directory dan beberapa syntax lagi yang belum dicoba ditut 1namun akan dicoba pada tut selanjutnya

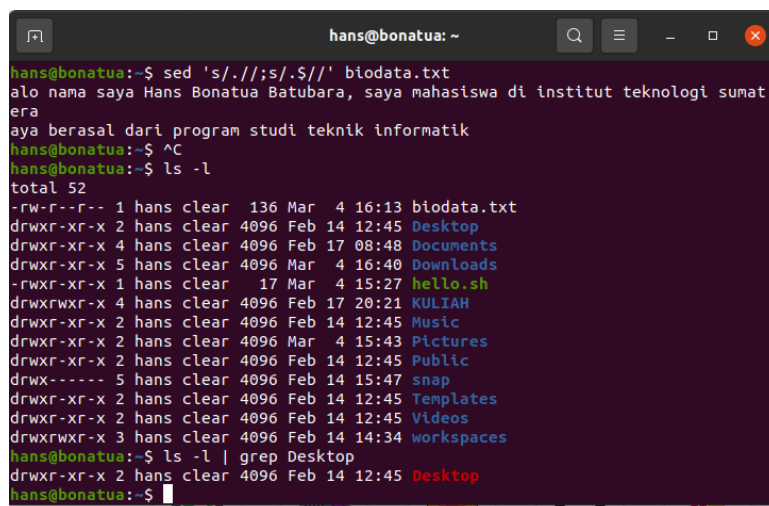


```
hans@bonatua: ~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi
hans@bonatua:~$ kill
kill: usage: kill [-s sigspec | -n signum | -sigspec] pid | jobspec ... or kill
-l [sigspec]
hans@bonatua:~$ cd KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi/
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ ls
LaTeXITERA-main percobaan6.sh sistem-operasi
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ mkdir testing
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ rmdir testing
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ date
Min 06 Mar 2022 11:16:10 WIB
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$ date
Min 06 Mar 2022 11:16:19 WIB
hans@bonatua:~/KULIAH/sem3/SO/Sistem-Operasi$
```

Gambar 3: Percobaan Tut 1.4

4 Laporan Tut 2

Pada percobaan ini berisi pemakaian perintah sed untuk berfungsi menghapus karakter pertama dan karakter terakhir, awalnya buat terlebih dahulu suatu file bertipe data txt yang diisi dengan kalimat dan selanjutnya untuk menampilkan gunakan perintah grep untuk menemukan berapa banyak baris file yang berisi file yang dibuat diawal dengan tujuan untuk menemukan kata yang diberikan. Nama film dan kata disediakan sebagai input. dengan ketentuan program yang dipakai untuk menjalankan fungsi tersebut.



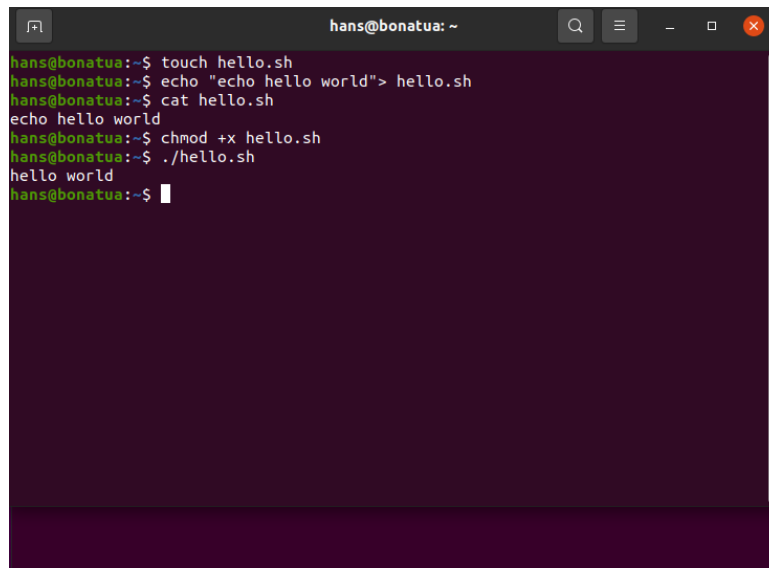
```
hans@bonatua: ~
hans@bonatua:~$ sed 's/./;/s/./;' biodata.txt
alo nama saya Hans Bonatua Batubara, saya mahasiswa di institut teknologi sumat
era
aya berasal dari program studi teknik informatik
hans@bonatua:~$ ^C
hans@bonatua:~$ ls -l
total 52
-rw-r--r-- 1 hans clear 136 Mar  4 16:13 biodata.txt
drwxr-xr-x 2 hans clear 4096 Feb 14 12:45 Desktop
drwxr-xr-x 4 hans clear 4096 Feb 17 08:48 Documents
drwxr-xr-x 5 hans clear 4096 Mar  4 16:40 Downloads
-rwxr-xr-x 1 hans clear 17 Mar  4 15:27 hello.sh
drwxrwxr-x 4 hans clear 4096 Feb 17 20:21 KULIAH
drwxr-xr-x 2 hans clear 4096 Feb 14 12:45 Music
drwxr-xr-x 2 hans clear 4096 Mar  4 15:43 Pictures
drwxr-xr-x 2 hans clear 4096 Feb 14 12:45 Public
drwx----- 5 hans clear 4096 Feb 14 15:47 snap
drwxr-xr-x 2 hans clear 4096 Feb 14 12:45 Templates
drwxr-xr-x 2 hans clear 4096 Feb 14 12:45 Videos
drwxrwxr-x 3 hans clear 4096 Feb 14 14:34 workspaces
hans@bonatua:~$ ls -l | grep Desktop
drwxr-xr-x 2 hans clear 4096 Feb 14 12:45 Desktop
hans@bonatua:~$
```

