

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN I
MODUL 1**



HOW TO PROGRAM

Oleh:

Ririn Citra Lestari NIM. 2310817120012

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
SEPTEMBER 2023**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I
MODUL 1

Laporan Praktikum Pemrograman I Modul 1: How to Program ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman I. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Ririn Citra Lestari
NIM : 2310817120012

Menyetujui,
Asisten Praktikum

Mengetahui,
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Zulfa Auliya Akbar
NIM. 2210817210026

Andreyan Rizky Bskara S.Kom. M.Kom.
NIP. 199307032019031011

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR TABEL.....	5
DAFTAR GAMBAR	6
SOAL 1	7
A. Source Code	7
B. Output Program	7
C. Pembahasan	8
SOAL 2	9
A. Source Code	9
B. Output Program	10
C. Pembahasan.....	10
SOAL 3	11
A. Source Code	11
B. Output Program	12
C. Pembahasan.....	12
SOAL 4	13
A. Source Code	13
B. Output Program	14
C. Pembahasan.....	14
SOAL 5	15
A. Source Code	15
B. Output Program.....	16
C. Pembahasan.....	16
SOAL 6	17
A. Source Code	17
B. Output Program	18
C. Pembahasan	18
Soal 7.....	19

A. Source Code	19
B. Output Program	20
C. Pembahasan	20
SOAL 8	21
A. Source Code	21
B. Output Program	22
C. Pembahasan	22
SOAL 9	23
A. Source Code	23
B. Output Program	24
C. Pembahasan	24
SOAL 10	25
A. Source Code	25
B. Output Program	26
C. Pembahasan	26
TAUTAN GIT.....	27

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Source Code Jawaban Soal 1 Bahasa C	7
Tabel 2. Source Code Jawaban Soal 1 Bahasa Python	7
Tabel 3. Source Code Jawaban Soal 2 Bahasa C	9
Tabel 4. Source Code Jawaban Soal 2 Bahasa Python	9
Tabel 5. Source Code Jawaban Soal 3 Bahasa C	11
Tabel 6. Source Code Jawaban Soal 3 Bahasa python.....	11
Tabel 7. Source Code Jawaban Soal 4 Bahasa C	13
Tabel 8. Source Code Jawaban Soal 4 Bahasa Python	13
Tabel 9. Source Code Jawaban Soal 5 Bahasa C	15
Tabel 10. Source Code Jawaban Soal 5 Bahasa Python	15
Tabel 11. Source Code Jawaban Soal 6 Bahasa C	17
Tabel 12. Source Code Jawaban Soal 6 Bahasa Python	17
Tabel 13. Source Code Jawaban Soal 7 Bahasa C	19
Tabel 14. Source Code Jawaban Soal 7 Bahasa Python	20
Tabel 15. Source Code Jawaban Soal 8 Bahasa C	21
Tabel 16. Source Code Jawaban Soal 8 Bahasa Python	21
Tabel 17. Source Code Jawaban Soal 9 Bahasa C	23
Tabel 18. Source Code Jawaban Soal 9 Bahasa Python	23
Tabel 19. Source Code Jawaban Soal 10 Bahasa C	25
Tabel 20. Source Code Jawaban Soal 10 Bahasa Python	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Output Soal 1 Bahasa C	7
Gambar 2. Screenshot Output Soal 1 Bahasa Python	8
Gambar 3. Screenshot Output Soal 2 Bahasa C	10
Gambar 4. Screenshot Output Soal 2 Bahasa python	10
Gambar 5. Screenshot Output Soal 3 Bahasa C	12
Gambar 6. Screenshot Output Soal 3 Bahasa python	12
Gambar 7. Screenshot Output Soal 4 Bahasa C	14
Gambar 8. Screenshot Output Soal 4 Bahasa python	14
Gambar 9. Screenshot Output Soal 5 Bahasa C	16
Gambar 10. Screenshot Output Soal 5 Bahasa Python	16
Gambar 11. Screenshot Output Soal 6 Bahasa C	18
Gambar 12. Screenshot Output Soal 6 Bahasa Python	18
Gambar 13. Screenshot Output Soal 7 Bahasa C	20
Gambar 14. Screenshot Output Soal 7 Bahasa Python	20
Gambar 15. Screenshot Output Soal 8 Bahasa C	22
Gambar 16. Screenshot Output Soal 8 Bahasa Python	22
Gambar 17. Screenshot Output Soal 9 Bahasa C	24
Gambar 18. Screenshot Output Soal 9 Bahasa Python	24
Gambar 19. Screenshot Output Soal 10 Bahasa C	26
Gambar 20. Screenshot Output Soal 10 Bahasa Python	26

