

PERTEMUAN 3

Pemilihan/Seleksi

Dalam pemrograman, ekspresi kondisional (pemilihan/seleksi) adalah fitur yang memungkinkan untuk melakukan operasi/komputasi yang berbeda tergantung dari statement true atau false dari hasil evaluasi boolean.

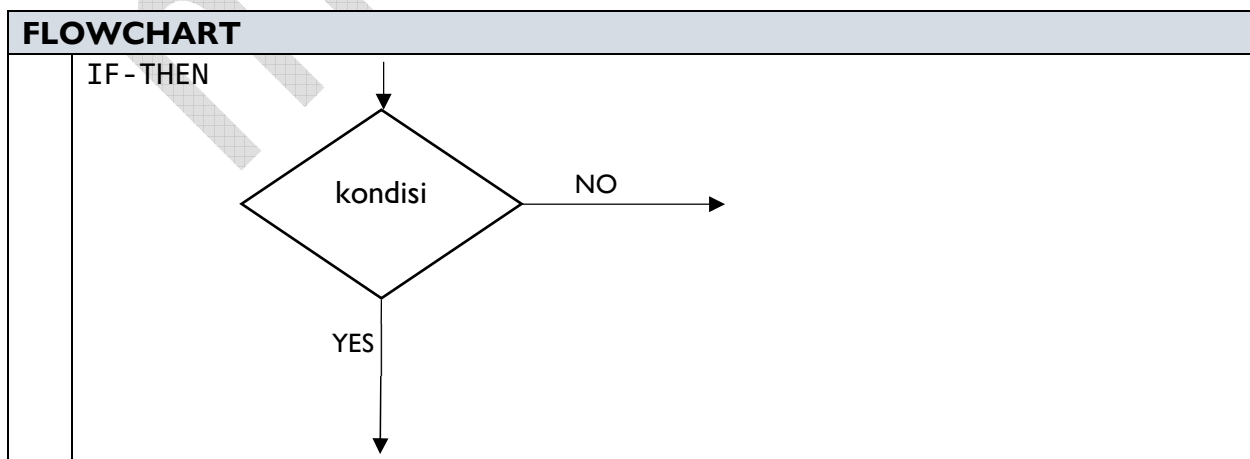
Untuk melakukan pemilihan dapat digunakan sintaks :

1. IF-THEN
2. IF-ELSE
3. IF-ELSE IF-ELSE
4. SWITCH-CASE

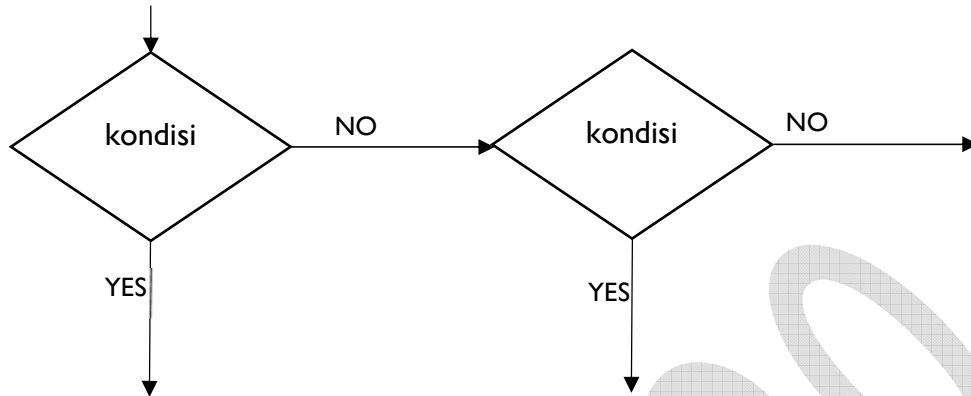
PSEUDOCODE	
1	IF (<i>/*kondisi*/</i>) THEN
2	<i>// statement jika kondisi benar</i>
3	ENDIF
1	IF (<i>/*kondisi*/</i>) THEN
2	<i>// statement jika kondisi benar</i>
3	ELSE
4	<i>// statement jika kondisi salah</i>
5	ENDIF
1	IF (<i>/*kondisi*/</i>) THEN
2	<i>// statement jika kondisi if benar</i>
3	ELSE IF (<i>/*kondisi*/</i>)
4	<i>// statement jika kondisi else if benar</i>
5	ELSE
6	<i>// statement jika kondisi else if dan if salah</i>
7	ENDIF
1	SWITCH (<i>/*kondisi*/</i>):
2	CASE (<i>/*ekspresi*/</i>)
3	<i>// statement</i>
4	CASE (<i>/*ekspresi*/</i>)
4	<i>// statement</i>
5	OTHERWISE
6	<i>// statement</i>
7	ENDCASE

