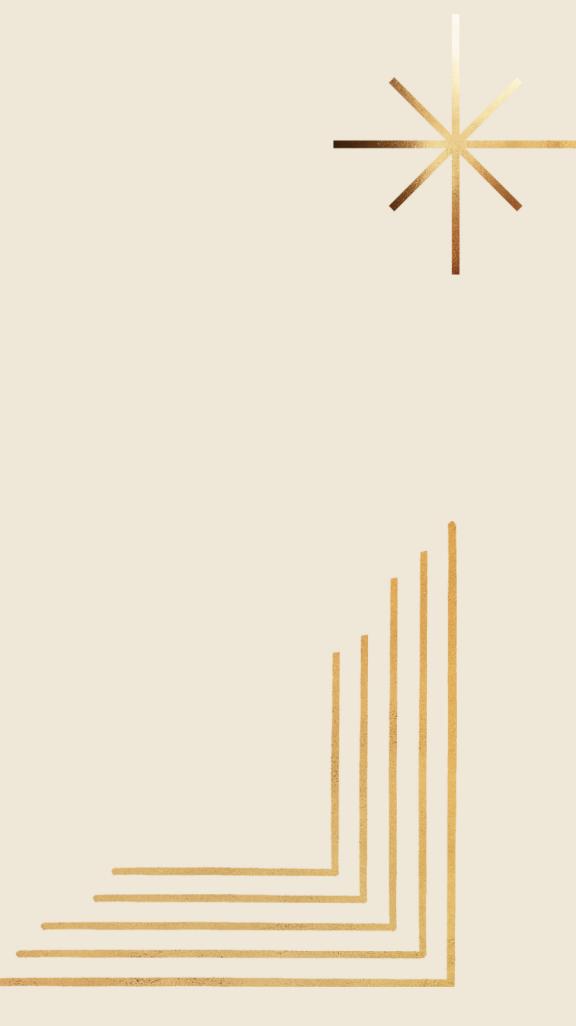
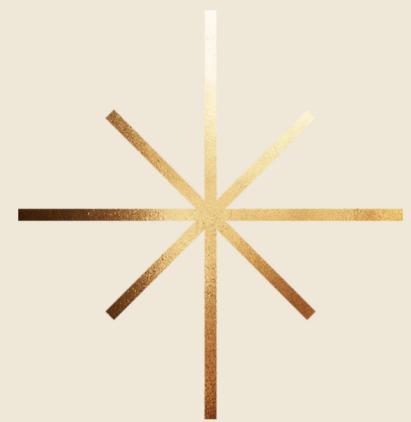


PERCABANGAN



materi tugas:5



DEFINISI PERCABANGAN

DEFINISI

- Percabangan adalah suatu suatu perintah (pernyataan) yang memungkinkan suatu perintah (pernyataan) dieksekusi
- jika suatu kondisi terpenuhi atau tidak terpenuhi. Jika suatu kondisi terpenuhi, maka perintah akan dilaksanakan.
- Jika kondisi tidak terpenuhi, maka perintah yang lainnya yang dilaksanakan.

DEFINISI PERCABANGAN

DEFINISI

- Percabangan (branching) di dalam pemrograman digunakan oleh komputer untuk menentukan langkah kerja instruksi.
- Percabangan menggunakan operator kondisional yang akan menghasilkan nilai boolean (benar/true atau salah/false).
- Jika nilai yang dihasilkan benar, maka perintah (instruksi) akan dilaksanakan, sedangkan jika salah, maka instruksi tidak akan dilaksanakan atau melaksanakan instruksi lainnya.



