

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN I

KONDISI KOMPARASI (PERBANDINGAN) DAN
PEMILIHAN DAN IF PEMILIHAN TERSARANG

ROSA ARIANI SUKAMTO

Blog: <http://udinrosa.wordpress.com>

Website: <http://www.gangsir.com>

Facebook: <https://www.facebook.com/rosa.ariani.sukamto>

Email: rosa_if_itb_01@yahoo.com



PEMILIHAN

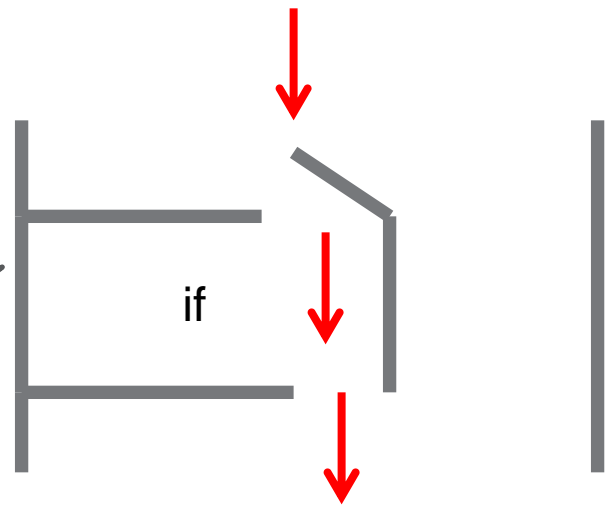
- **Pemilihan dalam pemrograman sering disebut dengan if**
- **Pemilihan digunakan jika ada lebih dari satu syarat atau kondisi tertentu yang perlu dipenuhi untuk melakukan proses**

PEMILIHAN SATU KONDISI

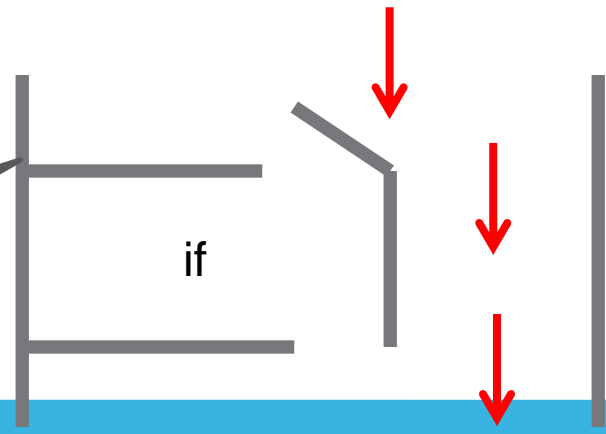
Penulisan dalam bahasa C

```
if (kondisi/syarat) {  
    //proses  
    .....  
}
```

masuk if
(memenuhi
kondisi)



tidak masuk if
(tidak memenuhi
kondisi)



PEMILIHAN SATU KONDISI (2)

```
#include <stdio.h>

int main(){
    printf("masukkan angka:\n");
    int nilai;
    scanf("%d", &nilai);

    if(nilai >= 65){
        printf("lulus");
    }
    return 0;
}
```

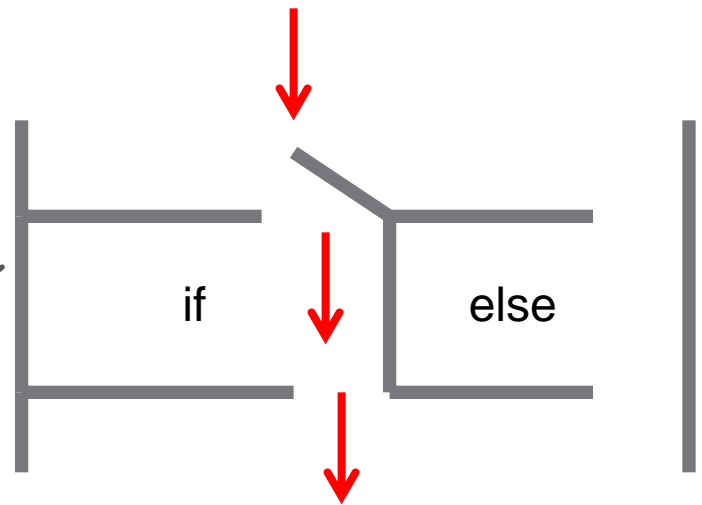
Dari kode program di atas, maka tulisan “lulus” akan ditampilkan jika *user* memasukkan angka lebih besar atau sama dengan 65. Jika lebih kecil dari 65 maka tulisan “lulus” tidak akan ditampilkan ke layar

