

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN I  
MODUL 3**



**KONDISIONAL**

**Oleh:**

**M. Anshary**

**NIM. 2410817310008**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
NOVEMBER 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I**  
**MODUL 3**

Laporan Praktikum Pemrograman I Modul 3 : Kondisional ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman I. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : M. Anshary  
NIM : 2410817310008

Menyetujui,  
Asisten Praktikum

Mengetahui,  
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Ryan Rizky Rahmadi  
NIM. 2210817310001

Helda Yunita, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 199106192024062001

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR TABEL .....	4
DAFTAR GAMBAR.....	5
SOAL 1.....	6
A. Source Code.....	6
B. Output Program.....	7
C. Pembahasan.....	8
SOAL 2.....	10
A. Source Code.....	11
B. Output Program.....	12
C. Pembahasan.....	12
SOAL 3.....	14
A. Source Code.....	14
B. Output Program.....	15
C. Pembahasan.....	15
SOAL 4.....	17
A. Source Code.....	17
B. Output Program.....	18
C. Pembahasan.....	19
SOAL 5.....	21
A. Source Code.....	22
B. Output Program.....	23
C. Pembahasan.....	23

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Source Code Soal 1 Bahasa C.....	6
Tabel 1. 2 Source Code Soal 1 Bahasa Python .....	7
Tabel 1. 3 Source Code Soal 2 Bahasa C.....	11
Tabel 1. 4 Source Code Soal 2 Bahasa Python .....	11
Tabel 1. 5 Source Code Soal 3 Bahasa C.....	14
Tabel 1. 6 Source Code Soal 3 Bahasa Python .....	14
Tabel 1. 7 Source Code Soal 4 Bahasa C.....	17
Tabel 1. 8 Source Code Soal 4 Bahasa Python .....	18
Tabel 1. 9 Source Code Soal 5 Bahasa C.....	22
Tabel 1. 10 Source Code Soal 5 Bahasa Python .....	22

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Screenshot Output Soal 1 Bahasa C.....	7
Gambar 1. 2 Screenshot Output Soal 1 Bahasa Python.....	8
Gambar 1. 3 Screenshot Output Soal 2 Bahasa C.....	12
Gambar 1. 4 Screenshot Output Soal 2 Bahasa Python.....	12
Gambar 1. 5 Screenshot Output Soal 3 Bahasa C.....	15
Gambar 1. 6 Screenshot Output Soal 3 Bahasa Python.....	15
Gambar 1. 7 Screenshot Output Soal 4 Bahasa C.....	18
Gambar 1. 8 Screenshot Output Soal 4 Bahasa Python.....	19
Gambar 1. 9 Screenshot Output Soal 5 Bahasa C.....	23
Gambar 1. 10 Screenshot Output Soal 5 Bahasa Python.....	23

## SOAL 1

1. Buatlah sebuah program untuk mengurutkan 3 angka inputan dari nilai terkecil ke terbesar menggunakan metode kondisional.

Input merupakan angka secara acak dengan output adalah hasil dari pengurutan.

Input	Output
36 12	12 36
5 6	5 6
94 65	65 94

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK301-NIM-Nama.py** dan **PRAK301-NIM-Nama.c**

### A. Source Code

```
1  #include<stdio.h>
2  int main(){
3      int a, b, c;
4      int temp;
5
6      printf("");
7      scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
8
9      if(a>b){
10         temp = a;
11         a = b;
12         b = temp;
13     }
14     if(a>c){
15         temp = a;
16         a = c;
17         c = temp;
18     }
19     if(b>c){
20         temp = b;
21         b = c;
22         c = temp;
23     }
24     printf("%d %d %d", a, b, c);
25     return 0;
26 }
```

Tabel 1. 1 Source Code Soal 1 Bahasa C

1	<code>a, b, c = map(int, input().split())</code>
2	
3	<code>if a&gt;b:</code>
4	<code>    a,b = b,a</code>
5	<code>if a&gt;c:</code>
6	<code>    a,c = c,a</code>
7	<code>if b&gt;c:</code>
8	<code>    b,c = c,b</code>
9	
10	<code>print(f"Urutan angka dari yang terkecil ke terbesar: {a},{b},{c}")</code>