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

Tabel 1. Source Code Jawaban Soal 1 Bahasa C

1	#include <stdio.h>
2	
3	Int main(){
4	Int x = 5;
5	Int y = 7;
6	Int z = 9;
7	Printf ("Variabel x bernilai %d\n",x);
8	Printf ("Variabel y bernilai %d\n",y);
9	Printf ("Variabel z bernilai %d\n",z);
10	Int jumlah = x + y + z;
11	Return 0;
12	}

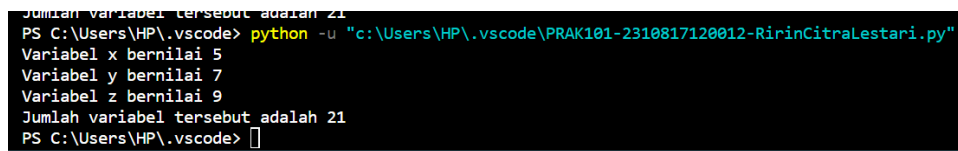
Tabel 2. Source Code Jawaban Soal 1 Bahasa Python

1	X = 5
2	Y = 7
3	Z = 9
4	Print("Variable x bernilai", x)
5	Print("Variable y bernilai", y)
6	Print("Variable z bernilai", z)
7	jumlah = x + y + z
8	print ("jumlah variable tersebut adalah", jumlah)

B. Output Program

```
> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK101-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o  
PRAK101-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK101-2310817120012-RirinCitraLestari }  
Variabel x bernilai 5  
Variabel y bernilai 7  
Variabel z bernilai 9  
Jumlah variabel tersebut adalah 21
```

Gambar 1. Screenshot Output Soal 1 Bahasa C



```
Jumlah variabel tersebut adalah 21
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK101-2310817120012-RirinCitraLestari.py"
Variabel x bernilai 5
Variabel y bernilai 7
Variabel z bernilai 9
Jumlah variabel tersebut adalah 21
PS C:\Users\HP\.vscode> 
```

Gambar 2. Screenshot Output Soal 1 Bahasa Python

C. Pembahasan

Untuk menghitung jumlah variabel kita harus teliti dalam memasukan rumus sehingga mendapatkan hasil yang diinginkan dan pada Bahasa c ada penambahan %\n pada setiap kalimat print.

SOAL 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

Tabel 3. Source Code Jawaban Soal 2 Bahasa C

1	#include <stdio.h>
2	Int main() {
3	Int a = 4;
4	Int b = 8;
5	Int c = 3;
6	Printf ("Variabel a bernilai %d\n",a);
7	Printf ("Variabel b bernilai %d\n",b);
8	Printf ("Variabel c bernilai %d\n",c);
9	Double hasil = ((double)a * b) / c;
10	Printf ("Hasil dari a dikali b dibagi c adalah %.6lf\n", hasil);
11	Return 0;
12	}

Tabel 4. Source Code Jawaban Soal 2 Bahasa Python

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

B. Output Program

```
> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK102-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o
PRAK102-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK102-2310817120012-RirinCitraLestari }
Variabel a bernilai 4
Variabel b bernilai 8
Variabel c bernilai 3
Hasil dari a dikali b dibagi c adalah 10.666667
```

Gambar 3. Screenshot Output Soal 2 Bahasa C

```
Hasil dari a dikali b dibagi c adalah 10.666667
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK102-2310817120012-RirinCitraLestari.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\HP\.vscode> █
```

Gambar 4. Screenshot Output Soal 2 Bahasa python

C. Pembahasan

Untuk mendapatkan nilai 6 sekaligus berjumlah 5 buah kita harus menambahkan kata round (Hasil, 6).

