

**LAPORAN**  
**ALGORITMA & PEMROGRAMAN**  
**LAPORAN KE-2 | PERTEMUAN ( 3 )**



Disusun oleh :

Nama : Leonard Viffo  
NIM : 211011401240  
Kelas : 02-TPLE011

**TEKNIK INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS PAMULANG**

## Tugas Pendahuluan

### Meet 3

Nama : Leonard VIPPO  
Nim : 211011401240  
Kelas : 02 TPLE011

### Soal

1. Jelaskan perbedaan Perintah IF dari Else?
2. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis Perintah IF?
3. Mengapa anda sebagai programmer harus menggunakan IF dalam Program?
4. Buatlah contoh algoritma dan program sederhana menggunakan IF dengan flowchart?

### Jawaban

1. \* Perintah IF digunakan untuk memilih 2 kondisi atau lebih alternatif jawaban yang tersedia.
  - IF adalah sebuah kondisi yang dijalankan pertama dan apabila kondisinya benar, maka akan dijalankan.
  - Sedangkan Else, akan dijalankan apabila kondisi dari IF bersikap Salah / false.

~~jenis-jenis perintah IF~~ \* Switch merupakan pernyataan yang di pakai untuk menangani pengambilan keputusan yang melibatkan sejumlah pilihan alternatif yang di antaranya untuk menggantikan pernyataan IF bertingkat.

2. - IF Sederhana IF(kondisi) : digunakan untuk menentukan pengambilan keputusan. Pernyataan dapat berupa sebuah pernyataan,
  - IF dalam IF : pernyataan IF yang terletak didalam IF sering disebut nested IF / bersarang.

3. Karena dengan menggunakan IF kita bisa menentukan sebuah kondisi lebih mudah. Kondisi ini bersifat 2 atau lebih atau keputusan.



#### 4. Algoritma IF

~~Algoritma IF~~  
Diketahui: 8/11  
Ditanyakan:

Algoritma Nilai;

Diketahui: Nilai = String;

Begin → output ("Masukkan Nilai");

→ Input ("Nilai");

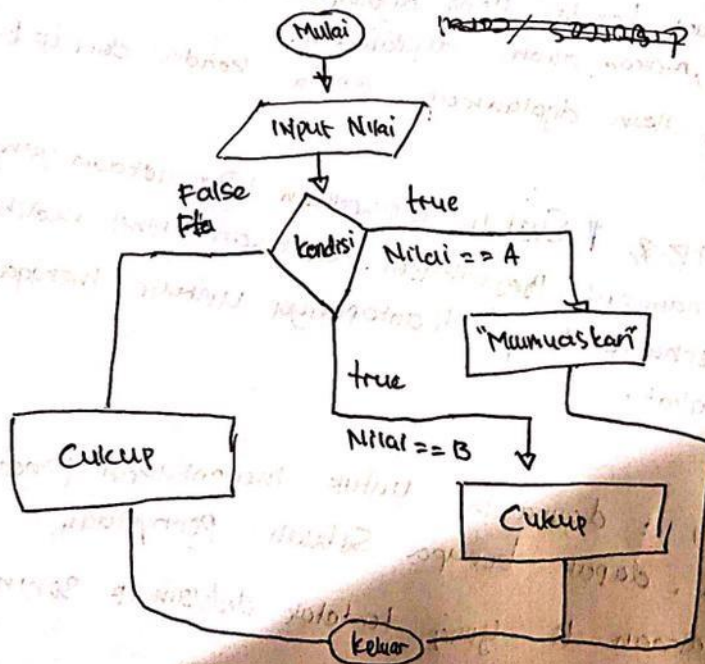
IF { nilai = A maka,  
output = "memuaskan" }