Tabel 1. 2 Source Code Soal 1 Bahasa Python

## B. Output Program

```

1  #include<stdio.h>
2  int main(){
3      int a, b, c;
4      int temp;
5
6      printf("");
7      scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
8
9      if(a>b){
10         temp = a;
11         a = b;
12         b = temp;
13     }
14     if(a>c){
15         temp = a;
16         a = c;
17         c = temp;
18     }
19     if(b>c){
20         temp = b;
21         b = c;
22         c = temp;
23     }
24     printf("%d %d %d", a, b, c);
25     return 0;
26 }

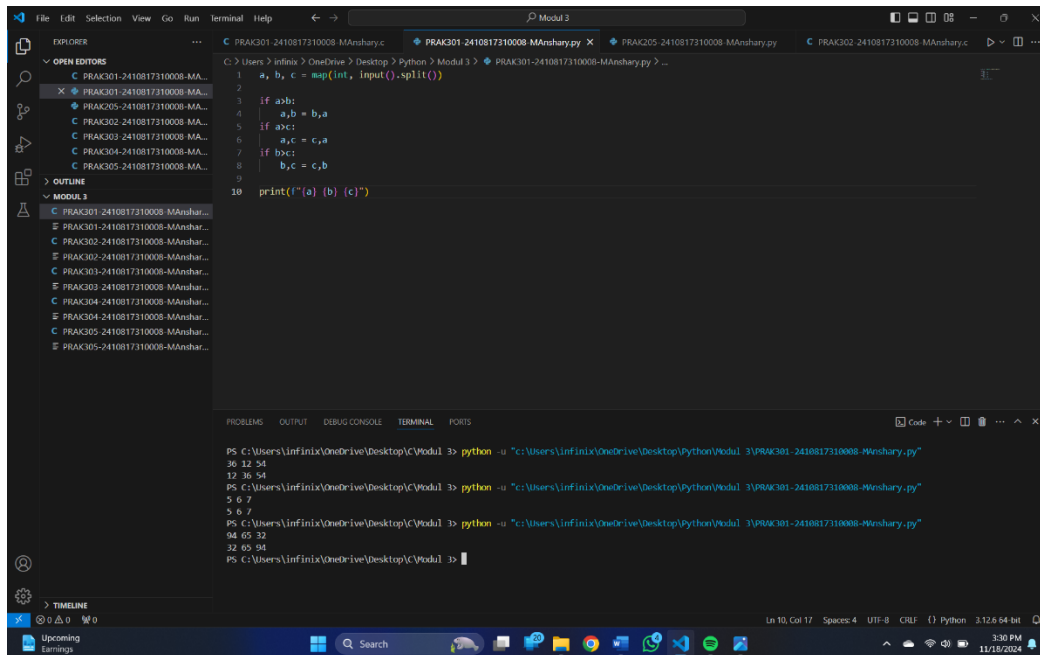
```

```

PS C:\Users\infinitix\OneDrive\Desktop\C\Modul 3> cd "C:\Users\infinitix\OneDrive\Desktop\C\Modul 3\"; if ($?) { gcc PRAK301-2410817310008-Manshary.c -o PRAK301-2410817310008-Manshary }; if ($?) { .\PRAK301-2410817310008-Manshary }
12 36 54
PS C:\Users\infinitix\OneDrive\Desktop\C\Modul 3> cd "C:\Users\infinitix\OneDrive\Desktop\C\Modul 3\"; if ($?) { gcc PRAK301-2410817310008-Manshary.c -o PRAK301-2410817310008-Manshary }; if ($?) { .\PRAK301-2410817310008-Manshary }
5 6 7
PS C:\Users\infinitix\OneDrive\Desktop\C\Modul 3> cd "C:\Users\infinitix\OneDrive\Desktop\C\Modul 3\"; if ($?) { gcc PRAK301-2410817310008-Manshary.c -o PRAK301-2410817310008-Manshary }; if ($?) { .\PRAK301-2410817310008-Manshary }
94 65 32
32 65 94
PS C:\Users\infinitix\OneDrive\Desktop\C\Modul 3>

```

Gambar 1. 1 Screenshot Output Soal 1 Bahasa C



Gambar 1. 2 Screenshot Output Soal 1 Bahasa Python

## C. Pembahasan

### 1. Bahasa C :

- #include<stdio.h>** yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari **#include<stdio.h>** yaitu **printf** dan **scanf**.
- int main** yang berfungsi sebagai titik awal program C.
- int a** berfungsi untuk menyimpan variabel yang bersifat desimal (integer).
- printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
- scanf** digunakan untuk membaca input dari pengguna dan menyimpannya dalam variabel yang ditentukan.
- &a** : berfungsi menyimpan tipe data variabel pada poin **int**.
- %d** : untuk membaca desimal (integer) yang dimasukkan oleh pengguna.
- Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan **;** untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
- if** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
- >** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari**.
- temp** digunakan untuk menyimpan data sementara, berguna dalam operasi seperti **pertukaran nilai**, contohnya disini menukar variabel **a** ke **b** jika **a>b**.
- return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.

### 2. Bahasa Python :

- a** berfungsi untuk menyimpan variabel yang disini bersifat desimal (**integer**).
- map** : untuk melakukan operasi pada banyak elemen sekaligus.



- c) **int** : digunakan untuk mengonversi tipe data lain menjadi tipe **integer** (bilangan desimal).
- d) **input()** : digunakan untuk menerima input dari pengguna, lalu mengembalikan nilai yang dimasukkan sebagai string.
- e) **split()** : untuk memisahkan string input yang dihasilkan oleh **input()** menjadi beberapa bagian berdasarkan spasi.
- f) **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
- g) **print(f"...")** : **f** disini berarti **f-string**. Memungkinkan kita untuk menyisipkan variabel Python di dalam {}.
- h) **if** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
- i) **>** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari**.
- j) **a, b = b, a** : dalam operasi ini bermaksud **pertukaran nilai**, contohnya disini menukar variabel **a** ke **b** jika **a>b**.