MACAM PERCABANGAN

1. Satu Kasus

- if kondisi then aksi1

- Notasi algoritma :

```
if kondisi-terpenuhi (true) then  
    laksanakan_aksi  
endif
```

- kondisi berupa ekspresi yang menghasilkan true /false

- aksi berupa instruksi yang akan dilaksanakan jika kondisi yang dipasangkan dengan aksi yang bersangkutan bernilai benar. Bila kondisi bernilai salah, tidak ada pernyataan apapun yang dikerjakan





MACAM PERCABANGAN

2. Dua Kasus

- if kondisi then aksi1 else aksi2
- Notasi Algoritma if kondisi-terpenuhi (true) then laksanakan_aksi
else kondisi_tidak_terpenuhi (false)
endif
- Digunakan untuk menguji sebuah kondisi dimana jika kondisi terpenuhi maka perintah yang telah ditentukan akan dijalankan, tetapi jika kondisi tidak terpenuhi maka perintah yang lain yang akan dijalankan.



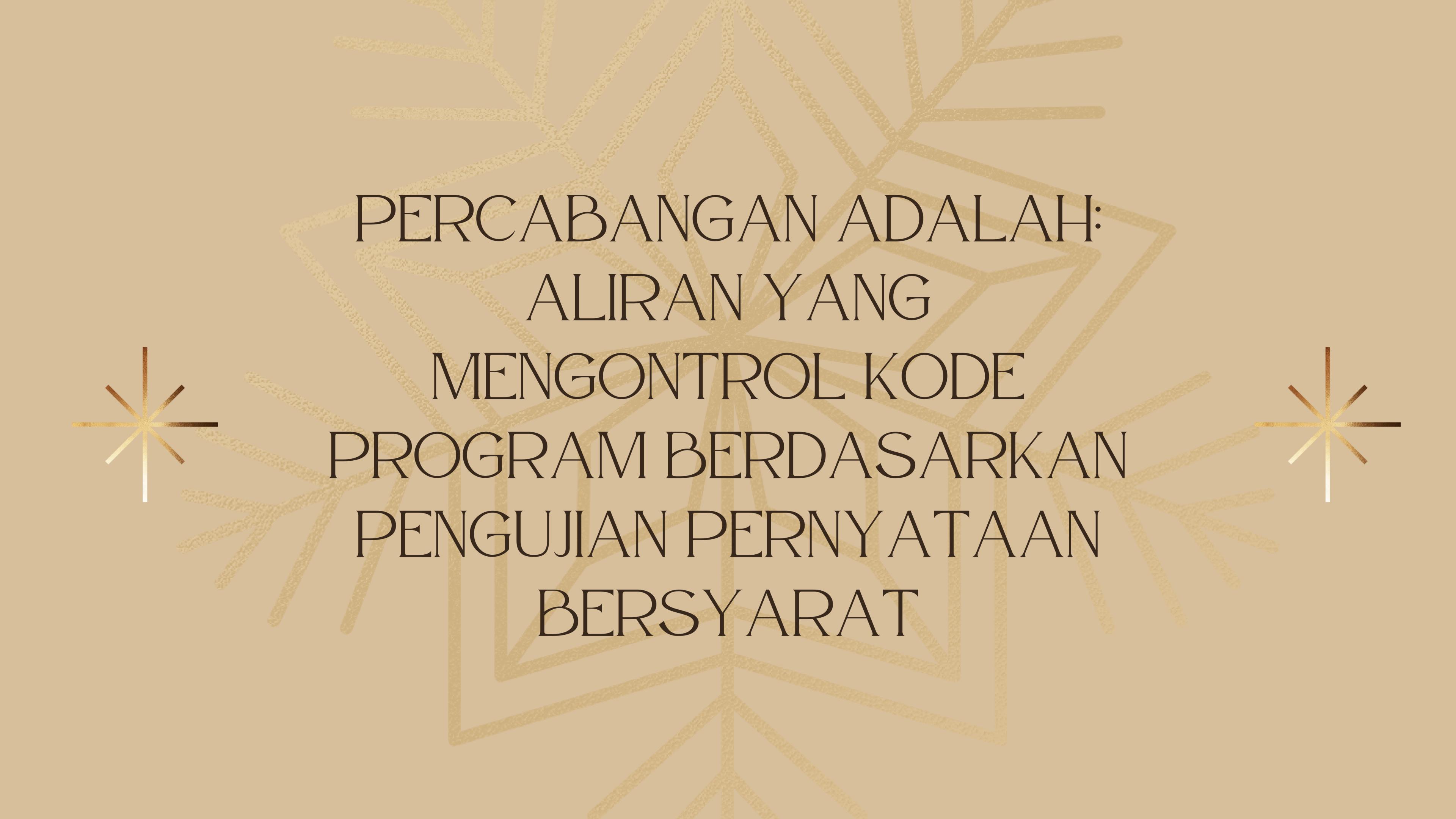


MACAM PERCABANGAN

3. Tiga Kasus atau Lebih

- if kondisi1 then
aksi1
else if kondisi2 then
aksi2
else aksi3
endif
endif
- Hampir sama dengan bentuk percabangan kedua tetapi kondisi yang diuji lebih dari satu.





PERCABANGAN ADALAH:
ALIRAN YANG
MENGONTROL KODE
PROGRAM BERDASARKAN
PENGUJIAN PERNYATAAN
BERSYARAT

LOGIKA IMPLIKASI

JIKA

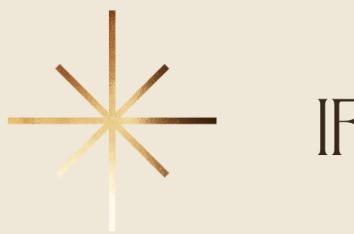
hari ini cerah

MAKA

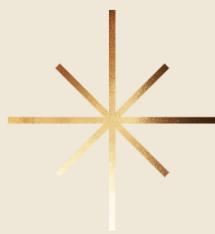
kobi membeli bakso



CONTOH PERCABANGAN



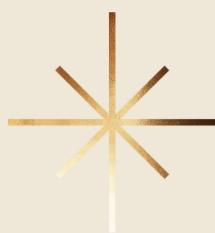
IF



IF ELSE



IF ELSEIF ELSE



SWITCH

```
1 ▼ if True:  
2     | print('Dijalankan jika benar')  
3 ▼ if False:  
4     | print('Dijalankan jika salah')  
