

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN I
MODUL 1**



VARIABEL, TIPE DATA, DAN OPERATOR

Oleh:

M. Anshary

NIM. 2410817310008

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

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I
MODUL 1

Laporan Praktikum Pemrograman I Modul 1 : Variabel, Tipe Data, dan Operator 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	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
SOAL 1.....	7
A. Source Code.....	7
B. Output Program.....	8
C. Pembahasan.....	8
SOAL 2.....	10
A. Source Code.....	10
B. Output Program.....	11
C. Pembahasan.....	11
SOAL 3.....	13
A. Source Code.....	13
B. Output Program.....	14
C. Pembahasan.....	14
SOAL 4.....	16
A. Source Code.....	16
B. Output Program.....	17
C. Pembahasan.....	17
SOAL 5.....	19
A. Source Code.....	19
B. Output Program.....	20
C. Pembahasan.....	21
SOAL 6.....	22
A. Source Code.....	22
B. Output Program.....	23
C. Pembahasan.....	23
SOAL 7.....	25
A. Source Code.....	25

B. Output Program.....	26
C. Pembahasan.....	27
SOAL 8.....	28
A. Source Code.....	28
B. Output Program.....	29
C. Pembahasan.....	30
SOAL 9.....	31
A. Source Code.....	31
B. Output Program.....	32
C. Pembahasan.....	32
SOAL 10.....	34
A. Source Code.....	34
B. Output Program.....	35
C. Pembahasan.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Source Code Soal 1 Bahasa C.....	7
Tabel 1. 2 Source Code Soal 1 Bahasa Python.....	7
Tabel 1. 3 Source Code Soal 2 Bahasa C.....	10
Tabel 1. 4 Source Code Soal 2 Bahasa Python.....	10
Tabel 1. 5 Source Code Soal 3 Bahasa C.....	13
Tabel 1. 6 Source Code Soal 3 Bahasa Python.....	13
Tabel 1. 7 Source Code Soal 4 Bahasa C.....	16
Tabel 1. 8 Source Code Soal 4 Bahasa Python.....	16
Tabel 1. 9 Source Code Soal 5 Bahasa C.....	19
Tabel 1. 10 Source Code Soal 5 Bahasa Python.....	20
Tabel 1. 11 Source Code Soal 6 Bahasa C.....	22
Tabel 1. 12 Source Code Soal 6 Bahasa Python.....	23
Tabel 1. 13 Source Code Soal 7 Bahasa C.....	25
Tabel 1. 14 Source Code Soal 7 Bahasa Python.....	26
Tabel 1. 15 Source Code Soal 8 Bahasa C.....	28
Tabel 1. 16 Source Code Soal 8 Bahasa Python.....	29
Tabel 1. 17 Source Code Soal 9 Bahasa C.....	31
Tabel 1. 18 Source Code Soal 9 Bahasa Python.....	31
Tabel 1. 19 Source Code Soal 10 Bahasa C.....	35
Tabel 1. 20 Source Code Soal 10 Bahasa Python.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Screenshot Output Soal 1 Bahasa C.....	8
Gambar 1. 2 Screenshot Output Soal 1 Bahasa Python	8
Gambar 1. 3 Screenshot Output Soal 2 Bahasa C.....	11
Gambar 1. 4 Screenshot Output Soal 2 Bahasa Python	11
Gambar 1. 5 Screenshot Output Soal 3 Bahasa C.....	14
Gambar 1. 6 Screenshot Output Soal 3 Bahasa Python	14
Gambar 1. 7 Screenshot Output Soal 4 Bahasa C.....	17
Gambar 1. 8 Screenshot Output Soal 4 Bahasa Python	17
Gambar 1. 9 Screenshot Output Soal 5 Bahasa C.....	20
Gambar 1. 10 Screenshot Output Soal 5 Bahasa Python	20
Gambar 1. 11 Screenshot Output Soal 6 Bahasa C.....	23
Gambar 1. 12 Screenshot Output Soal 6 Bahasa Python	23
Gambar 1. 13 Screenshot Output Soal 7 Bahasa C.....	26
Gambar 1. 14 Screenshot Output Soal 7 Bahasa Python	27
Gambar 1. 15 Screenshot Output Soal 8 Bahasa C.....	29
Gambar 1. 16 Screenshot Output Soal 8 Bahasa Python	29
Gambar 1. 17 Screenshot Output Soal 9 Bahasa C.....	32
Gambar 1. 18 Screenshot Output Soal 9 Bahasa Python	32
Gambar 1. 19 Screenshot Output Soal 10 Bahasa C.....	36
Gambar 1. 20 Screenshot Output Soal 10 Bahasa Python	36

SOAL 1

- Buatlah program yang dapat menghasilkan output dengan menampilkan variabel yang telah didefinisikan serta menampilkan hasil penjumlahan variabel tersebut dalam bahasa Python dan C.

Output
Variabel x bernilai 5
Variabel y bernilai 7
Variabel z bernilai 9
Jumlah variabel tersebut adalah 21

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK101-NIM-Nama.py** dan **PRAK101-NIM-Nama.c**

A. Source Code

```
1 #include<stdio.h>
2 int main(){
3     int bil1=5;
4     int bil2=7;
5     int bil3=9;
6     printf("Variabel x bernilai %d\n", bil1);
7     printf("Variabel y bernilai %d\n", bil2);
8     printf("Variabel z bernilai %d\n", bil3);
9     printf("Jumlah variabel tersebut adalah %d",bil1 + bil2 +
bil3);
10    return 0;
11 }
```

Tabel 1. 1 Source Code Soal 1 Bahasa C

```
1 x = 5
2 y = 7
3 z = 9
4
5 print("Variabel x bernilai", x)
6 print("Variabel y bernilai", y)
7 print("Variabel z bernilai", z)
8 print("Jumlah variabel tersebut adalah", x+y+z)
```

Tabel 1. 2 Source Code Soal 1 Bahasa Python

B. Output Program

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio Code interface. The top menu bar includes File, Edit, Selection, View, Go, Run, Terminal, Help, and a search bar labeled 'Modul 1'. The Explorer sidebar on the left lists multiple files under 'OPEN EDITORS' and 'MODULE_1'. The main editor window contains the following C code:

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int bili[3];
    int bil1=5;
    int bil2=7;
    int bil3=9;
    printf("Variabel x bernilai %d\n", bil1);
    printf("Variabel y bernilai %d\n", bil2);
    printf("Variabel z bernilai %d\n", bil3);
    printf("Jumlah variabel tersebut adalah %d", bil1 + bil2 + bil3);
    return 0;
}

```

The terminal at the bottom shows the command line output of running the program:

```

PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1> cd "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1\" ; if ($?) { gcc PRAK101-2410817310008-MAnshary.c -o PRAK101-2410817310008-MAnshary }
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1> ./PRAK101-2410817310008-MAnshary
Variabel x bernilai 5
Variabel y bernilai 7
Variabel z bernilai 9
Jumlah variabel tersebut adalah 21
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1>

```

Gambar 1. 1 Screenshot Output Soal 1 Bahasa C

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio Code interface. The top menu bar includes File, Edit, Selection, View, Go, Run, Terminal, Help, and a search bar labeled 'Modul 1'. The Explorer sidebar on the left lists multiple files under 'OPEN EDITORS' and 'MODULE_1'. The main editor window contains the following Python code:

```

x = 5
y = 7
z = 9
print("Variabel x bernilai", x)
print("Variabel y bernilai", y)
print("Variabel z bernilai", z)
print("Jumlah variabel tersebut adalah", x+y+z)

```

The terminal at the bottom shows the command line output of running the program:

```

PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1> python -u "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1\PRAK101-2410817310008-MAnshary.py"
Variabel x bernilai 5
Variabel y bernilai 7
Variabel z bernilai 9
Jumlah variabel tersebut adalah 21
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1>

```

Gambar 1. 2 Screenshot Output Soal 1 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa C :

- Pada baris [1] ada `#include<stdio.h>` yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari `#include<stdio.h>` yaitu `printf`.
- Selanjutnya pada baris [2] ada `int main` yang berfungsi sebagai titik awal program C.

- c) Pada baris [3, 4, 5] ada **tipe data “int”** yang digunakan untuk menyimpan data. Diikuti oleh variabel **bil1, bil2, bil3**.
 - d) Kemudian, pada baris [6, 7, 8, 9] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - e) Ada **%d** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel pada poin **tipe data “int”**. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika berupa +.
 - f) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan ; untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - g) Dan terakhir, pada baris [10] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
- a) Pada baris [1, 2, 3] ada variabel **x, y, z** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [5, 6, 7, 8] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Lalu Terdapat juga operasi aritmatika berupa +.

SOAL 2

2. Buatlah program yang dapat menghasilkan output berupa hasil kombinasi perkalian dan pembagian dari variabel yang telah didefinisikan.

Output
Variabel a bernilai 4 Variabel b bernilai 8 Variabel c bernilai 3 Hasil dari a dikali b dibagi c adalah 10.666667

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK102-NIM-Nama.py** dan **PRAK102-NIM-Nama.c**

A. Source Code

1 #include<stdio.h> 2 int main(){ 3 float bil1,bil2,bil3; 4 bil1=4; 5 bil2=8; 6 bil3=3; 7 printf("Variabel a bernilai %.f\n", bil1); 8 printf("Variabel b bernilai %.f\n", bil2); 9 printf("Variabel c bernilai %.f\n", bil3); 10 printf("Hasil dari a dikali b dibagi c adalah %.6f",bil1 * 11 bil2 / bil3); 12 return 0; 13 }

Tabel 1.3 Source Code Soal 2 Bahasa C

1 a = 4 2 b = 8 3 c = 3 4 5 print("Variabel a bernilai", a) 6 print("Variabel b bernilai", b) 7 print("Variabel c bernilai", c) 8 print("Hasil dari a dikali b dibagi c adalah", format(a * b / c, ".6f"))

Tabel 1.4 Source Code Soal 2 Bahasa Python

B. Output Program

The screenshot shows a Windows desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "Modul 1". It displays the following C code:

```
1 #include<stdio.h>
2 int main()
3 {
4     float bil1,bil2,bil3;
5     bil1=4;
6     bil2=8;
7     bil3=3;
8     printf("Variabel a bernilai %.f\n", bil1);
9     printf("Variabel b bernilai %.f\n", bil2);
10    printf("Variabel c bernilai %.f\n", bil3);
11    printf("Hasil dari a dikali b dibagi c adalah %.6f",bil1 * bil2 / bil3);
12 }
```

Below the code, the terminal shows the command being run and its output:

```
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1> cd "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1"
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1> gcc PRAK102-2410817310008-MAnshary.c -o PRAK102-2410817310008-MAnshary
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1> ./PRAK102-2410817310008-MAnshary
Variabel a bernilai 4
Variabel b bernilai 8
Variabel c bernilai 3
Hasil dari a dikali b dibagi c adalah 10.666667
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1>
```

Gambar 1. 3 Screenshot Output Soal 2 Bahasa C

The screenshot shows a Windows desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "Modul 1". It displays the following Python code:

```
1 a = 4
2 b = 8
3 c = 3
4
5 print("Variabel a bernilai", a)
6 print("Variabel b bernilai", b)
7 print("Variabel c bernilai", c)
8 print("Hasil dari a dikali b dibagi c adalah", format(a * b / c, ".6f"))
```

Below the code, the terminal shows the command being run and its output:

```
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1> python -u "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1\PRAK102-2410817310008-MAnshary.py"
Variabel a bernilai 4
Variabel b bernilai 8
Variabel c bernilai 3
Hasil dari a dikali b dibagi c adalah 10.666667
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1>
```

Gambar 1. 4 Screenshot Output Soal 2 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa C :

- Pada baris [1] ada `#include<stdio.h>` yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari `#include<stdio.h>` yaitu `printf`.
- Selanjutnya pada baris [2] ada `int main` yang berfungsi sebagai titik awal program C.

- c) Pada baris [3] ada **tipe data “float”** yang digunakan untuk menyimpan data bilangan desimal.
 - d) Pada baris [4, 5, 6] ada variabel **bil1, bil2, bil3** yang berfungsi menyimpan data.
 - e) Kemudian, pada baris [7, 8, 9, 10] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - f) Ada **%.f** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel tanpa ada angka di belakang koma. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika * dan /.
 - g) Pada baris [10] juga ada **%.6f** yang fungsinya mengeluarkan data variabel dengan enam angka di belakang koma.
 - h) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan ; untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - i) Dan terakhir, pada baris [11] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
- a) Pada baris [1, 2, 3] ada variabel **a, b, c** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [5, 6, 7, 8] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Pada baris [8] juga ada **format** yang berguna untuk memasukkan nilai-nilai variabel dengan cara yang fleksibel dan terstruktur.
 - d) Pada baris [8] juga ada **%.6f** yang berfungsi mengeluarkan data variabel dengan enam angka di belakang koma. Terdapat juga operasi aritmatika * dan /.

SOAL 3

3. Buatlah program yang dapat menghasilkan output berupa hasil kombinasi pertambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dari variabel yang telah didefinisikan..

Output

Variabel a bernilai 9
Variabel b bernilai 6
Variabel x bernilai 10
Variabel y bernilai 7
Hasil dari a ditambah b dikali x dan dibagi y adalah 21.43

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK103-NIM-Nama.py** dan **PRAK103-NIM-Nama.c**

A. Source Code

```
1 #include <stdio.h>
2 int main () {
3     float a = 9;
4     float b = 6;
5     float x = 10;
6     float y = 7;
7     printf("Variabel a bernilai %.f\n", a);
8     printf("Variabel b bernilai %.f\n", b);
9     printf("Variabel x bernilai %.f\n", x);
10    printf("Variabel y bernilai %.f\n", y);
11    printf("Hasil dari a ditambah b dikali x dan dibagi y adalah
12        %.2f", (a + b) * x / y);
13 }
```

Tabel 1. 5 Source Code Soal 3 Bahasa C

```
1 a = 9
2 b = 6
3 x = 10
4 y = 7
5
6 print("Variabel a bernilai", a)
7 print("Variabel b bernilai", b)
8 print("Variabel x bernilai", x)
9 print("Variabel y bernilai", y)
10 print("Hasil dari a ditambah b dikali x dan dibagi y adalah",
      format((a+b)*x/y, ".2f"))
```

Tabel 1. 6 Source Code Soal 3 Bahasa Python

B. Output Program

```

1 #include <stdio.h>
2 int main () {
3     float a = 9;
4     float b = 6;
5     float x = 10;
6     float y = 7;
7     printf("Variabel a bernilai %.f\n", a);
8     printf("Variabel b bernilai %.f\n", b);
9     printf("Variabel x bernilai %.f\n", x);
10    printf("Variabel y bernilai %.f\n", y);
11    printf("Hasil dari ditambah b dikali x dan dibagi y adalah %.2f", (a + b) * x / y);
12    return 0;
13 }

```

Gambar 1. 5 Screenshot Output Soal 3 Bahasa C

```

1 a = 9
2 b = 6
3 x = 10
4 y = 7
5
6 print("Variabel a bernilai", a)
7 print("Variabel b bernilai", b)
8 print("Variabel x bernilai", x)
9 print("Variabel y bernilai", y)
10 print("Hasil dari ditambah b dikali x dan dibagi y adalah", format((a+b)*x/y, ".2f"))

```

Gambar 1. 6 Screenshot Output Soal 3 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa C :

- Pada baris [1] ada `#include<stdio.h>` yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari `#include<stdio.h>` yaitu `printf`.
- Selanjutnya pada baris [2] ada `int main` yang berfungsi sebagai titik awal program C.

- c) Pada baris [3, 4, 5, 6] ada **tipe data “float”** yang digunakan untuk menyimpan bilangan desimal.
 - d) Pada baris [4, 5, 6] ada variabel **a, b, x, y** yang berfungsi menyimpan data.
 - e) Kemudian, pada baris [7, 8, 9, 10, 11] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - f) Ada **%.f** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel tanpa ada angka di belakang koma. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika +, *, /.
 - g) Pada baris [11] juga ada **%.2f** yang fungsinya mengeluarkan data variabel dengan dua angka di belakang koma.
 - h) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan ; untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - i) Dan terakhir, pada baris [12] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
- a) Pada baris [1, 2, 3, 4] ada variabel **a, b, x, y** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [6, 7, 8, 9, 10] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Pada baris [10] juga ada **%.2f** yang berfungsi mengeluarkan data variabel dengan dua angka di belakang koma. Lalu Terdapat juga operasi aritmatika +, *, /.

SOAL 4

4. Buatlah program yang dapat menghasilkan output berupa hasil diskon dari sebuah harga dengan mengimplementasikan operator.

Output
Harga sepatu A adalah 400000
Harga sepatu B adalah 350000
Sepatu A mendapat diskon 13% sehingga harganya menjadi 348000
Sepatu A mendapat diskon 21% sehingga harganya menjadi 276500

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK104-NIM-Nama.py** dan **PRAK104-NIM-Nama.c**

A. Source Code

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int sepatuA = 400000;
4     int sepatuB = 350000;
5     printf("Harga sepatu A adalah %d\n", sepatuA);
6     printf("Harga sepatu B adalah %d\n", sepatuB);
7     printf("Sepatu A mendapatkan diskon 13%% sehingga harganya
menjadi %d\n", sepatuA - (sepatuA * 13 / 100));
8     printf("Sepatu B mendapatkan diskon 21%% sehingga harganya
menjadi %d\n", sepatuB - (sepatuB * 21 / 100));
9     return 0;
10 }
```

Tabel 1. 7 Source Code Soal 4 Bahasa C

```
1 sepatuA = 400000
2 sepatuB = 350000
3 diskonA = sepatuA - (sepatuA * 13/100)
4 diskonB = sepatuB - (sepatuB * 21/100)
5
6 print("Harga sepatu A adalah", sepatuA)
7 print("Harga sepatu B adalah", sepatuB)
8 print("Sepatu A mendapatkan diskon 13% sehingga harganya
menjadi", int(diskonA))
9 print("Sepatu B mendapatkan diskon 21% sehingga harganya
menjadi", int(diskonB))
```

Tabel 1. 8 Source Code Soal 4 Bahasa Python

B. Output Program

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int sepatuA = 400000;
    int sepatuB = 350000;
    printf("Harga sepatu A adalah %d\n", sepatuA);
    printf("Sepatu A mendapatkan diskon 13% sehingga harganya menjadi %d\n", sepatuA - (sepatuA * 13 / 100));
    printf("Harga sepatu B adalah %d\n", sepatuB);
    printf("Sepatu B mendapatkan diskon 21% sehingga harganya menjadi %d\n", sepatuB - (sepatuB * 21 / 100));
    return 0;
}
```

PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Vmodul 1> cd "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Vmodul 1\" ; if (\$?) { gcc PRAK104-2410817310008-MAnshary.c -o PRAK104-2410817310008-MAnshary }

Harga sepatu A adalah 400000

Sepatu A mendapatkan diskon 13% sehingga harganya menjadi 348000

Harga sepatu B adalah 350000

Sepatu B mendapatkan diskon 21% sehingga harganya menjadi 276500

PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Vmodul 1>

Gambar 1. 7 Screenshot Output Soal 4 Bahasa C

```
PRAK101-2410817310008-MAnshary.py ...
sepatuA = 400000
sepatuB = 350000
diskonA = sepatuA - (sepatuA * 13/100)
diskonB = sepatuB - (sepatuB * 21/100)

print("Harga sepatu A adalah", sepatuA)
print("Harga sepatu B adalah", sepatuB)
print("Sepatu A mendapatkan diskon 13% sehingga harganya menjadi", int(diskonA))
print("Sepatu B mendapatkan diskon 21% sehingga harganya menjadi", int(diskonB))
```

PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Vmodul 1> python -u "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Vmodul 1\PRAK104-2410817310008-MAnshary.py"

Harga sepatu A adalah 400000

Harga sepatu B adalah 350000

Sepatu A mendapatkan diskon 13% sehingga harganya menjadi 348000

Sepatu B mendapatkan diskon 21% sehingga harganya menjadi 276500

PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Vmodul 1>

Gambar 1. 8 Screenshot Output Soal 4 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa C :

- Pada baris [1] ada `#include<stdio.h>` yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari `#include<stdio.h>` yaitu `printf`.
- Selanjutnya pada baris [2] ada `int main` yang berfungsi sebagai titik awal program C.

- c) Pada baris [3, 4] ada **tipe data “int”** yang digunakan untuk menyimpan data. Diikuti oleh variabel **sepatuA, sepatuB**.
 - d) Kemudian, pada baris [5, 6, 7, 8] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - e) Ada **%d** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel pada poin **tipe data “int”**. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika berupa **-**, *****, **/**.
 - f) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan ; untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - g) Dan terakhir, pada baris [9] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python
- a) Pada baris [1, 2, 3, 4] ada variabel **sepatuA, sepatuB, diskonA, diskonB** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [6, 7, 8, 9] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Pada baris [8, 9] ada **int** yang digunakan untuk memanggil data variabel.

SOAL 5

5. Buatlah program yang dapat menghasilkan output berupa total sisa bagi dari pembagian dengan mengimplementasikan operator.

Output

Variabel a bernilai 9
Variabel b bernilai 5
Variabel x bernilai 8
Variabel y bernilai 8
Total sisa bagi dari a dibagi b dan x dibagi y adalah 4

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK105-NIM-Nama.py** dan **PRAK105-NIM-Nama.c**

A. Source Code

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int a,b,x,y;
4     a = 9;
5     b = 5;
6     x = 8;
7     y = 8;
8     int modulusAB = a % b;
9     int modulusXY = x % y;
10    printf("Variabel a bernilai %d\n", a);
11    printf("Variabel b bernilai %d\n", b);
12    printf("Variabel x bernilai %d\n", x);
13    printf("Variabel y bernilai %d\n", y);
14    printf("Total sisa bagi dari a dibagi b dan x dibagi y adalah
15        %d", modulusAB + modulusXY);
16    return 0;
17 }
```

Tabel 1. 9 Source Code Soal 5 Bahasa C

```
1 a = 9
2 b = 5
3 x = 8
4 y = 8
5 modab = a % b
6 modxy = x % y
7
8 print("Variabel a bernilai", a)
9 print("Variabel b bernilai", b)
10 print("Variabel x bernilai", x)
11 print("Variabel y bernilai", y)
```

```
12 print("Total sisa bagi dari a dibagi b dan x dibagi y adalah",
      modab + modxy)
```

Tabel 1. 10 Source Code Soal 5 Bahasa Python

B. Output Program

```

File Edit Selection View Go Run terminal Help ← → Modul 1
EXPLORER ... 0817310008-MAshary.c C PRAK104-2410817310008-MAshary.c C PRAK105-2410817310008-MAshary.c X C PRAK106-2410817310008-MAshary.c C PRAK107-2410817310008-MAshary.c
OPEN EDITORS C PRAK101-2410817310008-MA... C PRAK102-2410817310008-MA... C PRAK103-2410817310008-MA... C PRAK104-2410817310008-MA... X C PRAK105-2410817310008-MA... C PRAK106-2410817310008-MA... C PRAK107-2410817310008-MA... C PRAK108-2410817310008-MA... C PRAK109-2410817310008-MA...
> OUTLINE C PRAK101-2410817310008-MAshary... C PRAK102-2410817310008-MAshary... C PRAK103-2410817310008-MAshary... C PRAK104-2410817310008-MAshary... C PRAK105-2410817310008-MAshary... C PRAK106-2410817310008-MAshary... C PRAK107-2410817310008-MAshary... C PRAK108-2410817310008-MAshary... C PRAK109-2410817310008-MAshary...
MODULE 1 C PRAK101-2410817310008-MAshary... C PRAK102-2410817310008-MAshary... C PRAK103-2410817310008-MAshary... C PRAK104-2410817310008-MAshary... C PRAK105-2410817310008-MAshary... C PRAK106-2410817310008-MAshary... C PRAK107-2410817310008-MAshary... C PRAK108-2410817310008-MAshary... C PRAK109-2410817310008-MAshary...
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1> cd "C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1"> if ($?) { gcc PRAK105-2410817310008-MAshary.c -o PRAK105-2410817310008-MAshary } ; if ($?) { .\PRAK105-2410817310008-MAshary }
Variable a bernilai 9
Variable b bernilai 5
Variable x bernilai 8
Variable y bernilai 8
Variable modab = 4
Variable modxy = 0
total sisa bagi dari a dibagi b dan x dibagi y adalah 4
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1>
```

Gambar 1. 9 Screenshot Output Soal 5 Bahasa C

```

File Edit Selection View Go Run terminal Help ← → Modul 1
EXPLORER ... 104-2410817310008-MAshary.py C PRAK105-2410817310008-MAshary.py X C PRAK106-2410817310008-MAshary.py C PRAK107-2410817310008-MAshary.py
OPEN EDITORS C PRAK101-2410817310008-MA... C PRAK102-2410817310008-MA... C PRAK103-2410817310008-MA... C PRAK104-2410817310008-MA... X C PRAK105-2410817310008-MA... C PRAK106-2410817310008-MA... C PRAK107-2410817310008-MA... C PRAK108-2410817310008-MA... C PRAK109-2410817310008-MA...
> OUTLINE C PRAK101-2410817310008-MAshary... C PRAK102-2410817310008-MAshary... C PRAK103-2410817310008-MAshary... C PRAK104-2410817310008-MAshary... C PRAK105-2410817310008-MAshary... C PRAK106-2410817310008-MAshary... C PRAK107-2410817310008-MAshary... C PRAK108-2410817310008-MAshary... C PRAK109-2410817310008-MAshary...
MODULE 1 C PRAK101-2410817310008-MAshary... C PRAK102-2410817310008-MAshary... C PRAK103-2410817310008-MAshary... C PRAK104-2410817310008-MAshary... C PRAK105-2410817310008-MAshary... C PRAK106-2410817310008-MAshary... C PRAK107-2410817310008-MAshary... C PRAK108-2410817310008-MAshary... C PRAK109-2410817310008-MAshary...
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1> python -u "c:\users\infinix\onedrive\desktop\python\modul 1\PRAK105-2410817310008-MAshary.py"
Variable a bernilai 9
Variable b bernilai 5
Variable x bernilai 8
Variable y bernilai 8
Total sisa bagi dari a dibagi b dan x dibagi y adalah 4
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1>
```

Gambar 1. 10 Screenshot Output Soal 5 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa C :
 - a) Pada baris [1] ada **#include<stdio.h>** yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari **#include<stdio.h>** yaitu **printf**.
 - b) Selanjutnya pada baris [2] ada **int main** yang berfungsi sebagai titik awal program C.
 - c) Pada baris [3, 8, 9] ada **tipe data “int”** yang digunakan untuk menyimpan data. Diikuti oleh variabel **a, b, x, y, modulusAB, modulusXY** dengan masing-masing nilainya.
 - d) Kemudian, pada baris [10, 11, 12, 13, 14] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - e) Ada **%d** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel pada poin **tipe data “int”**. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika berupa **%, +**.
 - f) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan ; untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - g) Dan terakhir, pada baris [15] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
 - a) Pada baris [1, 2, 3, 4, 5, 6] ada variabel **a, b, x, y, modab, modxy** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [8, 9, 10, 11, 12] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Lalu Terdapat juga operasi aritmatika **%, +**.

SOAL 6

6. Buatlah program yang dapat menghasilkan output berupa hasil pengecekan antara 2 nilai.

Output
Variabel a bernilai 4
Variabel b bernilai 8
Variabel c bernilai 3
Apakah a sama dengan b ? jawabannya adalah 0
Apakah b lebih besar dari c ? jawabannya adalah 1
Apakah a tidak sama dengan c ? jawabannya adalah 1

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK106-NIM-Nama.py** dan **PRAK106-NIM-Nama.c**

A. Source Code

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int a, b, c;
4     a = 4;
5     b = 8;
6     c = 3;
7     printf("Variabel a bernilai %d\n", a);
8     printf("Variabel b bernilai %d\n", b);
9     printf("Variabel c bernilai %d\n", c);
10    printf("Apakah a sama dengan b? jawabannya adalah %d\n", a ==
b);
11    printf("Apakah b lebih besar dari c? jawabannya adalah %d\n",
b > c);
12    printf("Apakah a tidak sama dengan c? jawabannya adalah
%d\n", a != c);
13    return 0;
14 }
```

Tabel 1.11 Source Code Soal 6 Bahasa C

```
1 a = 4
2 b = 8
3 c = 3
4
5 print("Variabel a bernilai", a)
6 print("Variabel b bernilai", b)
7 print("Variabel c bernilai", c)
8 print("Apakah a sama dengan b? Jawabannya adalah", int(a == b))
9 print("Apakah b lebih besar dari c? Jawabannya adalah", int(b >
c))
10 print("Apakah a tidak sama dengan c? Jawabannya adalah", int(a !=
c))
```

Tabel 1. 12 Source Code Soal 6 Bahasa Python

B. Output Program

```

file Edit Selection View Go Run Terminal Help ↻ → Modul 1
EXPLORER ... 0817310008 MAshary.c PRAK104-2410817310008 MAshary.c PRAK105-2410817310008 MAshary.c PRAK106-2410817310008 MAshary.c PRAK107 ...
OPEN EDITORS
PRAK101-2410817310008 MAshary.c
PRAK102-2410817310008 MAshary.c
PRAK103-2410817310008 MAshary.c
PRAK104-2410817310008 MAshary.c
PRAK105-2410817310008 MAshary.c
PRAK106-2410817310008 MAshary.c
PRAK107-2410817310008 MAshary.c
PRAK108-2410817310008 MAshary.c
PRAK109-2410817310008 MAshary.c
> OUTLINE
PRAK101-2410817310008 MAshary...
PRAK102-2410817310008 MAshary...
PRAK103-2410817310008 MAshary...
PRAK104-2410817310008 MAshary...
PRAK105-2410817310008 MAshary...
PRAK106-2410817310008 MAshary...
PRAK107-2410817310008 MAshary...
PRAK108-2410817310008 MAshary...
PRAK109-2410817310008 MAshary...
< MODULE 1
PRAK101-2410817310008 MAshary...
PRAK102-2410817310008 MAshary...
PRAK103-2410817310008 MAshary...
PRAK104-2410817310008 MAshary...
PRAK105-2410817310008 MAshary...
PRAK106-2410817310008 MAshary...
PRAK107-2410817310008 MAshary...
PRAK108-2410817310008 MAshary...
PRAK109-2410817310008 MAshary...
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
code + v ☰ ... x
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul1> cd "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul1"\* ; if ($?) { gcc PRAK106-2410817310008-MAshary.c -o PRAK106-2410817310008-MAshary }
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul1> ./PRAK106-2410817310008-MAshary
Waktu执务: 0.000000
Variabel a bernilai 4
Variabel b bernilai 8
Variabel c bernilai 3
Apakah a sama dengan b? jawabannya adalah 0
Apakah b lebih besar dari c? jawabannya adalah 1
Apakah a tidak sama dengan c? jawabannya adalah 1
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul1>
TIMELINE
Watchlist Ideas
Ln 1, Col 1 Spaces:4 UTF-8 CRLF 10/19/2024 8:54 AM

```

Gambar 1. 11 Screenshot Output Soal 6 Bahasa C

```

file Edit Selection View Go Run Terminal Help ↻ → Modul 1
EXPLORER ... hary.py PRAK106-2410817310008-MAshary.py PRAK107-2410817310008-MAshary.py PRAK108-2410817310008-MAshary.py PRAK109-2410817310008-MAshary...
OPEN EDITORS
PRAK101-2410817310008-MAshary...
PRAK102-2410817310008-MAshary...
PRAK103-2410817310008-MAshary...
PRAK104-2410817310008-MAshary...
PRAK105-2410817310008-MAshary...
PRAK106-2410817310008-MAshary...
PRAK107-2410817310008-MAshary...
PRAK108-2410817310008-MAshary...
PRAK109-2410817310008-MAshary...
PRAK110-2410817310008-MAshary...
> OUTLINE
PRAK101-2410817310008 MAshary...
PRAK102-2410817310008 MAshary...
PRAK103-2410817310008 MAshary...
PRAK104-2410817310008 MAshary...
PRAK105-2410817310008 MAshary...
PRAK106-2410817310008 MAshary...
PRAK107-2410817310008 MAshary...
PRAK108-2410817310008 MAshary...
PRAK109-2410817310008 MAshary...
PRAK110-2410817310008 MAshary...
< MODULE 1
PRAK101-2410817310008 MAshary...
PRAK102-2410817310008 MAshary...
PRAK103-2410817310008 MAshary...
PRAK104-2410817310008 MAshary...
PRAK105-2410817310008 MAshary...
PRAK106-2410817310008 MAshary...
PRAK107-2410817310008 MAshary...
PRAK108-2410817310008 MAshary...
PRAK109-2410817310008 MAshary...
PRAK110-2410817310008 MAshary...
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
code + v ☰ ... x
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul1> python -u "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul1\1\MAshary.py"
Variabel a bernilai 4
Variabel b bernilai 8
Variabel c bernilai 3
Apakah a sama dengan b? Jawabannya adalah 0
Apakah b lebih besar dari c? Jawabannya adalah 1
Apakah a tidak sama dengan c? Jawabannya adalah 1
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul1>
TIMELINE
USD/CNY 0.31%
Ln 10, Col 70 Spaces:4 UTF-8 CRLF Python 3.12.6 64-bit 9:03 AM 10/19/2024

```

Gambar 1. 12 Screenshot Output Soal 6 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa C :

- a) Pada baris [1] ada `#include<stdio.h>` yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari `#include<stdio.h>` yaitu `printf`.
 - b) Selanjutnya pada baris [2] ada `int main` yang berfungsi sebagai titik awal program C.
 - c) Pada baris [3] ada **tipe data “int”** yang digunakan untuk menyimpan data. Diikuti oleh variabel **a, b, c** dengan masing-masing nilainya.
 - d) Kemudian, pada baris [7, 8, 9, 10, 11, 12] ada `printf` yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - e) Ada `%d` yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel pada poin **tipe data “int”**. Lalu `\n` berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi relasional berupa `==, >, !=`.
 - f) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan ; untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - g) Dan terakhir, pada baris [13] ada `return 0` yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
 - a) Pada baris [1, 2, 3] ada variabel **a, b, c** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [5, 6, 7, 8, 9, 10] ada `print` yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Pada baris [8, 9] ada `int` yang digunakan untuk memanggil data variabel. Lalu Terdapat juga operasi relasional berupa `==, >, !=`.

SOAL 7

7. Pak Dengklek baru saja membeli sebidang tanah berbentuk segitiga sebarang dengan panjang tiap sisi tanah berturut-turut 4 m, 5 m, dan 7 m. Tanah tersebut hendak dipasang pagar agar bebek yang di pelihara Pak Dengklek tidak berkeliaran sembarang. Biaya pemasangan pagar per meter-nya adalah Rp 85.000,00.

Buatkan sebuah program untuk membantu Pak Dengklek menghitung biaya yang diperlukan agar seluruh tanahnya dikelilingi pagar.

Output
Diketahui : Panjang sisi segitiga berturut-turut adalah 4, 5, dan 7 Keliling Tanah Pak Dengklek adalah 16 Harga tanah Per Meter adalah 85000 Jawaban : Biaya yang diperlukan Pak Dengklek adalah : Rp 1360000

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK107-NIM-Nama.py** dan **PRAK107-NIM-Nama.c**

Note: gunakan format specifier untuk menampilkan angka yang ada pada contoh output

A. Source Code

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int sisi1, sisi2, sisi3;
4     sisi1 = 4;
5     sisi2 = 5;
6     sisi3 = 7;
7     int biayapermeter = 85000;
8     int keliling = sisi1 + sisi2 + sisi3;
9     int biayatotal = keliling * biayapermeter;
10    printf("Diketahui:\n");
11    printf("Panjang sisi segitiga berturut-turut adalah %d, %d, dan %d\n", sisi1, sisi2, sisi3);
12    printf("Keliling Tanah Pak Dengklek adalah %d\n", keliling);
13    printf("Harga tanah Per Meter adalah %d\n", biayapermeter);
14    printf("Jawaban:\n");
15    printf("Biaya yang diperlukan Pak Dengklek adalah : Rp %d", biayatotal);
16    return 0;
17 }
```

Tabel 1. 13 Source Code Soal 7 Bahasa C

```

1 sisi1 = 4
2 sisi2 = 5
3 sisi3 = 7
4 biayapermeter = 85000
5 keliling = sisi1 + sisi2 + sisi3
6 biyatotal = keliling * biayapermeter
7
8 print("Diketahui:")
9 print("Panjang sisi segitiga berturut-turut adalah %d, %d, dan %d" %(sisi1, sisi2, sisi3))
10 print("Keliling Tanah Pak Dengklek adalah %d" %(keliling))
11 print("Harga tanah Per Meter adalah %d" %(biayapermeter))
12 print("Jawaban :")
13 print("Biaya yang diperlukan Pak Dengklek adalah: Rp %d" %biyatotal)

```

Tabel 1. 14 Source Code Soal 7 Bahasa Python

B. Output Program

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help ↵ Modul 1
EXPLORER ... ary.c C PRAK105 2410817310008 MAshary.c C PRAK107 2410817310008 MAshary.c X C PRAK108 2410817310008 MAi ...
OPEN EDITORS C PRAK101-2410817310008-MA...
C PRAK102-2410817310008-MA...
C PRAK103-2410817310008-MA...
C PRAK104-2410817310008-MA...
C PRAK105-2410817310008-MA...
C PRAK106-2410817310008-MA...
C PRAK107-2410817310008-MA...
C PRAK108-2410817310008-MA...
C PRAK109-2410817310008-MA...
C PRAK110-2410817310008-MA...
C PRAK111-2410817310008-MA...
C PRAK112-2410817310008-MA...
C PRAK113-2410817310008-MA...
C PRAK114-2410817310008-MA...
C PRAK115-2410817310008-MA...
C PRAK116-2410817310008-MA...
C PRAK117-2410817310008-MA...
C PRAK118-2410817310008-MA...
C PRAK119-2410817310008-MA...
C PRAK120-2410817310008-MA...
C PRAK121-2410817310008-MA...
C PRAK122-2410817310008-MA...
C PRAK123-2410817310008-MA...
C PRAK124-2410817310008-MA...
C PRAK125-2410817310008-MA...
C PRAK126-2410817310008-MA...
C PRAK127-2410817310008-MA...
C PRAK128-2410817310008-MA...
C PRAK129-2410817310008-MA...
C PRAK130-2410817310008-MA...
C PRAK131-2410817310008-MA...
C PRAK132-2410817310008-MA...
C PRAK133-2410817310008-MA...
C PRAK134-2410817310008-MA...
C PRAK135-2410817310008-MA...
C PRAK136-2410817310008-MA...
C PRAK137-2410817310008-MA...
C PRAK138-2410817310008-MA...
C PRAK139-2410817310008-MA...
C PRAK140-2410817310008-MA...
C PRAK141-2410817310008-MA...
C PRAK142-2410817310008-MA...
C PRAK143-2410817310008-MA...
C PRAK144-2410817310008-MA...
C PRAK145-2410817310008-MA...
C PRAK146-2410817310008-MA...
C PRAK147-2410817310008-MA...
C PRAK148-2410817310008-MA...
C PRAK149-2410817310008-MA...
C PRAK150-2410817310008-MA...
C tempCodeRunnerFile.c
OUTLINE
MODULES
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop> cd "C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1"> if ($?) { gcc PRAK107-2410817310008-MAshary.c -o PRAK107-2410817310008-MAshary }
Diketahui:
Panjang sisi segitiga berturut-turut adalah 4, 5, dan 7
Keliling Tanah Pak Dengklek adalah 16
Harga tanah Per Meter adalah 85000
Jawaban:
Biaya yang diperlukan Pak Dengklek adalah : Rp 1360000
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop>

```

Gambar 1. 13 Screenshot Output Soal 7 Bahasa C

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help < > Modul 1
EXPLORER ... shary.py PRAK107-2410817310008-MAnshary.py PRAK108-2410817310008-MAnshary.py PRAK109-2410817310008-MAnshary.py PRAK110-2410817310008 ...
OPEN EDITORS PRAK107-2410817310008-MAnshary.py > ...
PRAK101-2410817310008-MAnshary.py
PRAK102-2410817310008-MAnshary.py
PRAK103-2410817310008-MAnshary.py
PRAK104-2410817310008-MAnshary.py
PRAK105-2410817310008-MAnshary.py
PRAK106-2410817310008-MAnshary.py
PRAK107-2410817310008-MAnshary.py X
PRAK108-2410817310008-MAnshary.py
PRAK109-2410817310008-MAnshary.py
PRAK110-2410817310008-MAnshary.py
> OUTLINE
MODULES PRAK101-2410817310008-MAnshary.py
PRAK102-2410817310008-MAnshary.py
PRAK103-2410817310008-MAnshary.py
PRAK104-2410817310008-MAnshary.py
PRAK105-2410817310008-MAnshary.py
PRAK106-2410817310008-MAnshary.py
PRAK107-2410817310008-MAnshary.py X
PRAK108-2410817310008-MAnshary.py
PRAK109-2410817310008-MAnshary.py
PRAK110-2410817310008-MAnshary.py
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PRAK107-2410817310008-MAnshary.py
PS C:\Users\Infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1> python -u "C:\Users\Infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1\PRAK107-2410817310008-MAnshary.py"
Diketahui:
Panjang sisi segitiga berturut-turut adalah 4, 5, dan 7
Keliling tanah Pak Dengklek adalah 16
Harga tanah Per Meter adalah 85000
Jawaban :
Biaya yang diperlukan Pak Dengklek adalah: Rp 1350000
PS C:\Users\Infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1>

```

Gambar 1. 14 Screenshot Output Soal 7 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa C :
 - a) Pada baris [1] ada **#include<stdio.h>** yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari **#include<stdio.h>** yaitu **printf**.
 - b) Selanjutnya pada baris [2] ada **int main** yang berfungsi sebagai titik awal program C.
 - c) Pada baris [3, 7, 8, 9] ada **tipe data “int”** yang digunakan untuk menyimpan data. Diikuti oleh variabel **sisi1**, **sisi2**, **sisi3**, **biayapermeter**, **keliling**, **biyatotal** dengan masing-masing nilainya.
 - d) Kemudian, pada baris [10, 11, 12, 13, 14, 15] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - e) Ada **%d** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel pada poin **tipe data “int”**. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika berupa +, *.
 - f) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan ; untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - g) Dan terakhir, pada baris [16] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
 - a) Pada baris [1, 2, 3, 4, 5, 6] ada variabel **sisi1**, **sisi2**, **sisi3**, **biayapermeter**, **keliling**, **biyatotal** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [8, 9, 10, 11, 12, 13] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Pada baris [9, 10, 11] terdapat **%** yang berfungsi untuk memanggil nilai dari variabel. Lalu Terdapat juga operasi aritmatika berupa +, *.

SOAL 8

8. Hari ini Pak Dengklek jogging mengelilingi taman berbentuk lingkaran sebanyak 5 putaran. Berdasarkan aplikasi Runkeeper pada smartphone yang digunakan, Pak Dengklek telah berlari sejauh 14 kilometer. Berapakah jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek?

Output

Diketahui :

Pak Dengklek mengelilingi taman = 5 Putaran

Jarak tempuh Pak Dengklek = 14 Kilometer

Jawaban :

Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah 0.45 Kilometer

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK108-NIM-Nama.py** dan **PRAK108-NIM-Nama.c**

Note: gunakan tipe data float untuk jari-jari dengan ketelitian 2 angka dibelakang koma

A. Source Code

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     float putaran = 5;
4     float jaraktotal = 14;
5     float jarijari = jaraktotal / (2 * 3.14 * putaran);
6     printf("Diketahui :\n");
7     printf("Pak Dengklek mengelilingi taman = %.f Putaran\n",
putaran);
8     printf("Jarak tempuh Pak Dengklek = %.f Kilometer\n\n",
jaraktotal);
9     printf("Jawaban :\n");
10    printf("Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah %.2f
Kilometer\n",
jarijari);
11    return 0;
12 }
```

Tabel 1. 15 Source Code Soal 8 Bahasa C

```
1 putaran = 5
2 jarak = 14
3 jarijari = jarak / (2 * 3.14 * putaran)
4
5 print("Diketahui :")
6 print("Pak Dengklek mengelilingi taman = %.f Putaran" %(putaran))
7 print("Jarak tempuh Pak Dengklek = %.f Kilometer" %(jarak))
8 print("")
9 print("Jawaban :")
```

10	<code>print("Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah %.2f Kilometer" %(jarijari))</code>
----	---

Tabel 1. 16 Source Code Soal 8 Bahasa Python

B. Output Program

The screenshot shows a Windows desktop environment. In the center is a Visual Studio Code window titled 'Modul 1'. The code editor displays a C program (PRAK108-2410817310008-MAnshary.c) with the following code:

```

1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     float putaran = 5;
6     float jaraktotal = 14;
7     float jarijari = jaraktotal / (2 * 3.14 * putaran);
8
9     printf("Diketahui :\n");
10    printf("Pak Dengklek mengelilingi taman = %f Putaran\n", putaran);
11    printf("Jarak tempuh Pak Dengklek = %f Kilometer\n", jaraktotal);
12    printf("Jawaban :\n");
13    printf("Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah %.2f Kilometer\n", jarijari);
14
15    return 0;
}

```

The terminal window below the code editor shows the command: `PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1> cd "C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1\" ; if ($?) { gcc PRAK108-2410817310008-MAnshary.c -o PRAK108-2410817310008-MAnshary }`. It also displays the output of the program execution:

```

Diketahui :
Pak Dengklek mengelilingi taman = 5 Putaran
Jarak tempuh Pak Dengklek = 14 Kilometer
Jawaban :
Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah 0.45 Kilometer
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Modul 1>

```

Gambar 1. 15 Screenshot Output Soal 8 Bahasa C

The screenshot shows a Windows desktop environment. In the center is a Visual Studio Code window titled 'Modul 1'. The code editor displays a Python program (PRAK108-2410817310008-MAnshary.py) with the following code:

```

1 putaran = 5
2 jarak = 14
3 jarijari = jarak / (2 * 3.14 * putaran)
4
5 print("Diketahui:")
6 print("Pak Dengklek mengelilingi taman = %f Putaran" % (putaran))
7 print("Jarak tempuh Pak Dengklek = %f Kilometer" % (jarak))
8 print("")
9 print("Jawaban :")
10 print("Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah %.2f Kilometer" % (jarijari))

```

The terminal window below the code editor shows the command: `PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1> python -u "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1\PRAK108-2410817310008-MAnshary.py"`. It also displays the output of the program execution:

```

Diketahui :
Pak Dengklek mengelilingi taman = 5 Putaran
Jarak tempuh Pak Dengklek = 14 Kilometer
Jawaban :
Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah 0.45 Kilometer
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\Modul 1>

```

Gambar 1. 16 Screenshot Output Soal 8 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa Python :
 - a) Pada baris [1] ada **#include<stdio.h>** yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari **#include<stdio.h>** yaitu **printf**.
 - b) Selanjutnya pada baris [2] ada **int main** yang berfungsi sebagai titik awal program C.
 - c) Pada baris [3, 4, 5] ada **tipe data “float”** yang digunakan untuk menyimpan bilangan desimal.
 - d) Kemudian, pada baris [6, 7, 8, 9, 10] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - e) Ada **%f** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel tanpa ada angka di belakang koma. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika **/, ***.
 - f) Pada baris [10] juga ada **.2f** yang fungsinya mengeluarkan data variabel dengan dua angka di belakang koma.
 - g) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan **;** untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - h) Dan terakhir, pada baris [11] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
 - a) Pada baris [1, 2, 3] ada variabel **putaran, jarak, jari-jari** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [5, 6, 7, 8, 9, 10] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Pada baris [6, 7] terdapat **%f** yang berfungsi untuk memanggil nilai dari variabel.
 - d) Pada baris [10] juga ada **.2f** yang berfungsi mengeluarkan data variabel dengan dua angka di belakang koma. Lalu Terdapat juga operasi aritmatika **+, *, /**.

SOAL 9

9. Cardia Riverlands merupakan tanah yang damai sampai Yu Zhong jelmaan dari Black Dragon datang dengan membawa 958.730 pasukan dan memporak-porandakan tempat tersebut. Mendengar berita atas kacaunya Cardia Riverlands, padepokan Dragon Altar mengirim pahlawan yang terdiri dari Zilong, Ling, Baxia, Wanwan, dan Chang'e dengan misi untuk mengalahkan semua pasukan Yu Zhong. Jika para pahlawan Dragon Altar bersepakat untuk membagi musuh sama rata, berapa pasukan yang harus dikalahkan oleh setiap pahlawan Dragon Altar?

Buatlah program untuk menghitung jumlah pasukan yang harus dikalahkan oleh setiap pahlawan Dragon Altar!

Output	➊ Note = tanda tanya “?” disesuaikan dengan soal
Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong = ?	
Jumlah pahlawan = ?	
Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan adalah 191746 pasukan	

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK109-NIM-Nama.py** dan **PRAK109-NIM-Nama.c**

A. Source Code

```
1 #include <stdio.h>
2 int main () {
3     int pasukanyuzhong = 958730;
4     int pahlawan = 5;
5     int pasukanperpahlawan = pasukanyuzhong / pahlawan;
6     printf("Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong = %d\n",
7            pasukanyuzhong);
8     printf("Jumlah pahlawan = %d\n", pahlawan);
9     printf("Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan
10        adalah %d pasukan\n", pasukanperpahlawan);
11 }
```

Tabel 1. 17 Source Code Soal 9 Bahasa C

```
1 yuzhong = 958730
2 pahlawan = 5
3 pasukanperpahlawan = yuzhong / pahlawan
4
5 print("Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong = %d" %(yuzhong))
6 print("Jumlah pahlawan = %d" %(pahlawan))
7 print("Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan
8        adalah %d pasukan" %(pasukanperpahlawan))
```

Tabel 1. 18 Source Code Soal 9 Bahasa Python

B. Output Program

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help ⏎ → Modul 1
OPEN EDITORS
C PRAK101-2410817310008-MAnshary.c C PRAK108 2410817310008-MAnshary.c C PRAK109-2410817310008-MAnshary.c C PRAK110-2410817310008 MAnshary
C PRAK101-2410817310008-MAnshary.c C PRAK102-2410817310008-MAnshary.c C PRAK103-2410817310008-MAnshary.c C PRAK104-2410817310008-MAnshary.c C PRAK105-2410817310008-MAnshary.c C PRAK106-2410817310008-MAnshary.c C PRAK107-2410817310008-MAnshary.c C PRAK108-2410817310008-MAnshary.c C PRAK109-2410817310008-MAnshary.c
> OUTLINE
C PRAK101-2410817310008-MAnshary.c C PRAK102-2410817310008-MAnshary.c C PRAK103-2410817310008-MAnshary.c C PRAK104-2410817310008-MAnshary.c C PRAK105-2410817310008-MAnshary.c C PRAK106-2410817310008-MAnshary.c C PRAK107-2410817310008-MAnshary.c C PRAK108-2410817310008-MAnshary.c C PRAK109-2410817310008-MAnshary.c
> MODULE_1
C PRAK101-2410817310008-MAnshary.c C PRAK102-2410817310008-MAnshary.c C PRAK103-2410817310008-MAnshary.c C PRAK104-2410817310008-MAnshary.c C PRAK105-2410817310008-MAnshary.c C PRAK106-2410817310008-MAnshary.c C PRAK107-2410817310008-MAnshary.c C PRAK108-2410817310008-MAnshary.c C PRAK109-2410817310008-MAnshary.c
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\VModul> cd "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\VModul\1\" ; if ($?) { gcc PRAK109-2410817310008-MAnshary.c -o PRAK109-2410817310008-MAnshary }
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\VModul\1> ./PRAK109-2410817310008-MAnshary
Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong = 958730
Jumlah pahlawan = 5
Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan adalah 191746 pasukan
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\VModul\1>