C++	
1	if (<i>/*kondisi*/</i>)
2	{
3	<i>// statement</i>
4	}

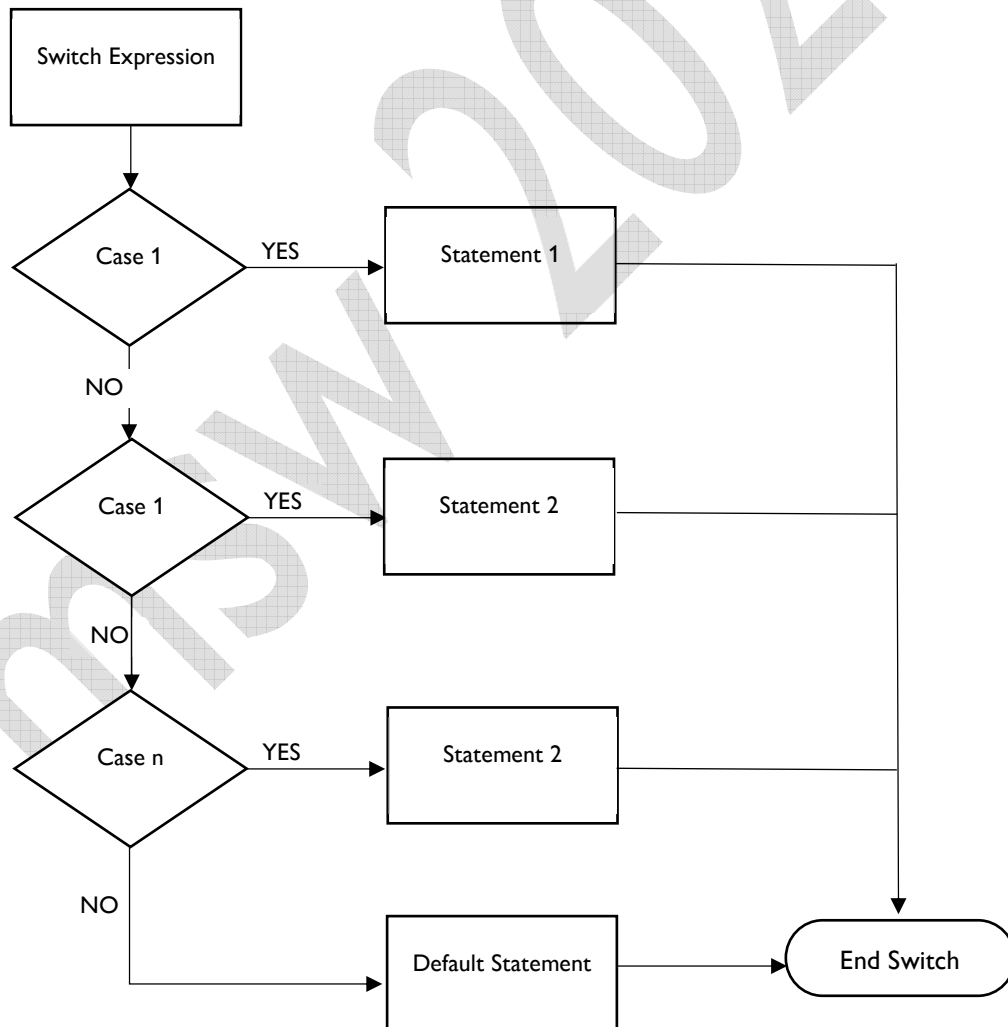
1	if (/*kondisi*/)
2	{
3	// statement
4	}
5	else
6	{
7	// statement
8	}
1	if (/*kondisi*/)
2	{
3	// statement
4	}
5	else if (/*kondisi*/)
6	{
7	// statement
8	}
9	else
10	{
11	//statement
12	}
1	switch (/*ekpresi*/)
2	{
3	case x:
4	// statement
5	break;
6	case y:
7	// statement
8	break;
9	default:
10	// statement
11	break;
12	}



IF-ELSE IF



SWITCH CASE



Contoh

1. Buatlah sebuah algoritma dalam bentuk pseudocode dan implementasikan ke program C++ untuk menentukan apakah sebuah bilangan termasuk bilangan positif, negatif atau 0 dari inputan user. Inputan user harus bertipe data integer.

PSEUDOCODE	
1	<u>PROGRAM</u>
2	cekBilangan
3	<u>DESKRIPSI</u>
4	Program ini untuk menentukan bilangan positif, negatif atau nol dari masukan pengguna. Input harus bertipe integer
5	<u>DEKLARASI</u>
6	VOID
7	<u>OUTPUT</u>
8	VOID
9	<u>ALGORITMA</u>
10	INT x
11	PRINT("Masukkan bilangan = ")
12	READ(x)
13	IF (x > 0) THEN
14	PRINT("Bilangan tersebut adalah bilangan positif!")
15	ELSE IF (x < 0) THEN
16	PRINT("Bilangan tersebut adalah bilangan negatif!")
17	ELSE
18	PRINT("Bilangan tersebut adalah 0!")
1	#include <iostream>
2	using namespace std;
3	
4	int main()
5	{
6	int x;
7	cout << "Masukkan bilangan = ";
8	cin >> x;
9	if (x > 0)
10	{
11	cout << "Bilangan tersebut adalah bilangan positif!";
12	}
13	else if (x < 0)
14	{
15	cout << "Bilangan tersebut adalah bilangan negatif!";
16	}
17	else
18	{

19	cout << "Bilangan tersebut adalah 0!";
20	}
21	}

2. Buatlah sebuah algoritma dalam bentuk pseudocode dan implementasikan ke program C++ untuk menentukan apakah sebuah tahun termasuk tahun kabisat atau tidak.
3. Buatlah sebuah algoritma dalam bentuk pseudocode dan implementasikan ke program C++ untuk menentukan apakah sebuah bilangan termasuk bilangan genap atau ganjil.