

# LAPORAN

## PRAKTIKUM KONSEP PEMROGRAMAN



Disusun oleh:

Nama : **Mohammad Jawahir Alma'rifatullah**

Kelas : **D3PJJ-Teknik Informatika 2020-2021 (ITA)**

NRP : 3120510501

1.

A. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int hari;

printf("Masukan Hari 1 - 7 : ");scanf("%d",&hari);

switch(hari)

{

case 1:

printf("Minggu\n");

break;

case 2:

printf("Senin\n");

break;

case 3:

printf("Selasa\n");

break;

case 4:

printf("Rabu\n");

break;

case 5:

printf("Kamis\n");

break;

case 6:

printf("Jum'at\n");

break;

case 7:

```
printf("Sabtu\n");
```

```
break;
```

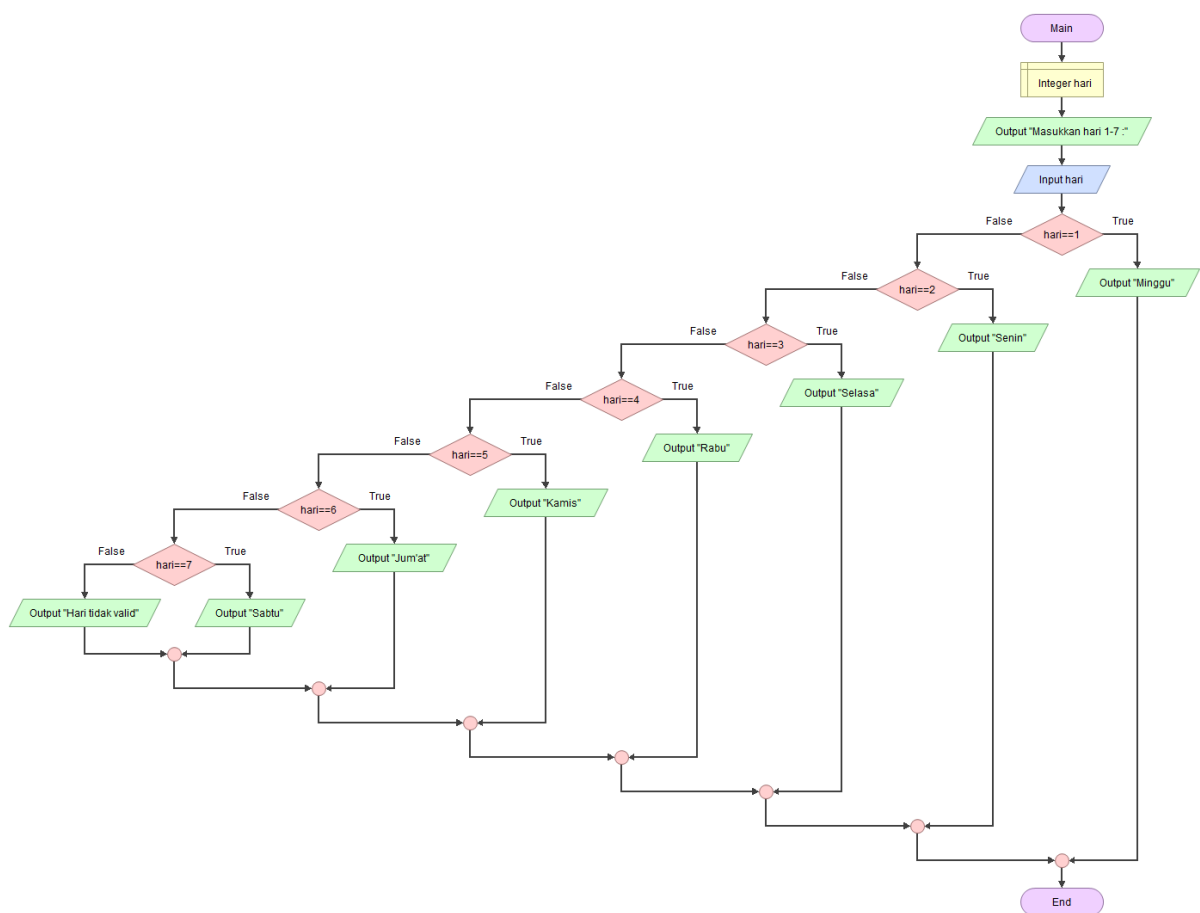
default:

```
printf("Hari Tidak Valid\n");
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```