5  
6 print('ini akan selalu dijalankan')
```

penjelasan

Jika benar maka tampilkan dijalankan benar,jika salah maka tampilkan dijalankan salah,benar atau salah akan tampil ini akan selalu di jalankan



```
1 nilai = 90;  
2  
3 ▼ if nilai > 50:  
4     print('Anda Lulus')  
5 ▼ else:  
6     print('Anda tidak lulus')
```

penjelasan

Nilainya 90,jika nilai lebih dari 50 maka tampilkan anda lulus,selain dari itu maka tampilkan print anda tidak lulus



```
1 nilai = 65;  
2  
3 ▼ if nilai > 85:  
4     print('Nilai anda A')  
5 ▼ elif nilai <= 85 and nilai > 70:  
6     print('Nilai Anda B')  
7 ▼ else:  
8     print('Anda tidak lulus')
```

```
Anda tidak lulus  
:> []
```

penjelasan

Nilainya = 65,jika nilai lebih dari 85 maka tampilkan nilai a,jika nilai kurang dari sama dengan 85 dan nilai lebih besar dari 70 maka tampilkan nilai anda b,selain dari pada itu maka tampilkan anda tidak lulus



penjelasan

Nilainya=80,jika nilai lebih dari sama dengan 85 maka nilai nya a,jika nilainya kurang dari 85 dan nilai lebih dari sama dengan 70 maka nilainya b,jika nilai kurang dari 70 dan nilai lebih dari sama dengan 60 maka nilai c.

```
1 <?php
2 $nilai = 80;
3 ▼switch($nilai) {
4   case $nilai >= 85:
5     echo "Nilai A";
6     break;
7
8   case $nilai < 85 && $nilai >= 70:
9     echo "Nilai B";
10    break;
11
12   case $nilai < 70 && $nilai >= 60:
13     echo "Nilai C";
14     break;
15
16   default:
17     echo "Anda tidak lulus";
18 }
```



**SEKIAN TERIMAKASIH
maaf bila ada kesalahan kata dan perlakuan**