

Mata Kuliah Pemrograman

# Perulangan (Looping)

---

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

Dosen Jurusan Teknologi Informasi

Universitas Udayana

<http://aryadharmaadi.com>

Senin, 16  
November  
2020

0

# 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

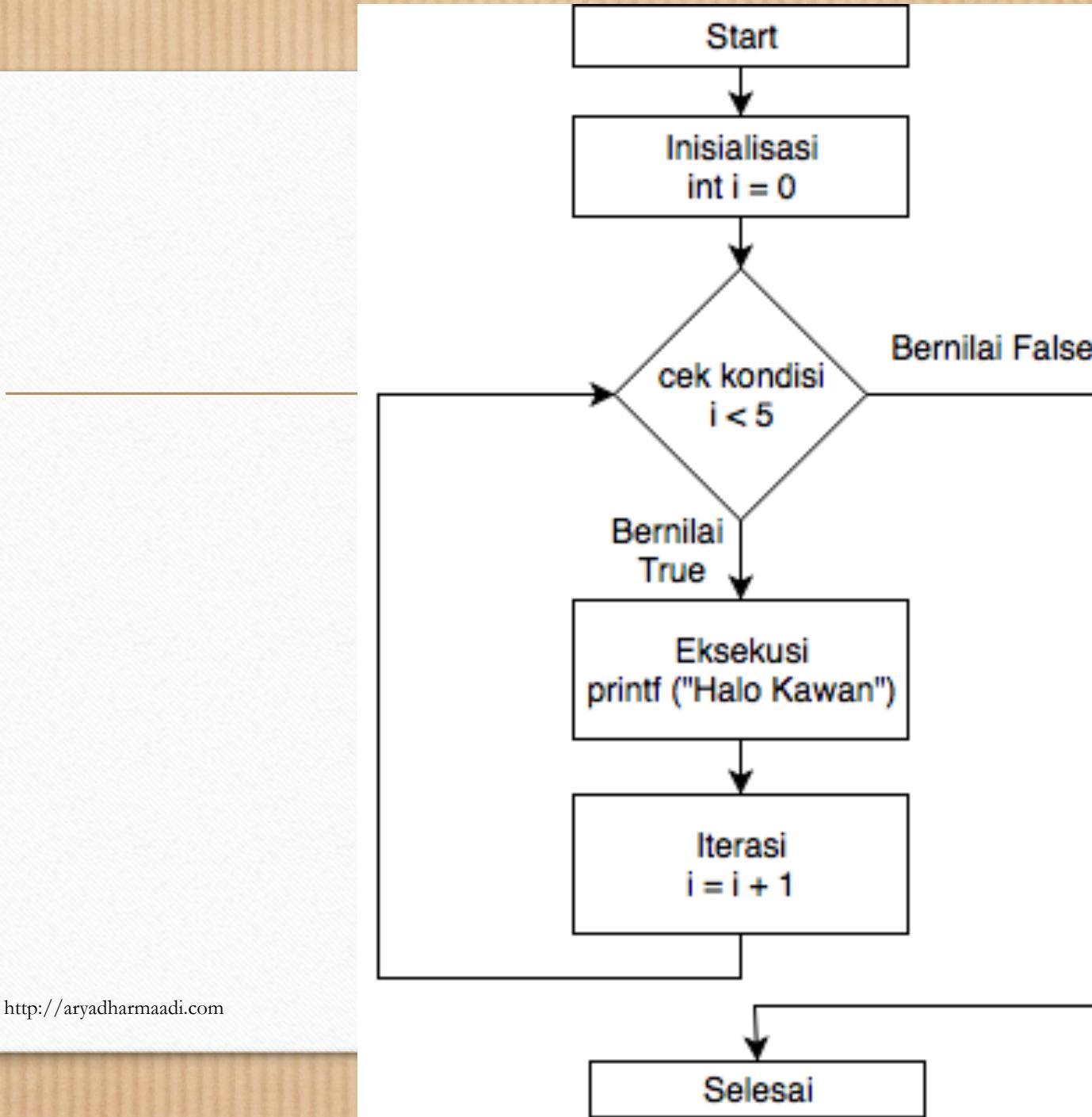
---

```
/* 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 }
```

```
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