```
Masukan Hari 1 - 7 : 6
Jum'at
```

B. `#include <stdio.h>`

`#include <stdlib.h>`

`int main()`

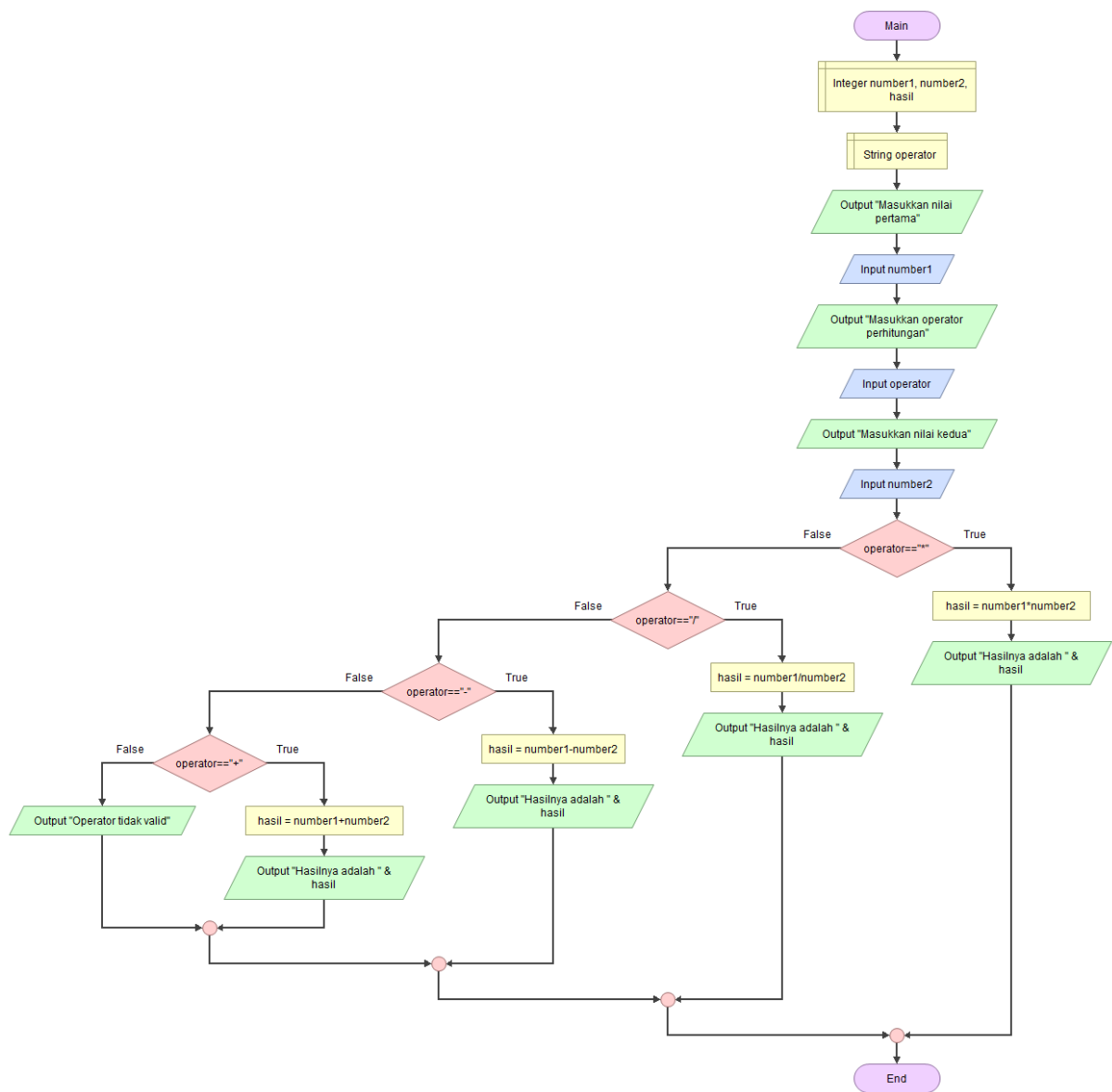
```
{  
    char operator;  
  
    float number1, number2;  
  
    printf("Masukkan 2 buah bilangan & sebuah operator\n");  
    printf("dengan format : number1 operator number2\n\n");  
    scanf("%f %c %f",&number1, &operator, &number2);  
  
    switch(operator)  
    {  
        case '*':  
            printf("Hasil %g %c %g adalah %g\n", number1, operator, number2,  
number1*number2);  
  
            break;  
  
        case '/':  
            printf("Hasil %g %c %g adalah %g\n", number1, operator, number2,  
number1/number2);  
  
            break;  
  
        case '+':  
            printf("Hasil %g %c %g adalah %g\n", number1, operator, number2,  
number1+number2);  
  
            break;  
  
        case '-':  
            printf("Hasil %g %c %g adalah %g\n", number1, operator, number2, number1-  
number2);  
  
            break;  
  
        default:  
            printf("Operator tidak valid\n");  
    }  
}
```

```

return 0;