Elseif { nilai = B maka,  
output = "Cukup" }

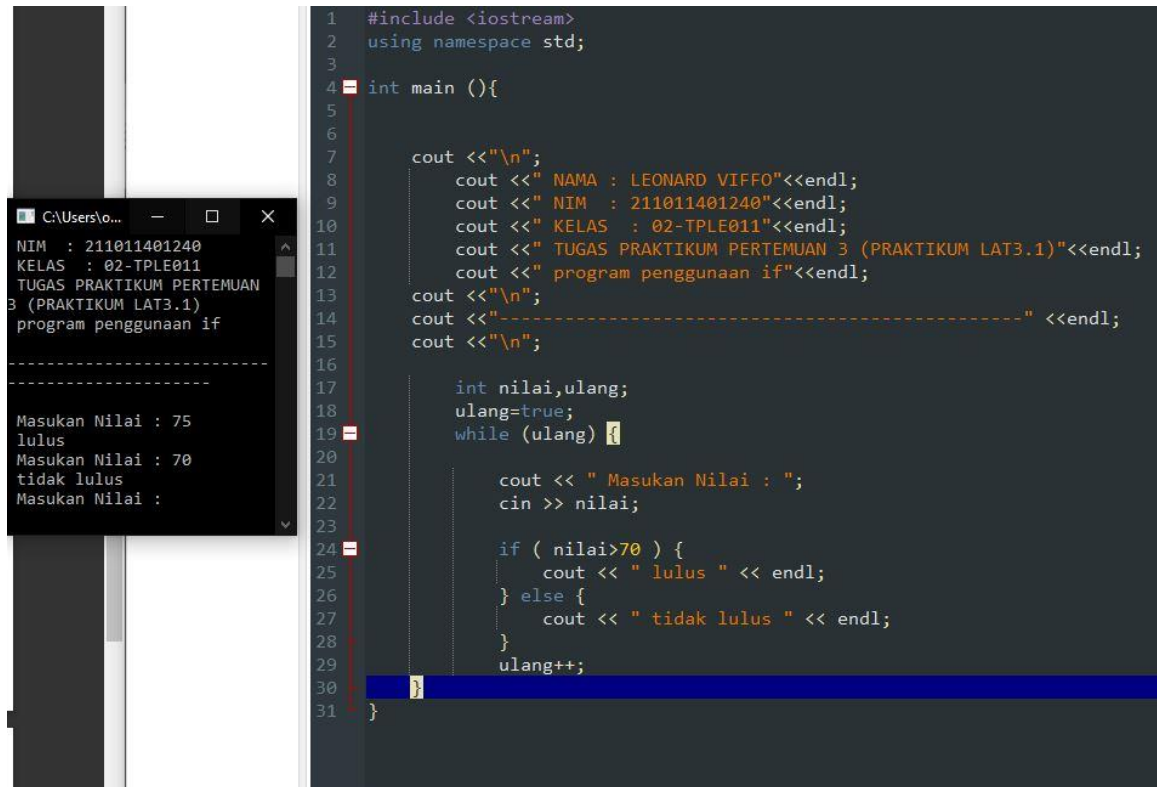
else { output = "kurang baik" }

- > - Menentukan Variabel (Nilai)
- User = Memasukkan Nilai ("A,B/C")
- Akan Diproses
- Masuk dalam kondisi
- output.