```

Gambar 1. 17 Screenshot Output Soal 9 Bahasa C

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help ⏎ → Modul 1
OPEN EDITORS
PRAK107 2410817310008-MAnshary.py PRAK108 2410817310008-MAnshary.py PRAK109 2410817310008-MAnshary.py PRAK110 2410817310008 MAnshary
PRAK107 2410817310008-MAnshary.py PRAK108 2410817310008-MAnshary.py PRAK109 2410817310008-MAnshary.py PRAK110 2410817310008 MAnshary
> OUTLINE
PRAK107 2410817310008-MAnshary.py PRAK108 2410817310008-MAnshary.py PRAK109 2410817310008-MAnshary.py PRAK110 2410817310008 MAnshary
> MODULE_1
PRAK107 2410817310008-MAnshary.py PRAK108 2410817310008-MAnshary.py PRAK109 2410817310008-MAnshary.py PRAK110 2410817310008 MAnshary
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\VModul> python -u "c:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\VModul\1\PRAK109-2410817310008-MAnshary.py"
Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong = 958730
Jumlah pahlawan = 5
Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan adalah 191746 pasukan
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\Python\VModul>

```

Gambar 1. 18 Screenshot Output Soal 9 Bahasa Python

C. Pembahasan

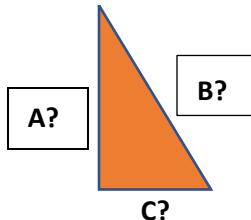
1. Bahasa C :

- Pada baris [1] ada `#include<stdio.h>` yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari `#include<stdio.h>` yaitu `printf`.
- Selanjutnya pada baris [2] ada `int main` yang berfungsi sebagai titik awal program C.

- c) Pada baris [3, 4, 5] ada **tipe data “int”** yang digunakan untuk menyimpan data. Diikuti oleh variabel **pasukanyuzhong**, **pahlawan**, **pasukanperpahlawan** dengan masing-masing nilainya.
 - d) Kemudian, pada baris [6, 7, 8] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - e) Ada **%d** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel pada poin **tipe data “int”**. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika berupa **/**.
 - f) Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan ; untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
 - g) Dan terakhir, pada baris [9] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.
2. Bahasa Python :
- a) Pada baris [1, 2, 3] ada variabel **yuzhong**, **pahlawan**, **pasukanperpahlawan** yang berfungsi sebagai penyimpan data.
 - b) Pada baris [5, 6, 7] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
 - c) Ada **%d** dan **%** yang berfungsi untuk memanggil nilai dari variabel. Lalu Terdapat juga operasi aritmatika **/**.

SOAL 10

10. Buatlah sebuah program yang digunakan untuk menghitung keliling dan luas segitiga siku-siku jika diketahui alas = 5cm dan tinggi = 12cm.



Output	➊ Note = tanda tanya “?” disesuaikan dengan soal
<p>Diketahui :</p> <p>Alas = 5 cm</p> <p>Tinggi = 12 cm</p> <p>Jawab :</p> <p>Sisi A = ? cm</p> <p>Sisi B = ? cm</p> <p>Sisi C = ? cm</p> <p>Keliling = 30 cm</p> <p>Luas = 30 cm</p>	

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK110-NIM-Nama.py** dan **PRAK110-NIM-Nama.c**

A. Source Code

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <math.h>
3 int main () {
4     int alas, tinggi, keliling, luas;
5     alas = 5;
6     tinggi = 12;
7     luas = alas * tinggi / 2;
8     int miring = sqrt(alas*alas + tinggi*tinggi);
9     keliling = alas + tinggi + miring;
10    printf("Diketahui :\n");
11    printf("Alas = %d cm\n", alas);
12    printf("Tinggi = %d cm\n\n", tinggi);
13    printf("Jawab :\n");
14    printf("Sisi A = %d cm\n", tinggi);
```

```

15 printf("Sisi B = %d cm\n", miring);
16 printf("Sisi C = %d cm\n", alas);
17 printf("Keliling = %d cm\n", keliling);
18 printf("Luas = %d cm", luas);
19     return 0;
20 }

```

Tabel 1. 19 Source Code Soal 10 Bahasa C

```

1 import math
2
3 alas = 5
4 tinggi = 12
5 luas = alas * tinggi / 2
6 miring = math.sqrt(alas*alas + tinggi*tinggi)
7 keliling = alas + tinggi + miring
8
9 print("Diketahui :")
10 print("Alas = %d cm" %(alas))
11 print("Tinggi = %d cm" %(tinggi))
12 print("")
13 print("Jawab :")
14 print("Sisi A = %d cm" %(tinggi))
15 print("Sisi B = %d cm" %(miring))
16 print("Sisi C = %d cm" %(alas))
17 print("Keliling = %d cm" %(keliling))
18 print("Luas = %d cm" %(luas))

```

Tabel 1. 20 Source Code Soal 10 Bahasa Python

B. Output Program

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio Code interface. On the left, the Explorer sidebar lists multiple files under 'PRAK10-2410817310008-MAnshary'. The 'OUTLINE' view shows the structure of the code. The main editor window displays the C code for calculating the hypotenuse and area of a right-angled triangle. The terminal tab at the bottom shows the execution of the program and its output:

```

C:\PRAK10-2410817310008-MAnshary.c
1 #include <csstd.h>
2
3 int main () {
4     int alas, tinggi, keliling, luas;
5     alas = 5;
6     tinggi = 12;
7     luas = alas * tinggi / 2;
8     int miring = sqrt(alas*alas + tinggi*tinggi);
9     keliling = alas + tinggi + miring;
10    printf("Alas = %d cm\n", alas);
11    printf("Tinggi = %d cm\n", tinggi);
12    printf("Jawab :");
13    printf("Sisi A = %d cm\n", tinggi);
14    printf("Sisi B = %d cm\n", miring);
15    printf("Sisi C = %d cm\n", alas);
16    printf("Keliling = %d cm\n", keliling);
17    printf("Luas = %d cm", luas);
18    return 0;
19 }

tempCodeRunnerFile
tempCodeRunnerFile.exe
10000-MAnshary } ; if ( $? ) { ./PRAK10-2410817310008-MAnshary }
Diketahui :
Alas = 5 cm
Tinggi = 12 cm

Jawab :
Sisi A = 12 cm
Sisi B = 13 cm
Sisi C = 5 cm
keliling = 30 cm
Luas = 30 cm
PS C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop\C\Modul 1>

```

Gambar 1. 19 Screenshot Output Soal 10 Bahasa C

```
C:\Users\infinix\OneDrive\Desktop> python -u "c:\users\infinix\onedrive\desktop\python\soal\1\PRAK10-2410817310008-MAnsahary.py"
Diketahui :
Alas = 5 cm
Tinggi = 12 cm

Jawab :
Sisi A = 13 cm
Sisi B = 12 cm
Sisi C = 5 cm
Keliling = 30 cm
Luas = 30 cm
```

Gambar 1. 20 Screenshot Output Soal 10 Bahasa Python

C. Pembahasan

1. Bahasa C :

- Pada baris [1] ada **#include<stdio.h>** yang berfungsi untuk menyertakan file header ke dalam program. Salah satu contoh fungsi dari **#include<stdio.h>** yaitu **printf**.
- Pada baris [2] ada **#include<math.h>** yang berfungsi untuk melakukan operasi matematika yang lebih kompleks seperti akar kuadrat yaitu **sqrt()**.
- Selanjutnya pada baris [3] ada **int main** yang berfungsi sebagai titik awal program C.
- Pada baris [4, 8] ada **tipe data “int”** yang digunakan untuk menyimpan data. Diikuti oleh variabel **alas, tinggi, luas, miring, keliling** dengan masing-masing nilainya.
- Kemudian, pada baris [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18] ada **printf** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
- Ada **%d** yang berfungsi untuk memanggil tipe data variabel pada poin **tipe data “int”**. Lalu **\n** berfungsi untuk menambahkan baris baru. Terdapat juga operasi aritmatika berupa ***, /, +**.
- Lalu pada setiap akhir pernyataan ditambahkan **;** untuk menandakan bahwa pernyataan tersebut telah selesai.
- Dan terakhir, pada baris [19] ada **return 0** yang berfungsi mengembalikan program kembali seperti semula setelah dieksekusi.

2. Bahasa Python :

- Pada baris [1] terdapat **import math** yang berfungsi untuk melakukan operasi matematika yang lebih kompleks seperti akar kuadrat yaitu **sqrt()**.
- Pada baris [3, 4, 5, 6, 7] ada variabel **alas, tinggi, luas, miring, keliling** yang berfungsi sebagai penyimpan data.

- c) Pada baris [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18] ada **print** yang berfungsi menampilkan output yang telah diketikkan.
- d) Ada **%d** dan **%** yang berfungsi untuk memanggil nilai dari variabel. Lalu Terdapat juga operasi aritmatika ***, /, +**.