## SOAL 2

2. Buatlah sebuah program untuk melakukan konversi nilai seperti pada tabel nilai berikut!

HURUF	NILAI
A	$\geq 80$
B	70 - 79
C	60 - 69
D	50 - 59
E	$< 50$

Tanda “-” merepresentasikan kata “sampai”

Input	Output
50	D
75	B
68	C
98	A
49	E

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK302-NIM-Nama.py** dan **PRAK302-NIM-Nama.c**

### A. Source Code

1	#include<stdio.h>
2	int main(){
3	int bil;
4	
5	printf("Masukkan nilai ");
6	scanf("%d", &bil);
7	if (bil>=80){
8	printf("A");
9	}
10	else if(bil>=70){
11	printf("B");
12	}
13	else if(bil>=60){
14	printf("C");
15	}
16	else if(bil>=50){
17	printf("D");
18	}
19	else{
20	printf("E");
21	}
22	return 0;
23	}

Tabel 1. 3 Source Code Soal 2 Bahasa C

1	bil = int(input("Masukkan Nilai: "))
2	
3	if bil>=80:
4	print("A")
5	elif bil>=70:
6	print("B")
7	elif bil>=60:
8	print("C")
9	elif bil>=50:
10	print("D")
11	else:
12	print("E")

Tabel 1. 4 Source Code Soal 2 Bahasa Python

## B. Output Program

```

1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     int bil;
5     printf("Masukkan nilai ");
6     scanf("%d", &bil);
7     if (bil>=80){
8         printf("A");
9     }
10    else if (bil>=70){
11        printf("B");
12    }
13    else if (bil>=60){
14        printf("C");
15    }
16    else if (bil>=50){
17        printf("D");
18    }
19    else{
20        printf("E");
21    }
22 }

```

Output:

```

PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3" ; if ($?) { gcc PRAK302-2410817310008-Manshary.c -o PRAK302-2410817310008-Manshary } ; if ($?) { .\PRAK302-2410817310008-Manshary }
Masukkan nilai 50
D
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3" ; if ($?) { gcc PRAK302-2410817310008-Manshary.c -o PRAK302-2410817310008-Manshary } ; if ($?) { .\PRAK302-2410817310008-Manshary }
Masukkan nilai 75
B
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3" ; if ($?) { gcc PRAK302-2410817310008-Manshary.c -o PRAK302-2410817310008-Manshary } ; if ($?) { .\PRAK302-2410817310008-Manshary }
Masukkan nilai 68
C
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3" ; if ($?) { gcc PRAK302-2410817310008-Manshary.c -o PRAK302-2410817310008-Manshary } ; if ($?) { .\PRAK302-2410817310008-Manshary }
Masukkan nilai 98
A
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3" ; if ($?) { gcc PRAK302-2410817310008-Manshary.c -o PRAK302-2410817310008-Manshary } ; if ($?) { .\PRAK302-2410817310008-Manshary }
Masukkan nilai 49
E
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3>

```

Gambar 1. 3 Screenshot Output Soal 2 Bahasa C

```

1 bil = int(input("Masukkan Nilai: "))
2
3 if bil>=80:
4     print("A")
5 elif bil>=70:
6     print("B")
7 elif bil>=60:
8     print("C")
9 elif bil>=50:
10    print("D")
11 else:
12    print("E")

```

Output:

```

PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK302-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Nilai: 50
D
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK302-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Nilai: 75
B
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK302-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Nilai: 68
C
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK302-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Nilai: 98
A
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK302-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Nilai: 49
E
PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3>

```

Gambar 1. 4 Screenshot Output Soal 2 Bahasa Python

## C. Pembahasan

### 1. Bahasa C :

- `#include<stdio.h>` yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari `#include<stdio.h>` yaitu `printf` dan `scanf`.
- `int main` yang berfungsi sebagai titik awal program C.

- c) **int bil** digunakan untuk menyimpan data variabel **integer** (bilangan desimal).
  - d) **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
  - e) **scanf** digunakan untuk membaca input dari pengguna dan menyimpannya dalam variabel yang ditentukan.
  - f) **%d** : untuk membaca desimal (integer) yang dimasukkan oleh pengguna.
  - g) **&bil** : berfungsi menyimpan tipe data variabel pada poin **int**.
  - h) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan **;** untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
  - i) **if, else if, else** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
  - j) **>=** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari sama dengan**.
  - k) **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
- a) **bil** berfungsi untuk menyimpan variabel yang disini bersifat desimal (**integer**).
  - b) **int** : digunakan untuk mengonversi tipe data lain menjadi tipe **integer** (bilangan desimal).
  - c) **input()** : digunakan untuk menerima input dari pengguna, lalu mengembalikan nilai yang dimasukkan sebagai string.
  - d) **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
  - e) **if, elif, else** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
  - f) **>=** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari sama dengan**.

### SOAL 3

3. Pak Soni meminta kepada Anda untuk membuat sebuah program sebagai berikut. Program akan menerima sebuah bilangan bulat N. Jika N adalah bilangan bulat positif, cetak positif. Jika N adalah bilangan bulat negatif, cetak negatif. Selain itu (yakni jika N adalah nol), cetak nol.

