Michael Jonathan Setiawan

58170468

Pertemuan 10 - Pernyataan Pengulangan Proses (*looping*)

Perulangan adalah suatu proses eksekusi *statement*-*statement* dalam sebuah program secara terus-menerus sampai terdapat kondisi untuk menghentikannya. Operasi *looping* akan sering dijumpai di dalam suatu program karena sifatnya membantu efisiensi program.

*For*

*For* digunakan untuk melakukan perulangan yang telah diketahui banyaknya. Termasuk jenis perulangan yang paling mudah dipahami. Untuk melakukan perulangan *for*, dibutuhkan variabel sebagai indeksnya. Tipe data yang digunakan haruslah mempunyai urutan yang teratur, misalnya tipe data *int* (angka) atau *char* (huruf).

*For* sering disebut *for loop* karena digunakan untuk proses *looping* atau pengulangan.

Bentuk:

for (inisialisasi; kondisi; penaikan\_atau\_penurunan) {

pernyataan;

}

*While*

*While* adalah perulangan yang melakukan pemeriksaan kondisi di awal blok perulangan. Perulangan hanya akan dilakukan jika kondisi yang didefinisikan terpenuhi (bernilai benar atau *true*). Kebanyakan seorang programmer lebih memilih menggunakan *while* daripada *do*...*while*.

Bentuk:

while (kondisi) {

pernyataan;

}

*Do*...*While*

*Do*...*While* digunakan untuk melakukan proses pengulangan suatu blok pernyataan selama kondisi bernilai *true*. Pernyataan dalam blok paling tidak dieksekusi sebanyak satu kali.

Bentuk:

do {

pernyataan;

} while (kondisi);