Gambar 4: Percobaan Tut 2

5 Laporan Tut 3

pada percobaan tut 3 akan dirancang untuk merujuk ke buku teks tentang skrip shell yang disediakan dibagian file sebelumnya sebelum mencoba tutorial ini dengan langkah berikut.

- Tulis skrip shell untuk menampilkan “HELLO WORLD” di terminal:
- Ketik echo HELLO WORLD pada terminal
- Simpan file dengan ekstensi .sh (katakan test.sh)
- Tutup editornya
- Di terminal, ketik sh test.sh dalam program diatur dengan file lain bernama hello
- Output yang diharapkan pada prompt: HELLO WORLD



```
hans@bonatua: ~  
hans@bonatua:~$ touch hello.sh  
hans@bonatua:~$ echo "echo hello world"> hello.sh  
hans@bonatua:~$ cat hello.sh  
echo hello world  
hans@bonatua:~$ chmod +x hello.sh  
hans@bonatua:~$ ./hello.sh  
hello world  
hans@bonatua:~$
```

Gambar 5: Percobaan Tut 3

6 Laporan Pembahasan Tugas - 6

```
1  ls | tr a-z A-Z  
2
```

Kode 1: Program Assignment 6

Pada percobaan soal keenan diminta skrip shell yang menerima satu atau lebih nama file sebagai argumen dan mengonversi semuanya menjadi huruf besar, yang ada di direktori saat ini dalam implementasinya kita memakai file hello.txt sebagai media percobaan dengan sinatx diyang ada diterminal.

7 Laporan Pembahasan Tugas - 8

```
1  !/bin/sh  
2  echo "masukkan Nama file"  
3  read name  
4  echo "masukkan kata yang akan dihapus"  
5  read kata  
6  echo " "  
7  grep -v $kata $name  
8
```

Kode 2: Program Assignment 8

Pada percobaan yang ada shell akan menerima nama file, baris awal dan akhir angka sebagai argumen dan menampilkan semua baris berada di antara baris yang diberikan angka.

8 Laporan Pembahasan Tugas - 9

```
1  #!/bin/sh
2  echo "Masukkan nama file "
3  read name
4  echo "Masukkan awal baris yang ingin dikeluarkan"
5  read awal
6  echo "Masukkan akhir baris yang ingin dimasukan"
7  read akhir
8  echo " "
9  sed -n $awal,$akhir\p $name | cat > Baris
10 cat Baris
11
```

Kode 3: Program Assignment 9

Pada percobaan diawali shell yang menerima nama file, baris awal dan akhir angka sebagai argumen dan menampilkan semua baris di antara baris yang diberikan angka. program yang berdasarkan syntax akan bekerja untuk menampilkan semua baris di antara baris.

9 Kesimpulan

Dari Hands On pertama ini yang saya dapatkan ialah Linux khususnya ubuntu merupakan salah satu bentuk dari sistem operasi yang memiliki kelebihan yakni open source sehingga pemakai linux khususnya ubuntu dapat menambahkan fitur yang dikehendaki seperti percobaan 6 sampai dengan program 9 dengan linux yang yang dapat dipakai dengan mengabungkan beberapa syntax kita dapat bebas juga mengakses berbagai hal yang ada didalam linux (ubuntu). Syntax yang dapat diterapkan menjadi keuntungan tersendiri bagi pemakai dan ringan (minim) tempat penyimpanan data yang ringan

10 Link Google Drive/ GitHub

Link GitHub : [DISINI](#)