

MK. Pemrograman Sistem

Semester / SKS : 6/ 3

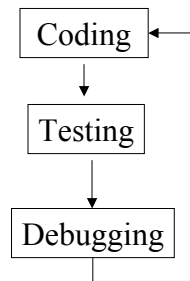
Software Processor untuk Lingkungan Interaktif

Komputasi Interaktif

- Proses yang terjadi pada interaktif video terminal (sistem time sharing)
 - Programmer mengirimkan statement dari terminal tanpa bersusah payah menuliskannya dalam coding sheet. Statement tersebut disimpan dalam bentuk file.
 - Konvensional Kompiler akan memproses file tersebut
 - Pesan kesalahan dapat langsung dilihat oleh programmer melalui terminalnya
 - Komunikasi antara compiler dan terminal programmer berjalan secara tidak langsung, ketika kesalahan muncul, programmer akan menggunakan text editing untuk melakukan perubahan program dan melakukan pengiriman ulang untuk dilakukan proses kembali oleh compiler. Dalam hal ini kita menyebutnya front-end program
 - Bila semua berjalan lancar, user dapat langsung mengambil program data dan mengeksekusinya

Pengembangan Program

- Interaktif program dan deteksi kesalahan menjadi penting bagi programmer dalam hal proses formulasi, testing dan debugging program
- Proses Pengembangan Program



3

Pengembangan Program (cont.)

- Penggunaan fasilitas interaktif memberikan keuntungan dalam pengembangan program yang membutuhkan modifikasi dan submit program yang berulang untuk keperluan eksekusi.
 - Total programmer time akan mereduksi dan mengeliminasi delay yang panjang saat test dijalankan
 - Total computer time yang dibutuhkan tidak menunjukkan perubahan yang mencolok, karena jumlah test run yang dijalankan pada fasilitas interaktif kurang lebih sama dengan jumlah test run yang “disubmit and wait” untuk output.
- Dalam proses pengembangan program, kebutuhan komputasi pada lingkungan interaktif sangat tinggi. Adanya syntax error pada program cukup diselesaikan dengan sedikit modifikasi dan test untuk kemudian program dieksekusi ulang.

4