PEMILIHAN DUA KONDISI

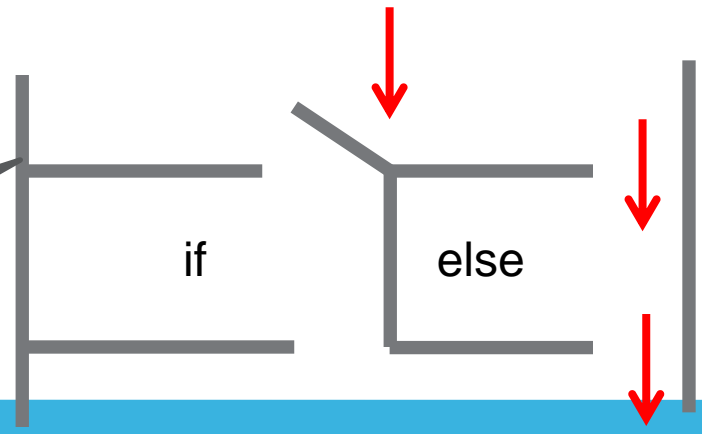
Penulisan dalam bahasa C

```
if (kondisi/syarat) {  
    //proses  
    .....  
}else{  
    //proses  
    .....  
}
```

masuk if
(memenuhi
kondisi)



tidak masuk if
(tidak memenuhi
kondisi)



PEMILIHAN DUA KONDISI (2)

```
#include <stdio.h>

int main(){
    printf("masukkan angka:\n");
    int nilai;
    scanf("%d", &nilai);

    if(nilai >= 65){
        printf("lulus");
    }else{
        printf("tidak lulus");
    }

    return 0;
}
```

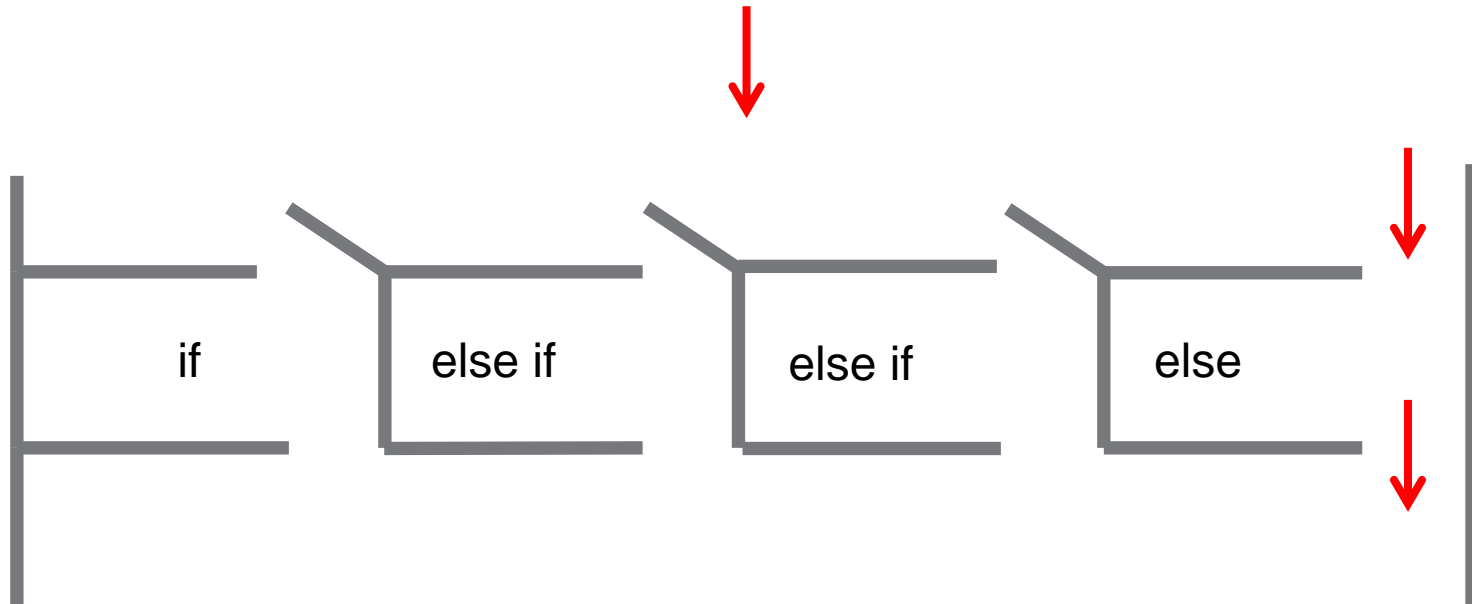
Dari kode program di atas, maka tulisan “lulus” akan ditampilkan jika *user* memasukkan angka lebih besar atau sama dengan 65. Jika lebih kecil dari 65 maka tulisan “tidak lulus” yang akan ditampilkan ke layar