}

```



```

Masukkan 2 buah bilangan & sebuah operator
dengan format : number1 operator number2

5 * 9
Hasil 5 * 9 adalah 45

```

```

C. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

```

```

{
    int pilihan;

    float sisi, jari, tinggi;

    printf("Menu :\n1. Menghitung volume kubus\n2. Menghitung luas lingkaran\n3.
Menghitung volume silinder.\n\n");

    scanf("%d",&pilihan);

    printf("\n");

    switch(pilihan)
    {
    case 1:

        printf("Masukkan panjang sisi kubus : \n");

        scanf("%f",&sisi);

        printf("vol = sisi*sisi*sisi = %g\n", sisi*sisi*sisi);

        break;

    case 2:

        printf("Masukkan panjang jari-jari lingkaran : \n");

        scanf("%f",&jari);

        printf("luas = 3.14 * r2 = %g\n", 3.14*(jari*jari));

        break;

    case 3:

        printf("Masukkan panjang jari-jari lingkaran & tinggi silinder : \n");

        printf("dengan format: jari-jari tinggi\n");

        scanf("%f %f", &jari, &tinggi);

        printf("vol = 3.14 * r2 * t = %g\n", 3.14*(jari*jari)*tinggi);

        break;

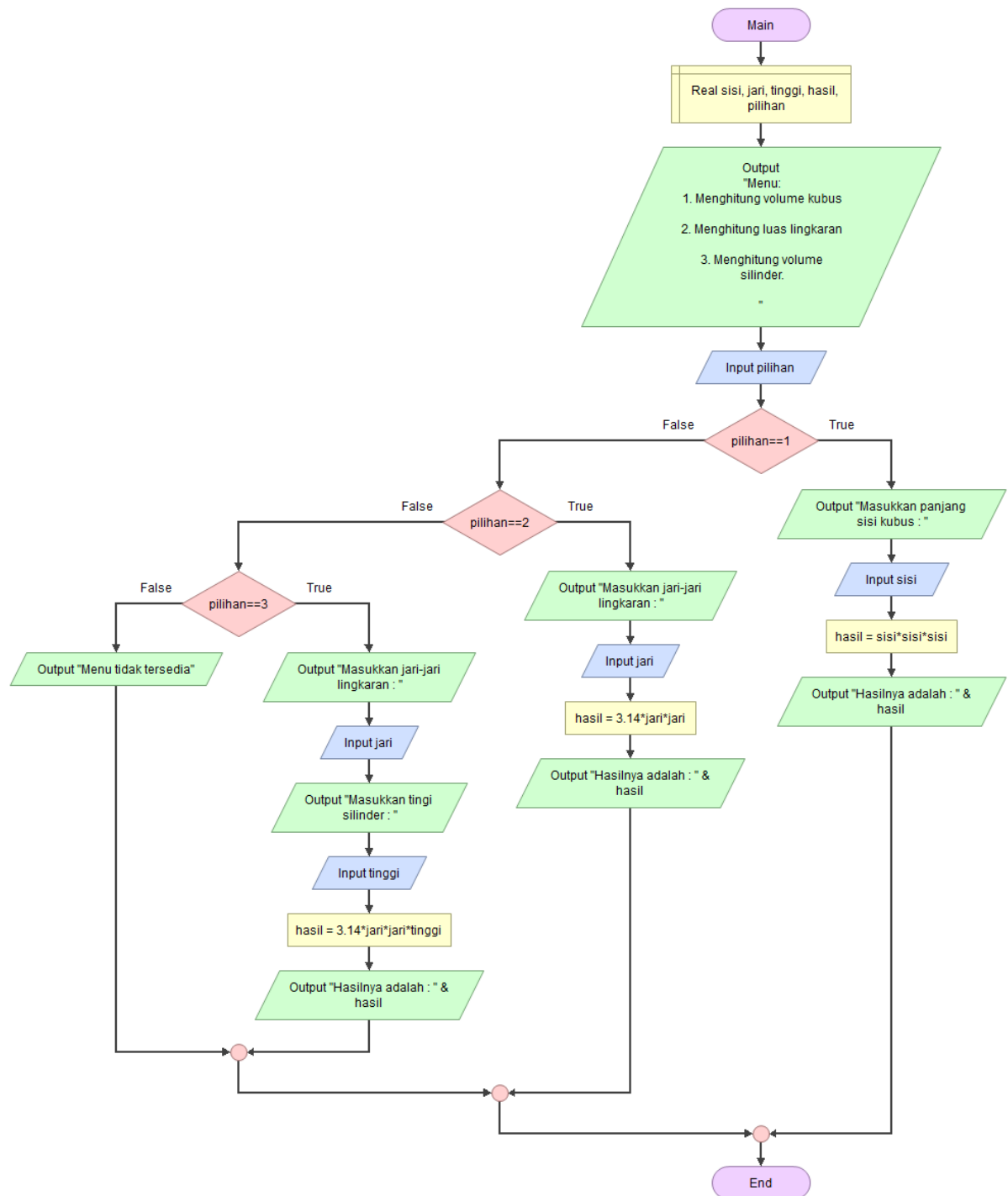
    default:

```

```

printf("Menu tidak tersedia.\n");
}
return 0;
}

```



```

Menu :
1. Menghitung volume kubus
2. Menghitung luas lingkaran
3. Menghitung volume silinder.

3

Masukkan panjang jari-jari lingkaran & tinggi silinder :
dengan format: jari-jari tinggi
3 9
vol = 3.14 * r2 * t = 254.34

```

2.

- **main()** = fungsi inilah yang menjadi titik awal dan titik akhir eksekusi program. Tanda { di awal fungsi menyatakan awal tubuh fungsi dan sekaligus awal eksekusi program, sedangkan tanda } di akhir fungsi merupakan akhir tubuh fungsi dan sekaligus adalah akhir eksekusi program.
- **printf()** = fungsi yang umum dipakai untuk menampilkan suatu keluaran pada layar computer.
- **scanf()** = fungsi untuk mengambil input dari keyboard.
- **#include** = untuk mengimpor fungsi-fungsi yang sudah didefinisikan pada *header file*.
- **int** = singkatan dari integer yaitu fungsinya untuk mengelompokkan variabel yang isinya bilangan bulat.
- **float** = mengelompokkan bilangan yang bernilai decimal/pecahan, jika fungsi dari integer adalah bilangan bulat maka fungsi float adalah untuk bilangan decimal.