#### Flowchart



## LATIHAN 3.1

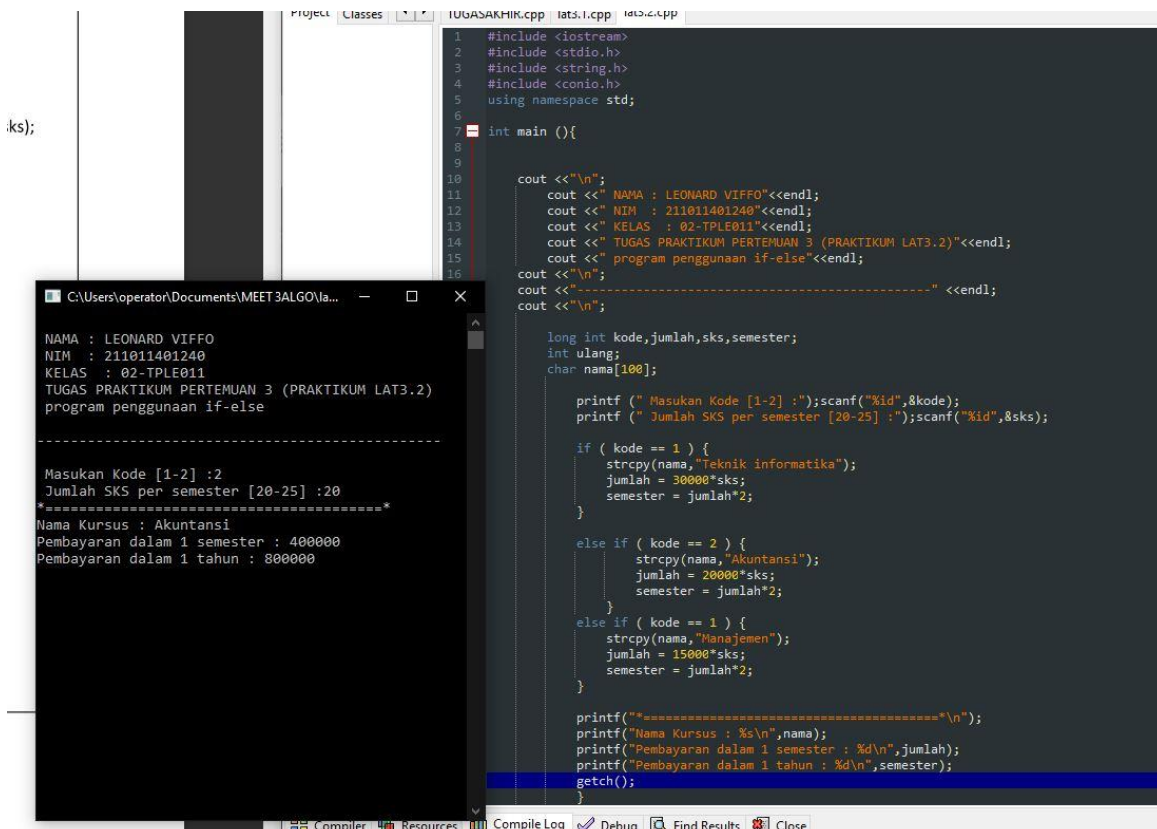


```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main (){
5
6
7     cout << "\n";
8     cout << " NAMA : LEONARD VIFFO" << endl;
9     cout << " NIM : 211011401240" << endl;
10    cout << " KELAS : 02-TPLE011" << endl;
11    cout << " TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (PRAKTIKUM LAT3.1)" << endl;
12    cout << " program penggunaan if" << endl;
13
14    cout << "\n";
15    cout << "-----" << endl;
16    cout << "\n";
17
18    int nilai, ulang;
19    ulang = true;
20    while (ulang) {
21
22        cout << " Masukan Nilai : ";
23        cin >> nilai;
24
25        if ( nilai > 70 ) {
26            cout << " lulus " << endl;
27        } else {
28            cout << " tidak lulus " << endl;
29        }
30        ulang++;
31    }
```

Terminal Output:

```
C:\Users\o...
NIM : 211011401240
KELAS : 02-TPLE011
TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN
3 (PRAKTIKUM LAT3.1)
program penggunaan if
-----
Masukan Nilai : 75
lulus
Masukan Nilai : 70
tidak lulus
Masukan Nilai :
```