SOAL 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: **PRAK104-NIM-Nama.py** dan **PRAK104-NIM-Nama.c**

A. Source Code

Tabel 5. Source Code Jawaban Soal 3 Bahasa C

1	#include <stdio.h>
2	
3	Int main() {
4	Int a = 9;
5	Int b = 6;
6	Int y = 7;
7	Printf ("Variable a bernilai %d\n",a);
8	Printf ("Variable b bernilai %d\n",b);
9	Printf ("Variable x bernilai %d\n",x);
10	Printf ("Variable y bernilai %d\n",y);
11	Double hasil = ((double) (a+b)*x)/y;
12	Printf ("Hasil dari a ditambah b dikali x dan dibagi y adalah %.2lf\n, hasil);
13	Return 0;
	}

Tabel 6. Source Code Jawaban Soal 3 Bahasa python

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

B. Output Program

```
PS C:\Users\HP\.vscode> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK103-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o
PRAK103-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK103-2310817120012-RirinCitraLestari }
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
```

Gambar 5. Screenshot Output Soal 3 Bahasa C

```
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK103-2310817120012-RirinCitraLestari.py"
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
PS C:\Users\HP\.vscode> 
```

Gambar 6. Screenshot Output Soal 3 Bahasa python

C. Pembahasan

Round berfungsi untuk membulatkan angka ke sejumlah tempat decimal tertentu sesuai aturan standar

SOAL 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 B mendapat diskon 21% sehingga harganya menjadi 276500

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK004-NIM-Nama.py** dan **PRAK004-NIM-Nama.c**

A. Source Code

Tabel 7. Source Code Jawaban Soal 4 Bahasa C

1	#include <stdio.h>
2	Int main(){
3	Int harga_sepatu_a = 400000
4	Int harga_sepatu_b = 350000
5	Int diskon_sepatu_a = 13;
6	Int harga_diskon_a = harga_sepatu_a-(harga_sepatu_a * diskon_sepatu_a /100);
7	Int diskon_sepatu_b = 21;
8	Int harga_diskon_b = harga_sepatu_b-(harga_sepatu_b* diskon_sepatu_b /100);
9	Printf("Harga sepatu a adalah %d\n", harga_sepatu_a);
	Printf("Harga sepatu b adalah %d\n", harga_sepatu_b);
10	printf("Sepatu a mendapat diskon %d%% sehingga harganya menjadi %d\n", diskon_sepatu_a, harga_diskon_a);
11	printf("Sepatu b mendapat diskon %d%% sehingga harganya menjadi %d\n", diskon_sepatu_b, harga_diskon_b);
	Return 0;
12	}

Tabel 8. Source Code Jawaban Soal 4 Bahasa Python

1	harga_sepatu_A = 400000
2	harga_sepatu_B = 350000
3	diskon_sepatu_A = 13
4	harga_diskon_A = harga_sepatu_A - (harga_sepatu_A * diskon_sepatu_A / 100)
6	diskon_sepatu_B = 21
	harga_diskon_B = harga_sepatu_B - (harga_sepatu_B * diskon_sepatu_B / 100)
7	print ("Harga sepatu A adalah", harga_sepatu_A)
8	print ("Harga sepatu B adalah", harga_sepatu_B)
9	print (f"Sepatu A mendapat diskon {diskon_sepatu_A}% sehingga harganya menjadi {harga_diskon_A}")
10	print (f"Sepatu B mendapat diskon {diskon_sepatu_B}% sehingga harganya menjadi {harga_diskon_B}")