Input	Output
50	positif
-3000	negatif
0	nol

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK303-NIM-Nama.py** dan **PRAK303-NIM-Nama.c**

**.c**

#### A. Source Code

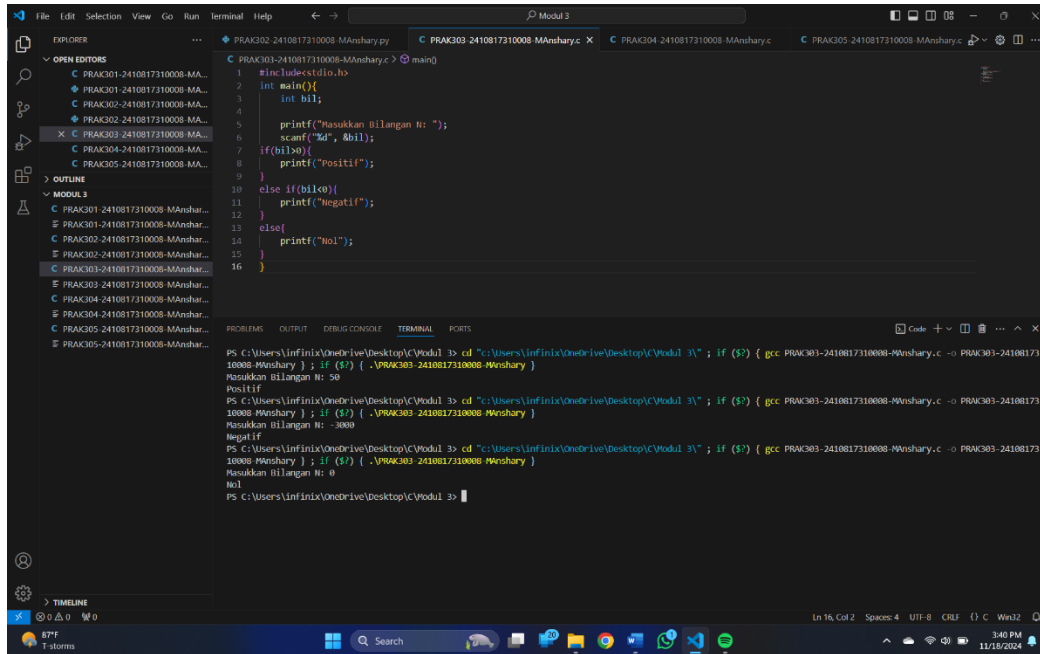
1	#include<stdio.h>
2	int main(){
3	int bil;
4	
5	printf("Masukkan Bilangan N: ");
6	scanf("%d", &bil);
7	if(bil>0){
8	printf("Positif");
9	}
10	else if(bil<0){
11	printf("Negatif");
12	}
13	else{
14	printf("Nol");
15	}
16	}

Tabel 1. 5 Source Code Soal 3 Bahasa C

1	bil = int(input("Masukkan Nilai N: "))
2	
3	if bil>0:
4	print("Positif")
5	elif bil<0:
6	print("Negatif")
7	else:
8	print("Nol")

Tabel 1. 6 Source Code Soal 3 Bahasa Python

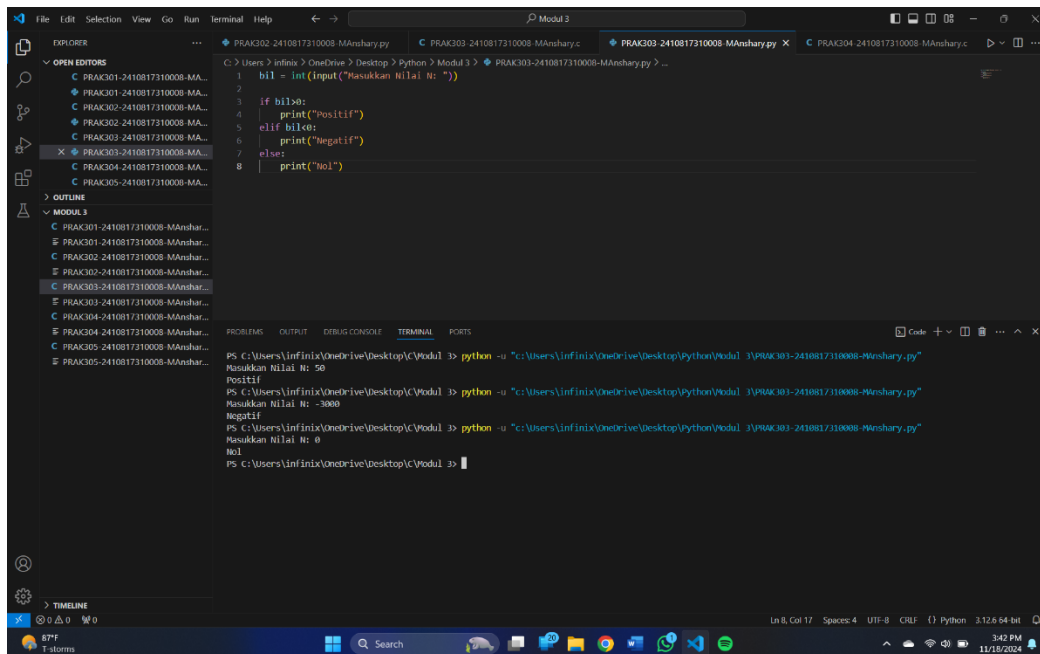
## B. Output Program



```
1 #include<stdio.h>
2 int main(){
3     int bil;
4
5     printf("Masukkan Bilangan N: ");
6     scanf("%d", &bil);
7     if(bil>0){
8         printf("Positif");
9     }
10    else if(bil<0){
11        printf("Negatif");
12    }
13    else{
14        printf("Nol");
15    }
16 }
```

```
PS C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3\" ; if ($?) { gcc PRAK303-2410817310008-Manshary.c -o PRAK303-2410817310008-Manshary } ; if ($?) { .\PRAK303-2410817310008-Manshary }
Masukkan Bilangan N: 50
Positif
PS C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3\" ; if ($?) { gcc PRAK303-2410817310008-Manshary.c -o PRAK303-2410817310008-Manshary } ; if ($?) { .\PRAK303-2410817310008-Manshary }
Masukkan Bilangan N: -3000
Negatif
PS C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3\" ; if ($?) { gcc PRAK303-2410817310008-Manshary.c -o PRAK303-2410817310008-Manshary } ; if ($?) { .\PRAK303-2410817310008-Manshary }
Masukkan Bilangan N: 0
Nol
PS C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3>
```