## LATIHAN 3.2

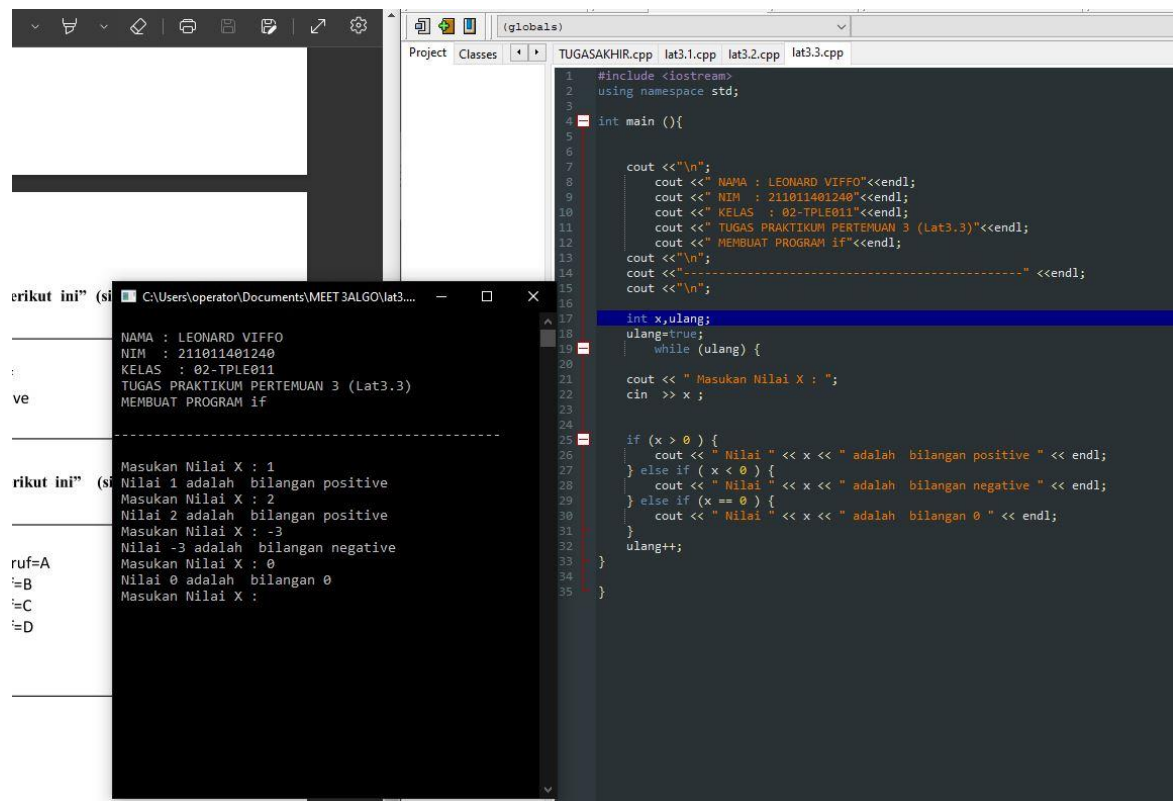


```
1 #include <iostream>
2 #include <stdio.h>
3 #include <string.h>
4 #include <conio.h>
5 using namespace std;
6
7 int main (){
8
9
10    cout << "\n";
11    cout << " NAMA : LEONARD VIFFO" << endl;
12    cout << " NIM : 211011401240" << endl;
13    cout << " KELAS : 02-TPLE011" << endl;
14    cout << " TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (PRAKTIKUM LAT3.2)" << endl;
15    cout << " program penggunaan if-else" << endl;
16
17    cout << "\n";
18    cout << "-----" << endl;
19    cout << "\n";
20
21    long int kode, jumlah, sks, semester;
22    int ulang;
23    char nama[100];
24
25    printf (" Masukan Kode [1-2] : "); scanf ("%d", &kode);
26    printf (" Jumlah SKS per semester [20-25] : "); scanf ("%d", &sks);
27
28    if ( kode == 1 ) {
29        strcpy(nama, "Teknik informatika");
30        jumlah = 30000 * sks;
31        semester = jumlah * 2;
32    }
33
34    else if ( kode == 2 ) {
35        strcpy(nama, "Akuntansi");
36        jumlah = 20000 * sks;
37        semester = jumlah * 2;
38    }
39
40    else if ( kode == 1 ) {
41        strcpy(nama, "Manajemen");
42        jumlah = 15000 * sks;
43        semester = jumlah * 2;
44    }
45
46    printf ("-----\n");
47    printf ("Nama Kursus : %s\n", nama);
48    printf ("Pembayaran dalam 1 semester : %d\n", jumlah);
49    printf ("Pembayaran dalam 1 tahun : %d\n", semester);
50    getch();
51 }
```

Terminal Output:

```
C:\Users\operator\Documents\MEET 3ALGO\la...
NAMA : LEONARD VIFFO
NIM : 211011401240
KELAS : 02-TPLE011
TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (PRAKTIKUM LAT3.2)
program penggunaan if-else
-----
Masukan Kode [1-2] : 2
Jumlah SKS per semester [20-25] : 20
=====
Nama Kursus : Akuntansi
Pembayaran dalam 1 semester : 400000
Pembayaran dalam 1 tahun : 800000
```