B. Output Program

```
PS C:\Users\HP\.vscode> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK104-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o
PRAK104-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK104-2310817120012-RirinCitraLestari }
Harga sepatu A adalah 400000
Harga sepatu B adalah 350000
Sepatu A mendapat diskon 13% sehingga harganya menjadi 348000
Sepatu B mendapat diskon 21% sehingga harganya menjadi 276500
```

Gambar 7. Screenshot Output Soal 4 Bahasa C

```
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK104-2310817120012-RirinCitraLestari.py"
Harga sepatu A adalah 400000
Harga sepatu B adalah 350000
Sepatu A mendapat diskon 13% sehingga harganya menjadi 348000.0
Sepatu B mendapat diskon 21% sehingga harganya menjadi 276500.0
PS C:\Users\HP\.vscode>
```

Gambar 8. Screenshot Output Soal 4 Bahasa python

C. Pembahasan

Modulus (%) berfungsi untuk menghasilkan sisa bagi dari pembagian 2 bilangan.

SOAL 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: **PRAK005-NIM-Nama.py** dan **PRAK105-NIM-Nama.c**

A. Source Code

Tabel 9. Source Code Jawaban Soal 5 Bahasa C

1	int x = 8;
2	int y = 8;
3	int sisa_bagi_ab = a % b;
4	int sisa_bagi_xy = x % y;
5	printf ("Variabel a bernilai %d\n",a);
6	printf ("Variabel b bernilai %d\n",b);
7	printf ("Variabel x bernilai %d\n",x);
8	printf ("Variabel y bernilai %d\n",y);
9	printf ("Total sisa bagian dari a dibagi b dan x dibagi y adalah %d\n", sisa_bagi_ab + sisa_bagi_xy);
10	return 0;
11	}

Tabel 10. Source Code Jawaban Soal 5 Bahasa Python

1	a = 9
2	b = 5
3	x = 8
4	y = 8
5	sisa_bagi_ab = a % b
6	sisa_bagi_xy = x % y
7	print (f"Variabel a bernilai {a}")
8	print (f"Variabel b bernilai {b}")
9	print (f"Variabel x bernilai {x}")
10	print (f"Variabel y bernilai {y}")
11	print (f"Total sisa bagi a dibagi b dan x dibagi y adalah {sisa_bagi_ab + sisa_bagi_xy}")

B. Output Program

```
PS C:\Users\HP\.vscode> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK105-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o
PRAK105-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK105-2310817120012-RirinCitraLestari }
Variabel a bernilai 9
Variabel b bernilai 5
Variabel x bernilai 8
Variabel y bernilai 8
Total sisa bagian dari a dibagi b dan x dibagi y adalah 4
```

Gambar 9. Screenshot Output Soal 5 Bahasa C

```
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK105-2310817120012-RirinCitraLestari.py"
Variabel a bernilai 9
Variabel b bernilai 5
Variabel x bernilai 8
Variabel y bernilai 8
Total sisa bagi a dibagi b dan x dibagi y adalah 4
PS C:\Users\HP\.vscode>
```

Gambar 10. Screenshot Output Soal 5 Bahasa Python

C. Pembahasan

%d adalah symbol untuk menampilkan nilai angka atau bilangan desimal

SOAL 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

Tabel 11. Source Code Jawaban Soal 6 Bahasa C

1	#include <stdio.h>
2	int main () {
3	int a = 4;
4	int b = 8;
5	int c = 3;
6	int sama_dengan_ab = (a == b) ? 1 : 0;
7	int lebih_besar_bc = (b > c) ? 1 : 0;
8	int tidak_sama_ac = (a != c) ? 1 : 0;
9	printf ("Variabel a bernilai %d\n", a);
10	printf ("Variabel b bernilai %d\n", b);
11	printf ("Variabel c bernilai %d\n", c);
12	printf ("Apakah a sama dengan b? jawabannya adalah %d\n", sama_dengan_ab);
13	printf ("Apakah b lebih besar dari c? jawabannya adalah %d\n", lebih_besar_bc);
14	printf ("Apakah a tidak sama dengan c? jawabannya adalah %d\n", tidak_sama_ac);
15	return 0;
16	}