PEMILIHAN LEBIH DARI DUA KONDISI

Penulisan dalam bahasa C

```
if(kondisi/syarat) {  
    //proses  
    .....  
} else if(kondisi/syarat) {  
    //proses  
    .....  
} else if(kondisi/syarat) {  
    //proses  
    .....  
} else {  
    //proses  
    .....  
}
```


PEMILIHAN LEBIH DARI DUA KONDISI (2)



PEMILIHAN DUA KONDISI (3)

```
#include <stdio.h>
int main(){
    printf("masukkan angka:\n");
    int nilai;
    scanf("%d", &nilai);

    if(nilai >= 80){
        printf("A");
    }else if((nilai < 80) && (nilai >= 70)){
        printf("B");

    }else if((nilai < 70) && (nilai >= 60)){
        printf("C");

    }else if((nilai < 60) && (nilai >= 50)){
        printf("D");

    }else{
        printf("E");

    }

    return 0;
}
```

PEMILIHAN BERUNTUN

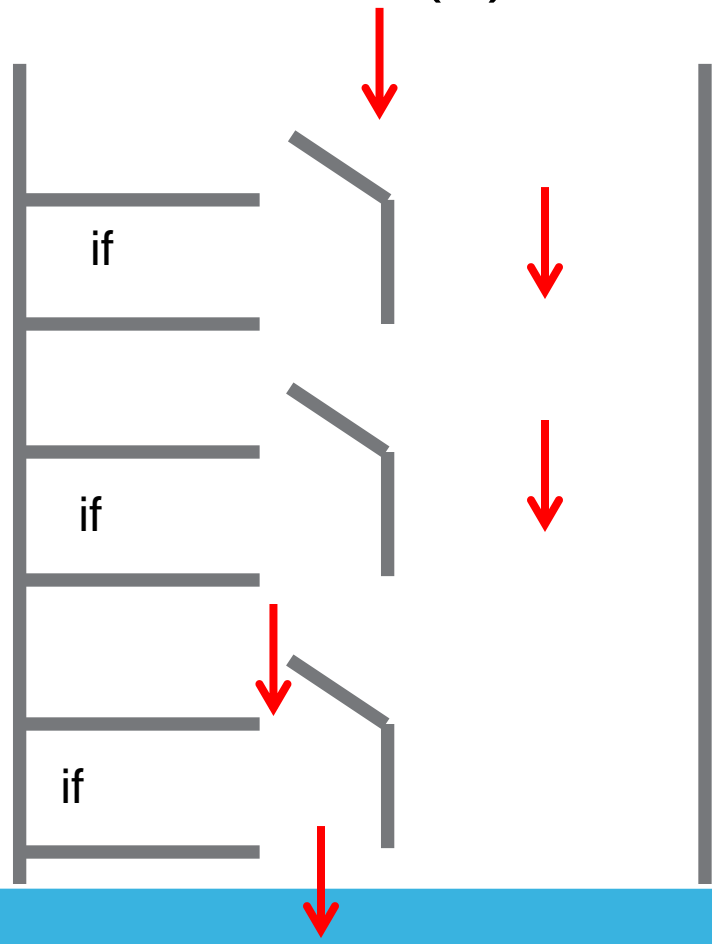
```
if(kondisi/syarat) {  
}
```

```
if(kondisi/syarat) {  
}
```

```
if(kondisi/syarat) {  
}
```



