

Mata Kuliah Pemrograman

Perulangan (Looping)

Oleh I Putu Arya Dharmaadi, S.T., M.T.

Dosen Jurusan Teknologi Informasi

Universitas Udayana

BAHASA C

- Merupakan bahasa untuk pemrograman umum yang sangat ringkas dan ringan, hanya terdiri dari 32 keyword.
- Merupakan induk dari bahasa pemrograman yang lainnya, seperti Java, PHP, C++, dll
- Biasanya digunakan untuk membangun program seperti, sistem operasi, perhitungan numerik, aplikasi grafis, dll
- Mampu mengakses ke bahasa tingkat rendah (perangkat keras), seperti memanipulasi byte dan alamat memori

APA ITU PERULANGAN?

- Jenis perintah akan terus diulang-ulang selama sebuah kondisi terpenuhi
- Misalnya perintah cetak “Masukan Nilai yang Benar” terus dieksekusi selama kondisi Nilai kurang dari 0 terpenuhi

PERULANGAN DALAM BAHASA C

- **While**
- **Do .. While**
- **For**

WHILE

```
/* blok inisialisasi */
```

```
while (kondisi) {
```

```
    /* blok perintah yang akan dieksekusi selama  
    kondisi bernilai TRUE */
```

```
    /* pastikan ada perintah yang mengubah kondisi */
```

```
}
```

DO .. WHILE

```
/* blok inisialisasi */
```

```
do {
```

```
    /* blok perintah yang akan dieksekusi selama  
    kondisi bernilai TRUE */
```

```
    /* pastikan ada perintah yang mengubah kondisi */
```

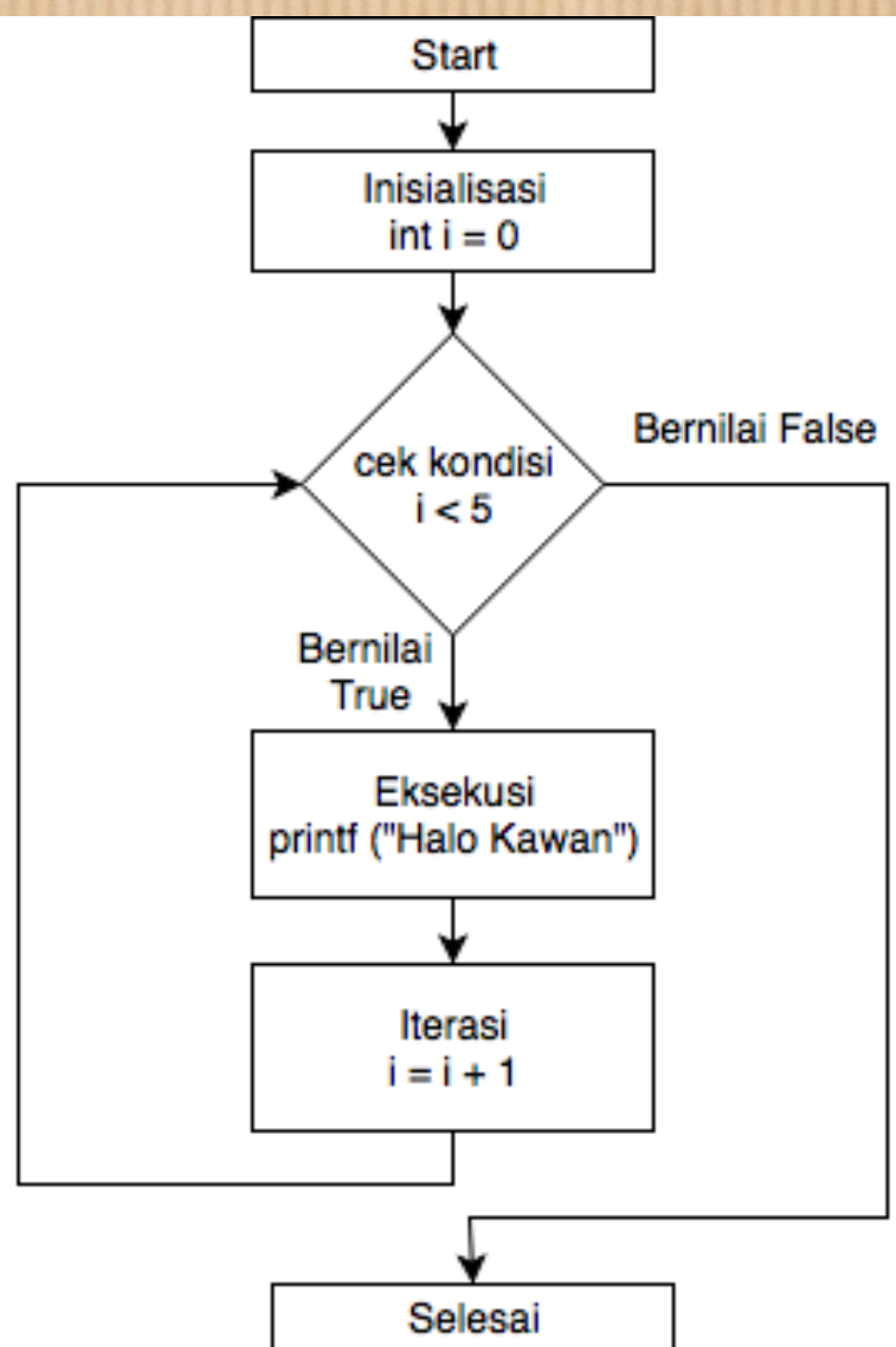
```
} while (kondisi)
```

FOR

```
for (inisialisasi;kondisi;iterasi) {
```

```
    /* blok perintah yang akan dieksekusi selama  
    kondisi bernilai TRUE */
```

```
}
```



CONTOH CODE

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      int i;
6
7      for (i=0; i<5;i++){
8          printf("Halo Kawan\n");
9      }
10
11     return 0;
12 }
```

<http://aryadharmaadi.com>

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      int i;
6
7      i=0;
8      while (i<5){
9          printf("Halo Kawan\n");
10         i = i+1;
11     }
12
13     return 0;
14 }
```

PENUTUP

- Diskusi