Tabel 12. Source Code Jawaban Soal 6 Bahasa Python

1	a = 4
2	b = 8
3	c = 3
4	sama_dengan_ab = int(a == b)
5	lebih_besar_bc = int(b > c)
6	tidak_sama_ac = int(a != c)
7	print (f"Variabel a bernilai {a}")
8	print (f"Variabel b bernilai {b}")
9	print (f"Variabel c bernilai {c}")

10	<code>print (f"Apakah a sama dengan b? jawabannya adalah {sama_dengan_ab}")</code>
11	<code>print (f"Apakah b lebih besar dari c? jawabannya adalah {lebih_besar_bc}")</code>
12	<code>print (f"Apakah a tidak sama dengan c? jawabannya adalah {tidak_sama_ac}")</code>

B. Output Program

```
PS C:\Users\HP\.vscode> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK106-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o PRAK106-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK106-2310817120012-RirinCitraLestari }
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
```

Gambar 11. Screenshot Output Soal 6 Bahasa C

```
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK106-2310817120012-RirinCitraLestari.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
```

Gambar 12. Screenshot Output Soal 6 Bahasa Python

C. Pembahasan

Simbol `==` memiliki arti yaitu sama dengan, dan simbol `!=` memiliki arti tidak sama dengan.

Soal 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 sembarangan. Biaya pemasangan pagar per meter-nya adalah Rp 85.000,00. Buatlah 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

Tabel 13. Source Code Jawaban Soal 7 Bahasa C

```
1  #include <stdio.h>
2  int main() {
3  int sisi_1 = 4;
4  int sisi_2 = 5;
5  int sisi_3 = 7;
6  int keliling_tanah = sisi_1 + sisi_2 + sisi_3;
7  int harga_per_meter = 85000;
8  int biaya = keliling_tanah * harga_per_meter;
9  printf("Diketahui :\n");
10 printf("Panjang sisi segitiga berturut-turut adalah %d, %d, dan
%d\n", sisi_1, sisi_2, sisi_3);
11 printf("Keliling Tanah Pak Dengklek adalah %d\n",
keliling_tanah);
12 printf("Harga tanah Per Meter adalah Rp %d\n", harga_per_meter);
13 printf("Jawaban :\n");
14 printf("Biaya yang diperlukan Pak Dengklek adalah : Rp %d\n",
biaya);
15 return 0;
16 }
```

Tabel 14. Source Code Jawaban Soal 7 Bahasa Python

1	sisi_1 = 4
2	sisi_2 = 5
3	sisi_3 = 7
4	keliling_tanah = sisi_1 + sisi_2 + sisi_3
5	harga_per_meter = 85000
6	biaya = keliling_tanah * harga_per_meter
7	print("Diketahui :")
8	print(f"Panjang sisi segitiga berturut-turut adalah {sisi_1}, {sisi_2}, dan {sisi_3}")
9	print(f"Keliling Tanah Pak Dengklek adalah {keliling_tanah}")
10	print(f"Harga tanah Per Meter adalah {harga_per_meter}")
11	print("Jawaban :")
12	print(f"Biaya yang diperlukan Pak Dengklek adalah : Rp {biaya}")

B. Output Program

```
PS C:\Users\HP\.vscode> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK107-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o PRAK107-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK107-2310817120012-RirinCitraLestari }
Diketahui :
Panjang sisi segitiga berturut-turut adalah 4, 5, dan 7
Keliling Tanah Pak Dengklek adalah 16
Harga tanah Per Meter adalah Rp 85000
Jawaban :
Biaya yang diperlukan Pak Dengklek adalah : Rp 1360000
```

Gambar 13. Screenshot Output Soal 7 Bahasa C

```
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK107-2310817120012-RirinCitraLestari.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 1360000
PS C:\Users\HP\.vscode>
```

Gambar 14. Screenshot Output Soal 7 Bahasa Python

D. Pembahasan

Pada variabel 3 kita harus menggunakan () sebagai spasi agar code yang sudah kita masukan bisa berjalan.