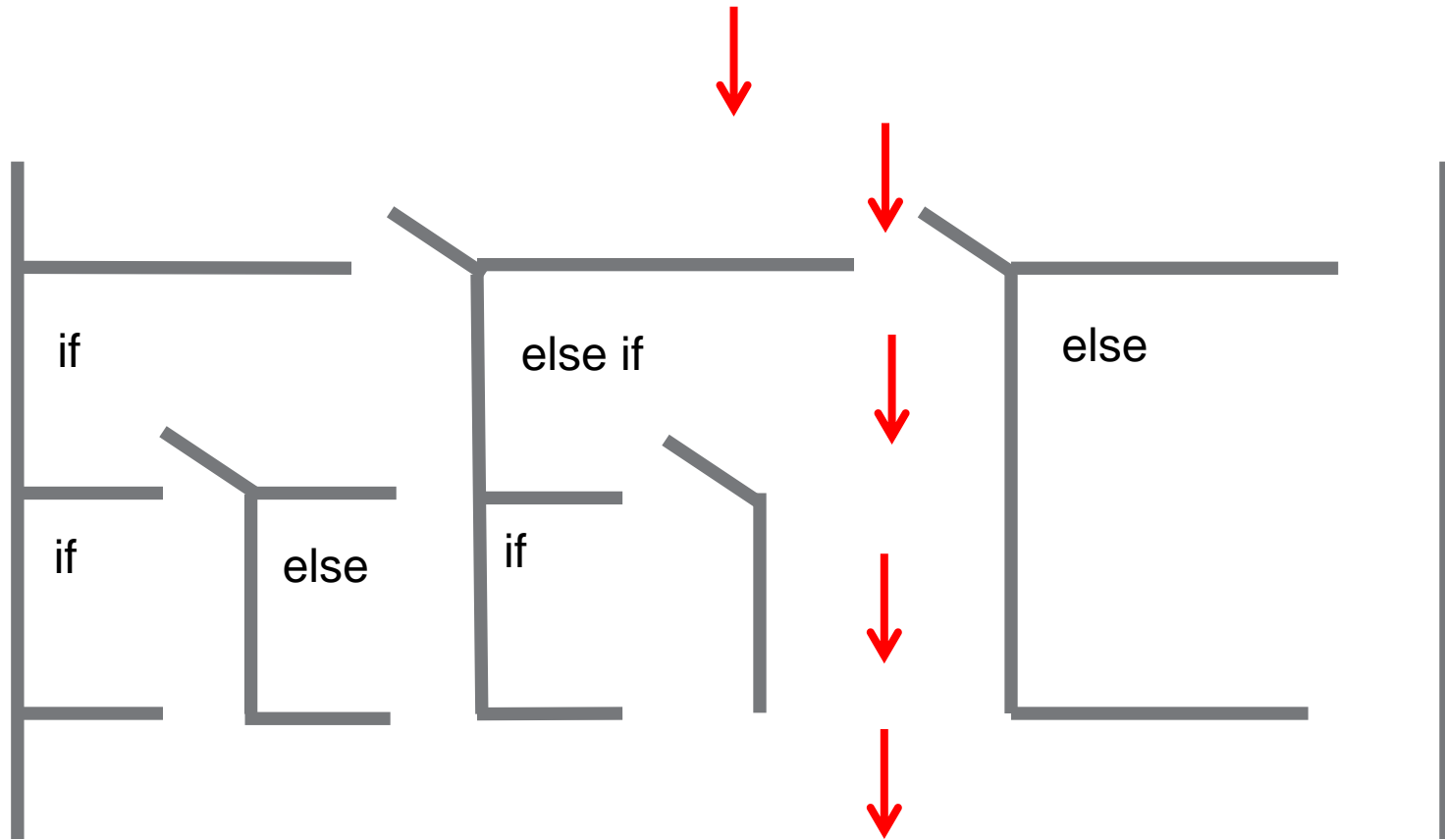
PEMILIHAN BERUNTUN (2)



PEMILIHAN TERSARANG (*NESTED*)

```
if(kondisi/syarat) {  
    if(kondisi/syarat) {  
        }else{  
        }  
}else if(kondisi/syarat) {  
    if(kondisi/syarat) {  
        }  
}else{  
}
```

PEMILIHAN TERSARANG (*NESTED*) (2)



PEMILIHAN MENGGUNAKAN SWITCH

```
switch(nama_variabel){  
    case nilai_variabel_1 :  
        aksi_1  
        break;  
    case nilai_variabel_2 :  
        aksi_2  
        break;  
    .....  
    case nilai_variabel_n :  
        aksi_n  
        break;  
    default      :  
        aksi_default  
        break;  
}
```

PEMILIHAN MENGGUNAKAN SWITCH (2)

```
switch(hari) {
    case 1 : {
        printf("hari senin");
        break;
    }
    case 2 : {
        printf("hari selasa");
        break;
    }
    case 3 : {
        printf("hari rabu");
        break;
    }
    .....
    case 7 : {
        printf("hari minggu");
        break;
    }
    default : {
        printf("tidak ada hari ke : %d\n", hari);
        break;
    }
}
```


DAFTAR PUSTAKA

S, Rosa A. dan M. Shalahuddin. 2010. Modul Pembelajaran: Algoritma dan Pemrograman. Modula: Bandung.

