

## Logbook Minggu 6

Materi yang sudah dipahami :

- Struktur dasar dari Makefile

Eksekusi ‘make’ akan melakukan kompilasi terhadap seluruh konfigurasi yang di-*define* di dalam Makefile. Yang menjadi *default target* adalah target pertama yang ditulis di dalam Makefile.

<target> : <dependencies>

    <command>

- *System Limits*

Dapat dicek menggunakan *command getconf*, beberapa variabel yang dapat dicek menggunakan getconf adalah LOGIN\_NAME\_MAX, OPEN\_MAX, HOST\_NAME\_MAX, NGROUPS\_MAX, dan ARG\_MAX.

- *Command dd*

Digunakan untuk melakukan *convert* dan *copy* file. Beberapa *options* yang bisa diatur *value*-nya adalah if (*input file*), of (*output file*), bs (*block size*), dan count.

Output yang dicetak :

Baris pertama menunjukkan berapa kali dilakukan *read* dari input file (*value* dari if), baris kedua menunjukkan berapa kali dilakukan *write* ke output file (*value* dari of). Apabila berjalan normal, kedua baris tersebut menunjukkan angka yang sama dengan *value* dari count. Selanjutnya, baris ketiga menunjukkan jumlah bytes yang di-*copy* (nilainya sama dengan *value* bs dikalikan dengan *value* count), waktu yang diperlukan untuk melakukan proses tersebut, dan kecepatannya (dalam satuan MB/s).

- Alasan mengapa eksekusi printf dan write dalam satu program dapat menghasilkan output yang berbeda apabila dicetak langsung ke terminal dan di-*redirect* ke suatu file

Dalam eksekusinya, printf menggunakan *buffer*. Apabila kita mencetak ke terminal, *buffer* akan di-*flush* setiap kali terdapat karakter ‘\n’. Namun, hal tersebut tidak terjadi apabila kita melakukan *redirection* ke file, sehingga hasil dari write yang akan dicetak terlebih dahulu.

- Perbedaan waktu yang ditunjukkan oleh *real*, *user*, dan *sys* saat pemanggilan time

*real* menunjukkan waktu dari awal eksekusi *command* yang mengikuti time hingga selesai, *user* menunjukkan waktu yang dihabiskan dalam *user-mode*, *sys* menunjukkan waktu yang dihabiskan dalam *kernel-mode*.

Video yang sudah ditonton :

- Module 05-01/03-Make, Stdio, Procs, Limits
- Module 05-02/03-Make, Stdio, Procs, Limits
- Module 05-03/03-Make, Stdio, Procs, Limits