## LATIHAN 3.3



```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main (){
5
6
7     cout << "\n";
8     cout << " NAMA : LEONARD VIFFO" << endl;
9     cout << " NIM : 211011401240" << endl;
10    cout << " KELAS : 02-TPLE011" << endl;
11    cout << " TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (Lat3.3)" << endl;
12    cout << " MEMBUAT PROGRAM if" << endl;
13    cout << "\n";
14    cout << "-----" << endl;
15    cout << "\n";
16
17    int x, ulang;
18    ulang = true;
19    while (ulang) {
20
21        cout << " Masukan Nilai X : ";
22        cin >> x;
23
24
25        if (x > 0) {
26            cout << " Nilai " << x << " adalah bilangan positive " << endl;
27        } else if (x < 0) {
28            cout << " Nilai " << x << " adalah bilangan negative " << endl;
29        } else if (x == 0) {
30            cout << " Nilai " << x << " adalah bilangan 0 " << endl;
31        }
32        ulang++;
33    }
34
35 }
```

erikut ini" (s

```
C:\Users\operator\Documents\MEET 3ALGO\lat3...
X

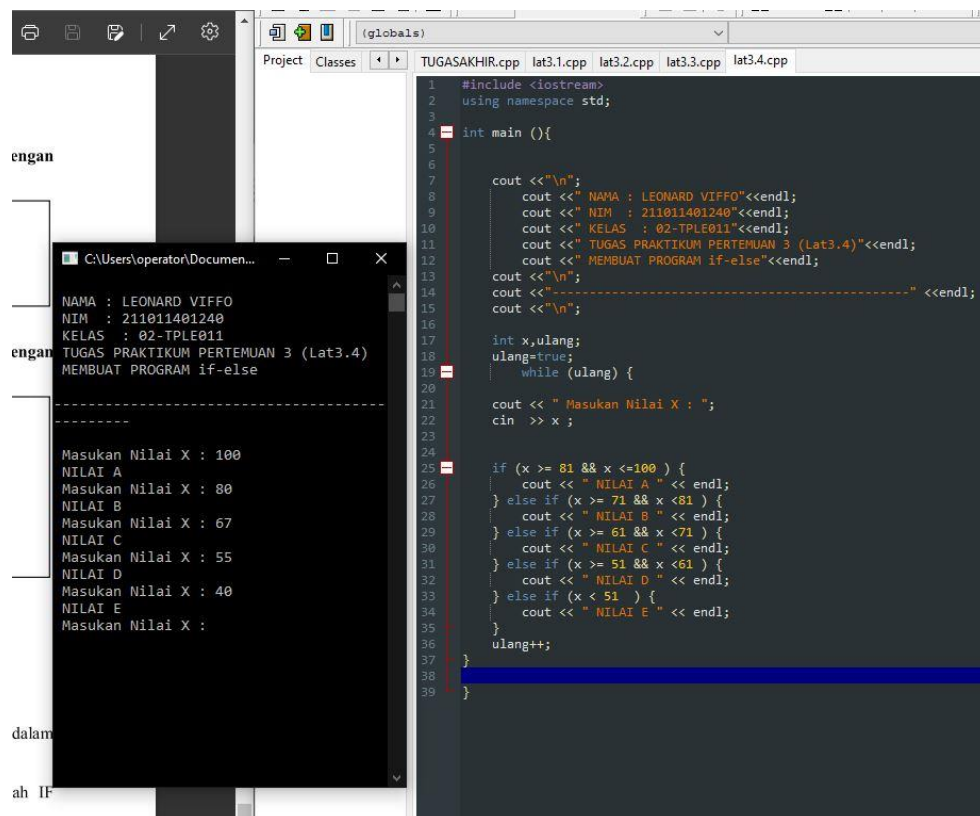
NAMA : LEONARD VIFFO
NIM : 211011401240
KELAS : 02-TPLE011
TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (Lat3.3)
MEMBUAT PROGRAM if

-----

Masukan Nilai X : 1
Nilai 1 adalah bilangan positive
Masukan Nilai X : 2
Nilai 2 adalah bilangan positive
Masukan Nilai X : -3
Nilai -3 adalah bilangan negative
Masukan Nilai X : 0
Nilai 0 adalah bilangan 0
Masukan Nilai X :
```

ruf=A  
:=B  
:=C  
:=D

## LATIHAN 4.4



```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main (){
5
6
7     cout << "\n";
8     cout << " NAMA : LEONARD VIFFO" << endl;
9     cout << " NIM : 211011401240" << endl;
10    cout << " KELAS : 02-TPLE011" << endl;
11    cout << " TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (Lat3.4)" << endl;
12    cout << " MEMBUAT PROGRAM if-else" << endl;
13    cout << "\n";
14    cout << "-----" << endl;
15    cout << "\n";
16
17    int x, ulang;
18    ulang = true;
19    while (ulang) {
20
21        cout << " Masukan Nilai X : ";
22        cin >> x;
23
24
25        if (x >= 81 && x <= 100) {
26            cout << " NILAI A " << endl;
27        } else if (x >= 71 && x < 81) {
28            cout << " NILAI B " << endl;
29        } else if (x >= 61 && x < 71) {
30            cout << " NILAI C " << endl;
31        } else if (x >= 51 && x < 61) {
32            cout << " NILAI D " << endl;
33        } else if (x < 51) {
34            cout << " NILAI E " << endl;
35        }
36        ulang++;
37    }
38
39 }
```

engan

```
C:\Users\operator\Documen...
X

NAMA : LEONARD VIFFO
NIM : 211011401240
KELAS : 02-TPLE011
TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (Lat3.4)
MEMBUAT PROGRAM if-else

-----

Masukan Nilai X : 100
NILAI A
Masukan Nilai X : 80
NILAI B
Masukan Nilai X : 67
NILAI C
Masukan Nilai X : 55
NILAI D
Masukan Nilai X : 40
NILAI E
Masukan Nilai X :
```

engan

dalam

ah IF

# TUGAS AKHIR

1. Mas  
2. Jika  
3. Jika  
4. Jika

C:\Users\operator\Documents\MEET 3ALGO\TUGA...

NAMA : LEONARD VIFFO  
NIM : 211011401240  
KELAS : 02-TPLE011  
TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (TUGAS AKHIR)  
MEMBUAT PROGRAM NAMA HARI DENGAN SWICTH CASE

-----

Masukan angka 1 - 7 : 1  
Hari Senin  
Masukan angka 1 - 7 : 2  
Hari Selasa  
Masukan angka 1 - 7 : 3  
Hari Rabu  
Masukan angka 1 - 7 : 4  
Hari Kamis  
Masukan angka 1 - 7 : 5  
Hari Jumat  
Masukan angka 1 - 7 : 6  
Hari Sabtu  
Masukan angka 1 - 7 : 7  
Hari Minggu  
Masukan angka 1 - 7 : 8  
PILIHAN TIDAK ADA  
Masukan angka 1 - 7 :

TUGAS AKHIR

1. Buatlah progr

1) Masukkan  
2) Jika kode=  
3) Jika kode=  
4) Jika kode=

TUGASAKHIR.cpp leonardviffo lat2\_7.cpp

```
8      cout << " NAMA : LEONARD VIFFO" << endl;  
9      cout << " NIM : 211011401240" << endl;  
10     cout << " KELAS : 02-TPLE011" << endl;  
11     cout << " TUGAS PRAKTIKUM PERTEMUAN 3 (TUGAS AKHIR)" << endl;  
12     cout << " MEMBUAT PROGRAM NAMA HARI DENGAN SWICTH CASE" << endl;  
13     cout << "\n";  
14     cout << "-----" << endl;  
15     cout << "\n";  
16  
17     int maulagi=true;  
18     int angka1;  
19  
20     while (maulagi=true){  
21         cout << "Masukan angka 1 - 7 : " ;  
22         cin >> angka1;  
23  
24  
25         switch (angka1) {  
26             case 1 : cout << " Hari Senin " << endl;  
27                 break;  
28             case 2 : cout << " Hari Selasa " << endl;  
29                 break;  
30             case 3 : cout << " Hari Rabu " << endl;  
31                 break;  
32             case 4 : cout << " Hari Kamis " << endl;  
33                 break;  
34             case 5 : cout << " Hari Jumat " << endl;  
35                 break;  
36             case 6 : cout << " Hari Sabtu " << endl;  
37                 break;  
38             case 7 : cout << " Hari Minggu " << endl;  
39                 break;  
40             default : cout << " PILIHAN TIDAK ADA" << endl;  
41                 break;  
42         }  
43         maulagi++;  
44     }  
45 }
```