- **char** = untuk mengelompokkan variabel yang bernilai karakter atau huruf.
- **=(Sama dengan)** = untuk memberi nilai.
- **Operator** = karakter khusus yang berupa simbol atau tanda yang digunakan di matematika untuk mengoperasikan (memproses dua operand atau lebih untuk mendapatkan hasil).
- **%d** = simbol untuk menampilkan nilai angka atau bilangan decimal.
- **\n** = simbol untuk membuat baris baru.
- **%f %g** = untuk menampilkan bilangan pecahan.
- **return** = untuk mengakhiri eksekusi dari function tersebut, dan **return** juga dapat memberikan nilai **pada** saat akhir dari function kepada pemanggil.
- **==** simbol untuk jika nilai sama.
- **>=** Lebih dari atau sama dengan.
- **<=** Kurang dari atau sama dengan.
- **&&** menghubungkan kondisi dengan dan.
- **switch case** adalah percabangan kode program dimana kita membandingkan isi sebuah variabel dengan beberapa nilai.
- **break** adalah perintah khusus yang dipakai untuk memaksa sebuah perulangan berhenti sebelum waktunya.
- **default:** pada struktur switch-case berguna untuk mengeksekusi statemen alternative.



3. Kondisi **SWITCH CASE** adalah percabangan kode program dimana kita membandingkan isi sebuah variabel dengan beberapa nilai. Jika proses perbandingan tersebut menghasilkan nilai **true**, maka block kode program akan dijalankan.

kondisi **IF ELSE IF** adalah sebuah struktur logika program yang di dapat dengan cara menyambung beberapa kondisi **IF ELSE** menjadi sebuah kesatuan. Jika kondisi pertama tidak terpenuhi atau bernilai false, maka kode program akan lanjut ke kondisi **IF** di bawahnya.

Perbedaan if-else dan switch case :

- Switch, kondisi hanya dinyatakan dengan bilangan bulat atau karakter/string sedangkan if-else yang dapat menggunakan operasi seperti <, >, <= dan >=.
- Tidak ada konstanta yang sama dalam sebuah switch.
- Angka yang digunakan harus berkisar diantara 0 – 255.
- Harus menggunakan break, Gunanya untuk mengakhiri statement.
- Ada default, ini bisa dibilang sebagai 'Else'nya Switch Case.
- IF digunakan apabila seleksi memiliki lebih dari 1 kondisi dan nilai.
- SWITCH digunakan apabila hanya ada 1 kondisi dengan nilai yang bervariasi.