SOAL 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

Tabel 15. Source Code Jawaban Soal 8 Bahasa C

```
1  #include <stdio.h>
2  int main() {
3  int putaran = 5;
4  float jarak_tempuh = 14.0;
5  float jarak_putaran = jarak_tempuh / putaran;
6  float jari_jari_taman = jarak_putaran / (2 * 3.14); // 3.14
   adalah nilai Pi
7  printf("Diketahui :\n");
8  printf("Pak Dengklek mengelilingi taman = %d Putaran\n", putaran);
9  printf("Jarak tempuh Pak Dengklek = %.2f Kilometer\n",
   jarak_tempuh);
10 printf("Jawaban :\n");
11 printf("Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah %.2f
   Kilometer\n", jari_jari_taman);
12 return 0;
13 }
```

Tabel 16. Source Code Jawaban Soal 8 Bahasa Python

```
1  putaran = 5
2  jarak_tempuh = 14
3  jarak_putaran = jarak_tempuh / putaran
4  jari_jari_taman = jarak_putaran / (2 * 3.14) # 3.14 adalah nilai
   Pi
5  print("Diketahui :")
6  print(f"Pak Dengklek mengelilingi taman = {putaran} Putaran")
7  print(f"Jarak tempuh Pak Dengklek = {jarak_tempuh} Kilometer")
8  print("Jawaban :")
```

9	<code>print(f"Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah {jari_jari_taman:.2f} Kilometer")</code>
---	---

B. Output Program

```
PS C:\Users\HP\.vscode> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK108-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o PRAK108-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK108-2310817120012-RirinCitraLestari }
Diketahui :
Pak Dengklek mengelilingi taman = 5 Putaran
Jarak tempuh Pak Dengklek = 14.00 Kilometer
Jawaban :
Jari-jari taman yang dikelilingi Pak Dengklek adalah 0.45 Kilometer
PS C:\Users\HP\.vscode>
```

Gambar 15. Screenshot Output Soal 8 Bahasa C

```
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK108-2310817120012-RirinCitraLestari.py"
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\HP\.vscode>
```

Gambar 16. Screenshot Output Soal 8 Bahasa Python

C. Pembahasan

Format `%.2f` memberi kontrol pada jumlah digit desimal yang ingin ditampilkan dalam output.

SOAL 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
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

Tabel 17. Source Code Jawaban Soal 9 Bahasa C

1	#include <stdio.h>
2	int main() {
3	int jumlah_pasukan_yu_zhong = 958730;
4	int jumlah_pahlawan = 5;
5	int pasukan_per_pahlawan = jumlah_pasukan_yu_zhong /
	jumlah_pahlawan;
6	printf("Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong = %d\n",
	jumlah_pasukan_yu_zhong);
7	printf("Jumlah pahlawan = %d\n", jumlah_pahlawan);
8	printf("Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan
	adalah %d pasukan\n", pasukan_per_pahlawan);
9	return 0;
10	}

Tabel 18. Source Code Jawaban Soal 9 Bahasa Python

1	jumlah_pasukan_yu_zhong = 958730
2	jumlah_pahlawan = 5
3	pasukan_per_pahlawan = jumlah_pasukan_yu_zhong / jumlah_pahlawan
4	print("Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong =",
	jumlah_pasukan_yu_zhong)
5	print("Jumlah pahlawan =", jumlah_pahlawan)
6	print(f"Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan
	adalah {pasukan_per_pahlawan:.0f} pasukan")

B. Output Program

```
PS C:\Users\HP\.vscode> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK109-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o
PRAK109-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK109-2310817120012-RirinCitraLestari }
Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong = 958730
Jumlah pahlawan = 5
Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan adalah 191746 pasukan
```

Gambar 17. Screenshot Output Soal 9 Bahasa C

```
PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK109-2310817120012-RirinCitraLestari.py"
Jumlah pasukan yang dibawa Yu Zhong = 958730
Jumlah pahlawan = 5
Jumlah pasukan yang harus dikalahkan setiap pahlawan adalah 191746 pasukan
PS C:\Users\HP\.vscode>
```