Gambar 1. 5 Screenshot Output Soal 3 Bahasa C



```
1 bil = int(input("Masukkan Nilai N: "))
2
3 if bil>0:
4     print("Positif")
5 elif bil<0:
6     print("Negatif")
7 else:
8     print("Nol")
```

```
PS C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK303-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Nilai N: 50
Positif
PS C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK303-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Nilai N: -3000
Negatif
PS C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK303-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Nilai N: 0
Nol
PS C:\Users\infinitx\OneDrive\Desktop\Modul 3>
```

Gambar 1. 6 Screenshot Output Soal 3 Bahasa Python

## C. Pembahasan

### 1. Bahasa C :

- #include<stdio.h>** yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari **#include<stdio.h>** yaitu **printf** dan **scanf**.
- int main** yang berfungsi sebagai titik awal program C.

- c) **int bil** digunakan untuk menyimpan data variabel **integer** (bilangan desimal).
  - d) **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
  - e) **scanf** digunakan untuk membaca input dari pengguna dan menyimpannya dalam variabel yang ditentukan.
  - f) **%d** : untuk membaca desimal (integer) yang dimasukkan oleh pengguna.
  - g) **&bil** : berfungsi menyimpan tipe data variabel pada poin **int**.
  - h) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan **;** untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
  - i) **if, else if, else** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
  - j) **>, <** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari** dan **kurang dari**.
2. Bahasa Python :
- a) **bil** berfungsi untuk menyimpan variabel yang disini bersifat desimal (**integer**).
  - b) **int** : digunakan untuk mengonversi tipe data lain menjadi tipe **integer** (bilangan desimal).
  - c) **input()** : digunakan untuk menerima input dari pengguna, lalu mengembalikan nilai yang dimasukkan sebagai string.
  - d) **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
  - e) **if, elif, else** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
  - f) **>, <** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari** dan **kurang dari**.



## SOAL 4

4. Pak Ranzi ingin meminta anda untuk membuatkan program untuk membaca ejaan dari bilangan cacah agar mempermudah pekerjaannya.

Format Masukan :

Sebuah baris berisi satu buah bilangan cacah dan batas maksimal 99. (  $a \geq 0 < 100$  )

Format Keluaran :

Sebuah baris berisi sebuah bilangan cacah yang merupakan Ejaan dari bilangan tersebut atau batas limit bilangan.

Input	Output
3	Satuan
0	Nol
100	Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan
62	Puluhan
13	Belasan

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK304-NIM-Nama.py** dan **PRAK304-NIM-Nama.c**

### A. Source Code

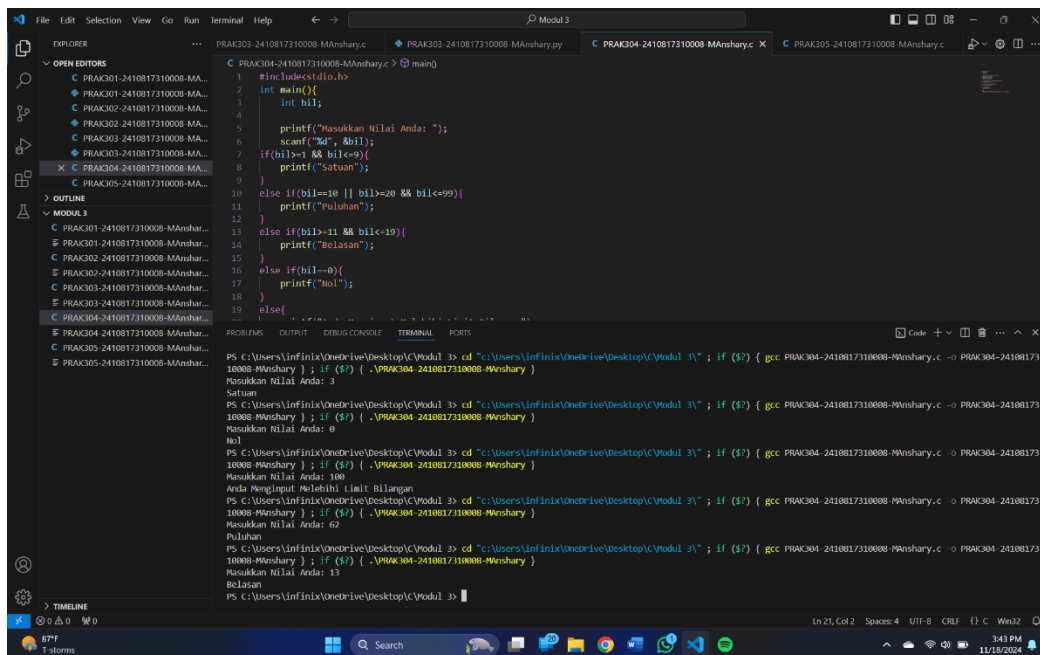
1	#include<stdio.h>
2	int main(){
3	int bil;
4	
5	printf("Masukkan Nilai Anda: ");
6	scanf("%d", &bil);
7	if(bil>=1 && bil<=9){
8	printf("Satuan");
9	}
10	else if(bil==10    bil>=20 && bil<=99){
11	printf("Puluhan");
12	}
13	else if(bil>=11 && bil<=19){
14	printf("Belasan");
15	}
16	else if(bil==0){
17	printf("Nol");
18	}
19	else{
20	printf("Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan");
21	}
22	}

Tabel 1. 7 Source Code Soal 4 Bahasa C

1	bil = int(input("Masukkan Bilangan: "))
2	
3	if bil >=1 and bil<=9:
4	print("Satuan")
5	elif bil==10 or bil>=20 and bil<=99:
6	print("Puluhan")
7	elif bil>=11 and bil<=19:
8	print("Belasan")
9	elif bil==0:
10	print("Nol")
11	else:
12	print("Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan")

Tabel 1. 8 Source Code Soal 4 Bahasa Python

## B. Output Program



Gambar 1. 7 Screenshot Output Soal 4 Bahasa C

The screenshot displays the Visual Studio Code interface. The main editor window shows a Python file named 'Modul3.py' with the following code:

```
1 bil = int(input("Masukkan Bilangan: "))
2
3 if bil >= 1 and bil <= 9:
4     print("Satuan")
5 elif bil >= 10 and bil <= 99:
6     print("Puluhan")
7 elif bil >= 100 and bil <= 999:
8     print("Ratusan")
9 elif bil >= 1000:
10    print("Mili")
11 else:
12    print("Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan")
```

The left sidebar shows the Explorer view with a list of files. The bottom panel shows the Output view with the following text:

```
PS C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3> python -u "C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK304-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Bilangan: 3
Satuan
Masukkan Bilangan: 0
Mili
PS C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3> python -u "C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK304-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Bilangan: 100
Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan
PS C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3> python -u "C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK304-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Bilangan: 62
Puluhan
PS C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3> python -u "C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK304-2410817310008-Manshary.py"
Masukkan Bilangan: 13
Ratusan
PS C:\Users\infina\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3>
```

Gambar 1. 8 Screenshot Output Soal 4 Bahasa Python

## C. Pembahasan

### 1. Bahasa C :

- a) **#include<stdio.h>** yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari **#include<stdio.h>** yaitu **printf** dan **scanf**.
- b) **int main** yang berfungsi sebagai titik awal program C.
- c) **int bil** digunakan untuk menyimpan data variabel **integer** (bilangan desimal).
- d) **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
- e) **scanf** digunakan untuk membaca input dari pengguna dan menyimpannya dalam variabel yang ditentukan.
- f) **%d** : untuk membaca desimal (integer) yang dimasukkan oleh pengguna.
- g) **&bil** : berfungsi menyimpan tipe data variabel pada poin **int**.
- h) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan **;** untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
- i) **if, else if, else** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
- j) **>=, <=, ==** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari sama dengan, kurang dari sama dengan, dan sama dengan**.
- k) **&&, ||** : termasuk dalam **Logical Operators** yang bermakna **‘dan/and’, dan ‘atau/or’**.

### 2. Bahasa Python :

- a) **bil** berfungsi untuk menyimpan variabel yang disini bersifat desimal (**integer**).
- b) **int** : digunakan untuk mengonversi tipe data lain menjadi tipe **integer** (bilangan desimal).

- c) **input()** : digunakan untuk menerima input dari pengguna, lalu mengembalikan nilai yang dimasukkan sebagai string.
- d) **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
- e) **if, elif, else** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
- f) **>=, <=, =** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari sama dengan, kurang dari sama dengan, dan sama dengan**.
- g) **and, or** : termasuk dalam **Logical Operators** yang bermakna **‘dan’, dan ‘atau’**.

## SOAL 5

5. Buat program untuk mengkonversikan jumlah detik ke dalam jam, menit, dan detik.

Format Masukan :

Sebuah bilangan yang merepresentasikan detik

Format Keluaran :

Sebuah baris berisi angka hasil konfersi jam, menit, dan detik.

(dengan format **jam:menit:detik**)

Input	Output
3600	01:00:00
1432	00:23:52
8453	02:20:53
21542	05:59:02
125478	1 hari 10:51:18

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK305-NIM-Nama.py** dan **PRAK305-NIM-Nama.c**

### A. Source Code

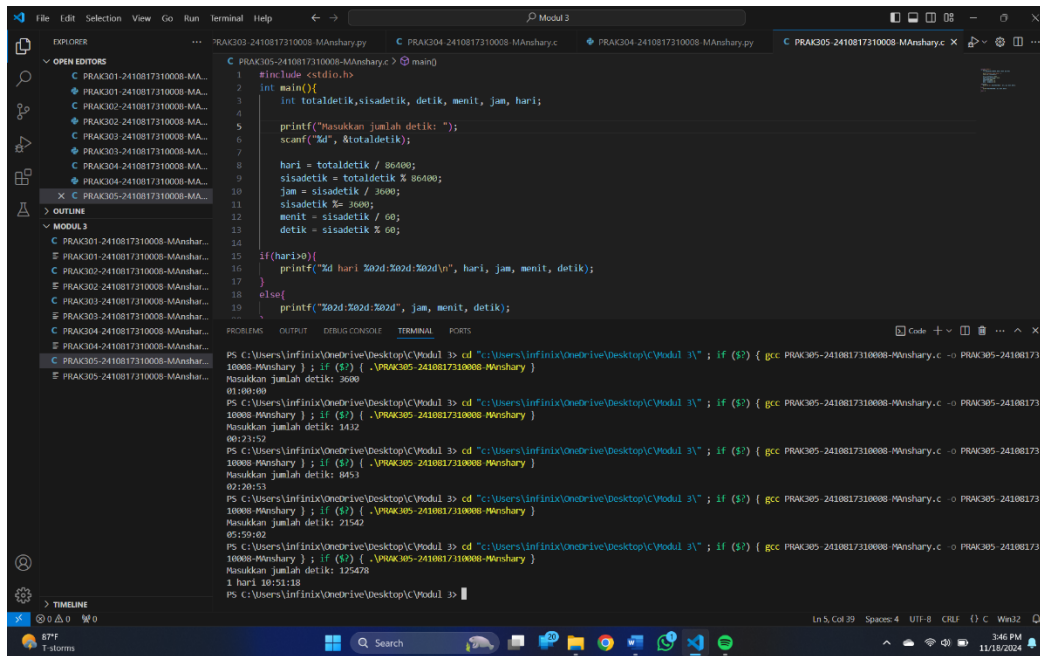
1	#include <stdio.h>
2	int main(){
3	int totaldetik, sisadetik, detik, menit, jam, hari;
4	
5	printf("Masukkan jumlah detik: ");
6	scanf("%d", &totaldetik);
7	
8	hari = totaldetik / 86400;
9	sisadetik = totaldetik % 86400;
10	jam = sisadetik / 3600;
11	sisadetik %= 3600;
12	menit = sisadetik / 60;
13	detik = sisadetik % 60;
14	
15	if(hari>0){
16	printf("%d hari %02d:%02d:%02d\n", hari, jam, menit, detik);
17	}
18	else{
19	printf("%02d:%02d:%02d", jam, menit, detik);
20	}
21	return 0;
22	}

Tabel 1. 9 Source Code Soal 5 Bahasa C

1	totaldetik = int(input("Masukkan jumlah detik: "))
2	
3	hari = totaldetik // 86400
4	sisadetik = totaldetik % 86400
5	jam = sisadetik // 3600
6	sisadetik %= 3600
7	menit = sisadetik // 60
8	detik = sisadetik % 60
9	
10	if hari>0:
11	print(f"{hari} hari {jam:02d}:{menit:02d}:{detik:02d}")
12	else:
13	print(f"{jam:02d}:{menit:02d}:{detik:02d}")

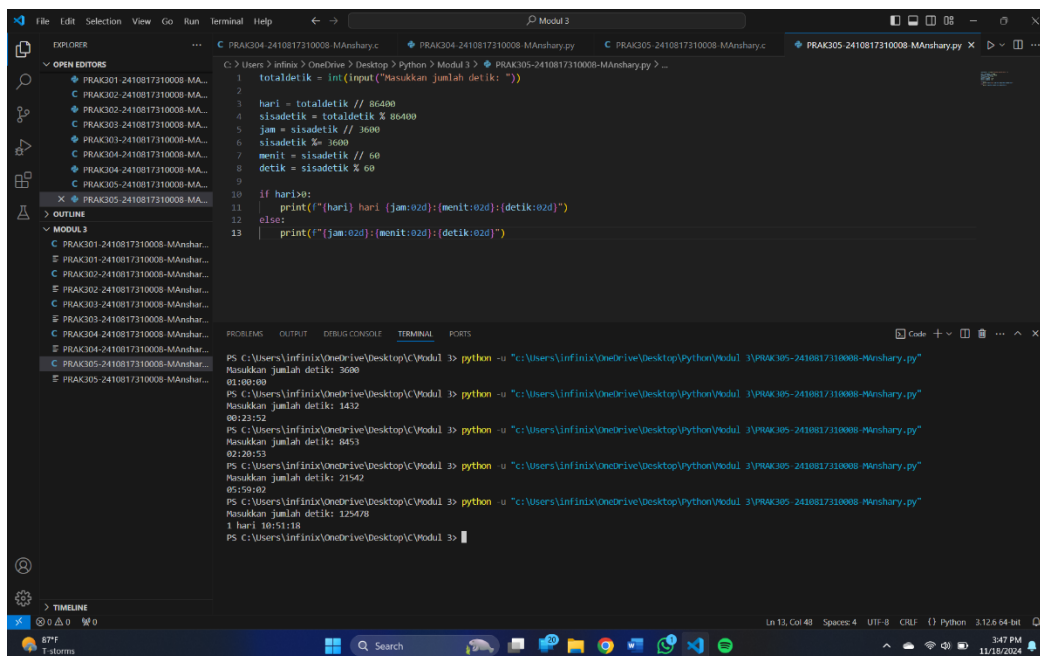
Tabel 1. 10 Source Code Soal 5 Bahasa Python

## B. Output Program



```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     int totaldetik, sisadetik, detik, menit, jam, hari;
5     printf("Masukkan jumlah detik: ");
6     scanf("%d", &totaldetik);
7     hari = totaldetik / 86400;
8     sisadetik = totaldetik % 86400;
9     jam = sisadetik / 3600;
10    sisadetik %= 3600;
11    menit = sisadetik / 60;
12    detik = sisadetik % 60;
13
14    if(hari>0)
15        printf("%d hari %02d:%02d:%02d\n", hari, jam, menit, detik);
16    else
17        printf("%02d:%02d:%02d", jam, menit, detik);
18
19    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3"; if ($?) { gcc PRAK305-2410817310008-Manshary.c -o PRAK305-2410817310008-Manshary }; if ($?) { .\PRAK305-2410817310008-Manshary }
20    Masukkan jumlah detik: 3600
21    01:00:00
22    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3"; if ($?) { gcc PRAK305-2410817310008-Manshary.c -o PRAK305-2410817310008-Manshary }; if ($?) { .\PRAK305-2410817310008-Manshary }
23    Masukkan jumlah detik: 1432
24    00:23:52
25    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3"; if ($?) { gcc PRAK305-2410817310008-Manshary.c -o PRAK305-2410817310008-Manshary }; if ($?) { .\PRAK305-2410817310008-Manshary }
26    Masukkan jumlah detik: 8453
27    02:20:53
28    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3"; if ($?) { gcc PRAK305-2410817310008-Manshary.c -o PRAK305-2410817310008-Manshary }; if ($?) { .\PRAK305-2410817310008-Manshary }
29    Masukkan jumlah detik: 21542
30    05:59:02
31    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> cd "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3"; if ($?) { gcc PRAK305-2410817310008-Manshary.c -o PRAK305-2410817310008-Manshary }; if ($?) { .\PRAK305-2410817310008-Manshary }
32    Masukkan jumlah detik: 125478
33    1 hari 10:51:18
34    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3>
```

Gambar 1. 9 Screenshot Output Soal 5 Bahasa C



```
1 totaldetik = int(input("Masukkan jumlah detik: "))
2 hari = totaldetik // 86400
3 sisadetik = totaldetik % 86400
4 jam = sisadetik // 3600
5 sisadetik %= 3600
6 menit = sisadetik // 60
7 detik = sisadetik % 60
8
9 if hari>0:
10     print(f"({hari} hari {jam:02d}:{menit:02d}:{detik:02d})")
11 else:
12     print(f"({jam:02d}:{menit:02d}:{detik:02d})")
13
14    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK305-2410817310008-Manshary.py"
15    Masukkan jumlah detik: 3600
16    01:00:00
17    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK305-2410817310008-Manshary.py"
18    Masukkan jumlah detik: 1432
19    00:23:52
20    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK305-2410817310008-Manshary.py"
21    Masukkan jumlah detik: 8453
22    02:20:53
23    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK305-2410817310008-Manshary.py"
24    Masukkan jumlah detik: 21542
25    05:59:02
26    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3> python -u "C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 3\PRAK305-2410817310008-Manshary.py"
27    Masukkan jumlah detik: 125478
28    1 hari 10:51:18
29    PS C:\Users\infelix\OneDrive\Desktop\Modul 3>
```

Gambar 1. 10 Screenshot Output Soal 5 Bahasa Python

## C. Pembahasan

1. Bahasa C :
  - a) **#include<stdio.h>** yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari **#include<stdio.h>** yaitu **printf** dan **scanf**.
  - b) **int main** yang berfungsi sebagai titik awal program C.

- c) **int totaldetik** digunakan untuk menyimpan data variabel **integer** (bilangan desimal).
  - d) **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
  - e) **scanf** digunakan untuk membaca input dari pengguna dan menyimpannya dalam variabel yang ditentukan.
  - f) **%d** : untuk membaca desimal (integer) yang dimasukkan oleh pengguna.
  - g) **%02d** : untuk membaca desimal (integer) yang dimasukkan oleh pengguna dan mengatur lebar minimum output menjadi 2 karakter.
  - h) **&totaldetik** : berfungsi menyimpan tipe data variabel pada poin **int**.
  - i) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan **;** untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
  - j) **if, else** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
  - k) **>** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari**.
  - l) Terdapat juga **Assignment Operators** berupa **=, /, %, dan %=**.
  - m) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan **;** untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
  - n) **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru (newline).
  - o) **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
- a) **totaldetik** berfungsi untuk menyimpan variabel yang disini bersifat desimal (**integer**).
  - b) **int** : digunakan untuk mengonversi tipe data lain menjadi tipe **integer** (bilangan desimal).
  - c) **input()** : digunakan untuk menerima input dari pengguna, lalu mengembalikan nilai yang dimasukkan sebagai string.
  - d) **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
  - e) **if, else** adalah pernyataan kondisional yang menentukan apakah kode tersebut akan dijalankan berdasarkan kondisi.
  - f) **>** : termasuk dalam **Comparison Operators** yang bermakna **lebih dari**.
  - g) Terdapat juga **Arithmetic Operators** berupa **=, //, %, dan %=**.
  - h) **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
  - i) **print(f'{...}')** : **f** disini berarti **f-string**. Memungkinkan kita untuk menyisipkan variabel Python di dalam **{}**.
  - j) **:02d** : untuk membaca desimal (integer) yang dimasukkan oleh pengguna dan mengatur lebar minimum output menjadi 2 karakter.