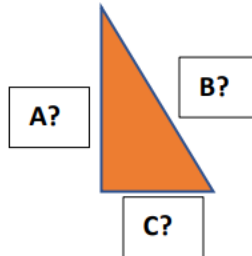
Gambar 18. Screenshot Output Soal 9 Bahasa Python

C. Pembahasan

Format `.0f` bermanfaat ketika ingin mengubah angka pecahan menjadi bilangan bulat atau pada saat ingin menghilangkan digit desimal dalam output program.

SOAL 10

Buatlah sebuah program yang digunakan untuk menghitung keliling dan luas segitiga sikusiku jika diketahui alas = 5cm dan tinggi = 12 cm



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

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

A. Source Code

Tabel 19. Source Code Jawaban Soal 10 Bahasa C

1	#include <stdio.h>
2	#include <math.h>
3	int main() {
4	int alas = 5;
5	int tinggi = 12;
6	int sisi_a = alas;
7	int sisi_b = tinggi;
8	double sisi_c = sqrt(alas * alas + tinggi * tinggi);
9	double keliling = sisi_a + sisi_b + sisi_c;
10	double luas = 0.5 * alas * tinggi;
11	printf("Diketahui : \n");
12	printf("Alas = %d cm \n", alas);
13	printf("Tinggi = %d cm \n", tinggi);
14	printf("Jawab : \n");
15	printf("Sisi A = %d cm \n", sisi_a);
16	printf("Sisi B = %d cm \n", sisi_b);
17	printf("Sisi C = %.2f cm \n", sisi_c);
18	printf("Keliling = %.2f cm \n", keliling);

```

19 printf("Luas = %.2fcm\n", luas);
20     return 0;
21 }

```

Tabel 20. Source Code Jawaban Soal 10 Bahasa Python

```

1 alas = 5
2 tinggi = 12
3 sisi_a = alas
4 sisi_b = tinggi
5 sisi_c = (sisi_a*2 + sisi_b*2)**0.5
6 keliling = sisi_a + sisi_b + sisi_c
7 luas = 0.5 * alas * tinggi
8 print("Diketahui :")
9 print(f"Alas = {alas} cm")
10 print(f"Tinggi = {tinggi} cm")
11 print("Jawab :")
12 print(f"Sisi A = {sisi_a} cm")
13 print(f"Sisi B = {sisi_b} cm")
14 print(f"Sisi C = {sisi_c:.2f} cm")
15 print(f"Keliling = {keliling:.2f} cm")
16 print(f"Luas = {luas:.2f} cm")

```

B. Output Program

```

PS C:\Users\HP\.vscode> cd "c:\Users\HP\.vscode\" ; if ($?) { gcc PRAK110-2310817120012-RirinCitraLestari.c -o
PRAK110-2310817120012-RirinCitraLestari } ; if ($?) { .\PRAK110-2310817120012-RirinCitraLestari }
Diketahui :
Alas = 5 cm
Tinggi = 12 cm
Jawab :
Sisi A = 5 cm
Sisi B = 12 cm
Sisi C = 13.00 cm
Keliling = 30.00cm
Luas = 30.00cm

```

Gambar 19. Screenshot Output Soal 10 Bahasa C

```

PS C:\Users\HP\.vscode> python -u "c:\Users\HP\.vscode\PRAK110-2310817120012-RirinCitraLestari.py"
Diketahui :
Alas = 5 cm
Tinggi = 12 cm
Jawab :
Sisi A = 5 cm
Sisi B = 12 cm
Sisi C = 13.00 cm
Keliling = 30.00 cm
Luas = 30.00 cm
PS C:\Users\HP\.vscode>

```

Gambar 20. Screenshot Output Soal 10 Bahasa Python

C. Pembahasan

math.h sangat berguna ketika kita perlu melakukan operasi matematika yang lebih kompleks dalam program.

TAUTAN GIT

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat