LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I MODUL 2



Input dan Output

Oleh:

Muhammad Azma Al Faqih NIM. 2410817110008

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT NOVEMBER 2024

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I MODUL 2

Laporan Praktikum Pemrograman I Modul 2 : Input dan Output ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman I. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Muhammad Azma Al Faqih

NIM : 2410817110008

Menyetujui, Mengetahui,

Asisten Praktikum Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Ryan Rizky Rahmadi Helda Yunita, S.Kom., M.Kom. NIM. 2210817310001 NIP. 199106192024062001

DAFTAR ISI

LEMBA	AR PENGESAHAN	2
DAFTA	R ISI	3
DAFTA	R GAMBAR	4
DAFTA	R TABEL	5
SOAL 1		6
A.	Source Code	6
B.	Output Program	7
C.	Pembahasan	8
SOAL 2	2	9
A.	Source Code	9
B.	Output Program	10
C.	Pembahasan	11
SOAL 3	3	12
A.	Source Code	12
B.	Output Program	13
C.	Pembahasan	14
SOAL 4	l	15
A.	Source Code	15
B.	Output Program	16
C.	Pembahasan	17
SOAL 5	, 5	18
A.	Source Code	18
B.	Output Program	19
C.	Pembahasan	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Output Bahasa C Soal 1	7
Gambar 2. Screenshot Output Bahasa Python Soal 1	8
Gambar 3. Screenshot Output Bahasa C Soal 2	10
Gambar 4. Screenshot Output Bahasa Python Soal 2	10
Gambar 5. Screenshot Output Bahasa C Soal 3	13
Gambar 6. Screenshot Output Bahasa Python Soal 3	13
Gambar 7. Screenshot Output Bahasa C Soal 4	16
Gambar 8. Screenshot Output Bahasa Python Soal 4	16
Gambar 9. Screenshot Output Bahasa C Soal 5	19
Gambar 10. Screenshot Output Bahasa Python Soal 5	19

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Source Code Bahasa C Soal 1	6
Tabel 2 Source Code Bahasa Python Soal 1	7
Tabel 3. Source Code Bahasa C Soal 2	9
Tabel 4. Source Code Bahasa Python Soal 2	9
Tabel 5. Source Code Bahasa C Soal 3	12
Tabel 6. Source Code Bahasa Python Soal 3	12
Tabel 7. Source Code Bahasa C Soal 4	15
Tabel 8. Source Code Bahasa Python Soal 4	15
Tabel 9. Source Code Bahasa C Soal 5	18
Tabel 10. Source Code Bahasa Python Soal 5	18

1. Buatlah program yang dapat menginput biodata dan menghasilkan output dengan menampilkan biodata tersebut dalam bahasa Python dan C.

```
Input
Nama:
NIM:
Kelas Paralel:
Tempat/Tanggal Lahir:
Alamat:
Hobby:
No. HP:
Output
Nama: Nama Lengkap
NIM:
Kelas Paralel:
Tempat/Tanggal Lahir: Kota/dd-mm-yyyy
Alamat:
Hobby:
No. HP:
```

A. Source Code

Tabel 1. Source Code Bahasa C Soal 1

```
#include <stdio.h>
2
3
    char nim[20], nama[30], tempat lahir[20], alamat[100], hobby[25], noHP[15];
4
    int paralel, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir;
5
6
     printf("Nama
7
                                  : ");
      scanf("%[^\n]%*c", nama);
8
9
      printf("NIM
10
                                  : ");
11
      scanf("%s", nim);
12
      getchar();
13
      printf("Kelas Paralel
14
                                  : ");
15
      scanf("%d", &paralel);
16
      getchar();
17
18
      printf("Tempat/Tanggal Lahir : ");
      scanf("%[^/]/%d-%d-%d", tempat lahir, &tanggal lahir, &bulan lahir, &tahun lahir);
19
20
      getchar();
21
22
      printf("Alamat
                                   : ");
      scanf("%[^\n]%*c", alamat);
23
24
25
      printf("Hobby
                                   : ");
26
      scanf("%[^\n]%*c", hobby);
27
      printf("No. HP
                                  : ");
2.8
29
      scanf("%s", noHP);
30
      printf("\n===== biodata =====\n");
31
      32
33
34
      printf("Tempat/Tanggal Lahir : %s/%d-%d\n", tempat_lahir, tanggal_lahir,
    bulan lahir, tahun lahir);
```

Tabel 2 Source Code Bahasa Python Soal 1

```
= input("Nama
     nama
                                             : ")
2
            = input("NIM
    nim
3
    paralel = input("Kelas Paralel
                                             : ")
           = input("Tempat/Tanggal lahir
4
    ttl
                                             : ")
    alamat = input("Alamat
5
                                              : ")
6
    hobby = input("Hobby
7
    noHP
            = input("No HP
                                              : ")
8
9
    print(f"====== BIODATA ======")
                          : {nama}")
    print(f"Nama
10
    print(f"NIM
                                      : {nim}")
11
    print(f"Kelas Paralel
                                     : {paralel}")
12
    print(f"Kelas rararer
print(f"Tempat/Tanggal lahir : {ttl}")
print(f"Alamat : {alamat}")
13
14
    print(f"Hobby
15
                                      : {hobby}")
    print(f"No HP
                                      : {noHP}")
16
```

B. Output Program

Gambar 1. Screenshot Output Bahasa C Soal 1

Gambar 2. Screenshot Output Bahasa Python Soal 1



1. Pembahasan Bahasa C:

• #include <stdio.h> : Memasukkan file header stdio yang berisi fungsi-fungsi standar input dan output

• int ...; : Deklarasi variabel dengan tipe data integer

• char ...[...] : Deklarasi variabel dengan tipe data string

int main(){ ... }
: Fungsi utama pada file C, sebagai titik awal eksekusi program
printf(" ... ");
: Berfungsi untuk menampilkan output yang berada dalam tanda

printi("..."); Bertungsi untuk menampilkan output yang berada dalam tanda Kurung

%d
 Digunakan untuk menampilkan nilai integer dari variabel
 %s
 Digunakan untuk menampilkan nilai string dari variabel

• scanf() : Membaca input dari pengguna

• getchar(); : Membersihkan buffer input setelah scanf()

2. Pembahasan Bahasa Python:

• ... = input(...) : Menerima input dari pengguna

• print(f" ... ") : Berfungsi untuk menampilkan output program ke pengguna

• f'..." : Formatted string memungkinkan untuk langsung menyisipkan variabel langsung ke dalam string

2. Buatlah program yang dapat menginputkan dan menghasilkan output berupa hasil dari nilai pertama ditambah nilai kedua adalah 34.50 (ketelitian dua angka di belakang koma)

Test case ke 1:

```
Input

Masukkan Nilai Pertama: 14

Masukkan Nilai Kedua: 20.5

Output

Hasil dari penjumlahan nilai pertama "14" dan nilai kedua "20.5" adalah "34.50"
```

Test case ke 2:

```
Input

Masukkan Nilai Pertama: 0.45

Masukkan Nilai Kedua: 99.5

Output

Hasil dari penjumlahan nilai pertama "0.45" dan nilai kedua "99.5" adalah "99.95"
```

A. Source Code

Tabel 3. Source Code Bahasa C Soal 2

```
#include <stdio.h>
    float angka1;
3
4
    float angka2;
    float hasil;
5
6
7
    int main() {
8
      printf("Masukkan Nilai Pertama : ");
9
      scanf("%f", &angka1);
10
      printf("Masukkan Nilai Kedua : ");
11
      scanf("%f", &angka2);
12
13
      hasil = angka1 + angka2;
14
      printf("\nHasil dari penjumlahan nilai pertama \"%g\" dan nilai kedua \"%g\" adalah
15
    "%.2f"", angka1, angka2, hasil);
```

Tabel 4. Source Code Bahasa Python Soal 2

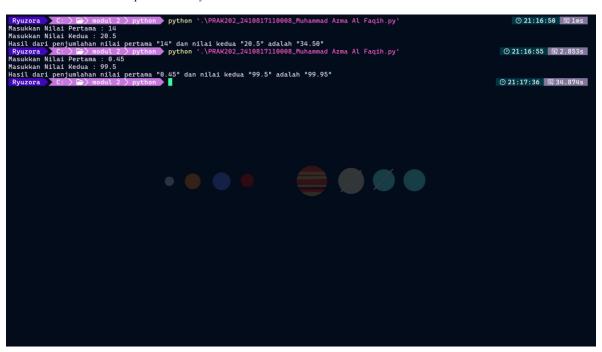
```
nilai1 = float(input("Masukkan Nilai Pertama : "))
nilai2 = float(input("Masukkan Nilai Kedua : "))
print(f"Hasil dari penjumlahan nilai pertama \"{nilai1:g}\" dan nilai kedua
\"{nilai2:g}\" adalah \"{nilai1+nilai2:.2f}\"")
```

Gambar 3. Screenshot Output Bahasa C Soal 2

```
Ryuzora C: ) D modul 2 c gc '.\PRAK282-2418817118888-Muhammad Azma Al Faqih.c' -o .\executables\modul2_soal2 55 .\executables\modul2_soal2 50 al2 Masukkan Nilai Pertana : 14 Masukkan Nilai Kedua : 28.5" adalah "34.58"

Ryuzora C: ) D modul 2 c gc '.\PRAK282-2418817118888-Muhammad Azma Al Faqih.c' -o .\executables\modul2_soal2 55 .\executables\modul2_soal2 50 al2 Masukkan Nilai Pertana : 8.45 Masukan Nilai Pertana : 8.45 Masuka
```

Gambar 4. Screenshot Output Bahasa Python Soal 2



1. Pembahasan Bahasa C:

• #include <stdio.h> : Memasukkan file header stdio yang berisi fungsi-fungsi standar

input dan output

• float ...; : Deklarasi variabel dengan tipe data float

• int main(){ ... } : Fungsi utama pada file C, sebagai titik awal eksekusi program

• printf(" ... "); : Berfungsi untuk menampilkan output yang berada dalam tanda

Kurung

• \n : Berfungsi untuk membuat baris baru

• scanf() : Membaca input dari pengguna

• %f : Digunakan untuk menampilkan nilai desimal dari variabel

• %g : Digunakan untuk menampilkan nilai desimal dari variabel

2. Pembahasan Bahasa Python:

• ...= float(input(...)) : Menerima input dari pengguna dengan tipe data float

• print(f" ... ") : Berfungsi untuk menampilkan output program ke pengguna

• f'..." : Formatted string memungkinkan untuk langsung menyisipkan

3. Buatlah program yang dapat menghitung dan menghasilkan output langsung menampilkan berupa hasil dari a dikurang b dikali dengan i dibagi j dikurang dengan x ditambah y adalah .

Input	Output
20 3 4 12 5 9	-8.333
12 2	8.000
10 4	
3 14	

A. Source Code

Tabel 5. Source Code Bahasa C Soal 3

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main() {
4   float a, b, i, j, x, y;
5   scanf("%f %f %f %f %f %f", &a, &b, &i, &j, &x, &y);
6   float hasil = (a - b) * (i / j) - (x + y);
7   printf("%.3f", hasil);
8  }
```

Tabel 6. Source Code Bahasa Python Soal 3

```
inputs = []
while len(inputs) < 6:
    value = input()
inputs.extend(value.split())
a,b,i,j,x,y = inputs[:6]
a,b,i,j,x,y = int(a), int(b), int(j), int(x), int(y)
hasil = (a-b)*(i/j)-(x+y)
print(f"{hasil:.3f}")</pre>
```

Gambar 5. Screenshot Output Bahasa C Soal 3

```
| System | S
```

Gambar 6. Screenshot Output Bahasa Python Soal 3



1. Pembahasan Bahasa C:

• #include <stdio.h> : Memasukkan file header stdio yang berisi fungsi-fungsi standar

input dan output

• float ...; : Deklarasi variabel dengan tipe data float

• printf(" ... "); : Berfungsi untuk menampilkan output yang berada dalam tanda Kurung

• scanf() : Membaca input dari pengguna

• %.3f : Digunakan untuk menampilkan nilai desimal dari variabel dengan

3 digit di belakang koma

2. Pembahasan Bahasa Python:

• ... = input(...) : Menerima input dari pengguna

• split() : Membagi variabel dengan spasi sebagai pembagi

• print(f" ... ") : Berfungsi untuk menampilkan output program ke pengguna

• f'..." : Formatted string memungkinkan untuk langsung menyisipkan

4. Hari ini pak dengklek berencana membeli sebuah bejana memakai tutup dan berbentuk tabung di pasar sukagadai. Di pasar, pak Dengklek menemukan banyak bejana yang membuatnya bingung bejana mana yang yang harus dibeli oleh Pak Dengklek. Buatlah program untuk mengetahui volume, luas, dan keliling bejana jika yang diketahui hanya jari jari dan tinggi bejana tersebut.

Input	Output
7	Volume = 1540.00
10	Luas = 748.00
	Keliling = 44.00
10 10	Volume = 3142.86
	Luas = 1257.14
	Keliling = 62.86

A. Source Code

Tabel 7. Source Code Bahasa C Soal 4

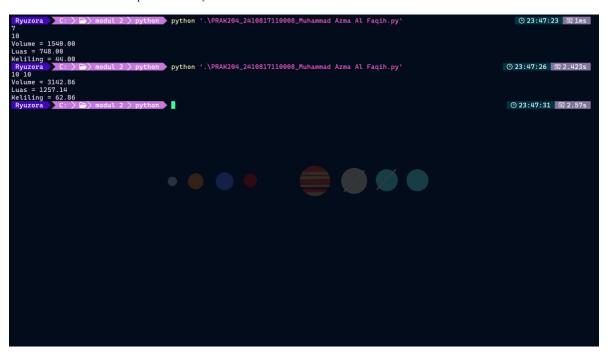
```
#include <stdio.h>
2
3
      int main() {
        float volume, luas, keliling, radius, tinggi;
4
5
        float pi = 22.0 / 7.0;
6
        scanf("%f %f", &radius, &tinggi);
7
8
        volume = pi * radius * radius * tinggi;
9
        luas = 2 * pi * radius * (radius + tinggi);
10
        keliling = 2 * pi * radius;
11
12
        printf("Volume = %.2f\n", volume);
1.3
14
       printf("Luas = %.2f\n", luas);
15
        printf("Keliling = %.2f\n", keliling);
16
```

Tabel 8. Source Code Bahasa Python Soal 4

```
inputs = []
2
    while len(inputs) < 2:
3
      value = input()
4
       inputs.extend(value.split())
5
6
    radius,tinggi = inputs[:2]
    radius, tinggi = float(radius), float(tinggi)
8
    pi = 22.0/7.0
    volume = pi * radius * radius * tinggi
    luas = 2 * pi * radius * ( radius + tinggi)
keliling = 2 * pi * radius
10
11
   print(f"Volume = {volume:.2f}")
12
   print(f"Luas = {luas:.2f}")
13
    print(f"Keliling = {keliling:.2f}")
```

Gambar 7. Screenshot Output Bahasa C Soal 4

Gambar 8. Screenshot Output Bahasa Python Soal 4



1. Pembahasan Bahasa C:

• #include <stdio.h> : Memasukkan file header stdio yang berisi fungsi-fungsi standar

input dan output

• float ...; : Deklarasi variabel dengan tipe data float

• int main(){ ... } : Fungsi utama pada file C, sebagai titik awal eksekusi program

• printf("..."); : Berfungsi untuk menampilkan output yang berada dalam tanda

Kurung

• \n : Berfungsi untuk membuat baris baru

• scanf() : Membaca input dari pengguna

• %.2f : Digunakan untuk menampilkan nilai desimal dari variabel

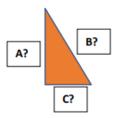
2. Pembahasan Bahasa Python:

• ...= float(input(...)) : Menerima input dari pengguna dengan tipe data float

• print(f" ... ") : Berfungsi untuk menampilkan output program ke pengguna

• f'..." : Formatted string memungkinkan untuk langsung menyisipkan

5. Buatlah sebuah program yang digunakan untuk menghitung alas, tinggi keliling dan luas segitiga pythagoras, Jika yang diketahui hanya A dan B.



Input	Output
40 41	Alas = 9 cm
	Tinggi = 40 cm
	Keliling = 90 cm
	$Luas = 180 \text{ cm}^2$
16	Alas = 63 cm
65	Tinggi = 16 cm
	Keliling = 144 cm
	$Luas = 504 \text{ cm}^2$

A. Source Code

Tabel 9. Source Code Bahasa C Soal 5

```
#include <math.h>
2
      #include <stdio.h>
3
4
      int main() {
5
        int sisiA, sisiB, keliling, sisiC, luas;
        scanf("%d %d", &sisiA, &sisiB);
6
8
        sisiC = sqrt(sisiB * sisiB - sisiA * sisiA);
        keliling = sisiA + sisiB + sisiC;
luas = 0.5 * sisiC * sisiA;
9
10
11
12
        printf("Alas = %d cm\n", sisiC);
        printf("Tinggi = %d cm\n", sisiA);
13
        printf("Keliling = %d cm\n", keliling);
14
        printf("Luas = %d cm^2\n", luas);
15
```

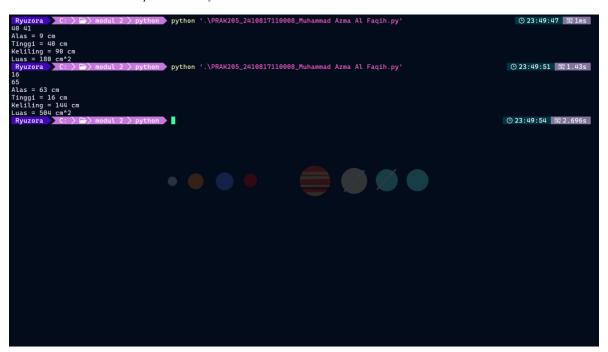
Tabel 10. Source Code Bahasa Python Soal 5

```
inputs = []
2
      while len(inputs) < 2:
3
        value = input()
4
        inputs.extend(value.split())
5
      sisiA, sisiB = inputs[:2]
6
      sisiA, sisiB = float(sisiA), float(sisiB)
      sisiC = ((sisiB * sisiB) - (sisiA*sisiA))**0.5
      keliling = sisiA + sisiB + sisiC
8
      luas = 0.5 * sisiC * sisiA
9
      print(f"Alas = {sisiC:.0f} cm")
10
11
      print(f"Tinggi = {sisiA:.0f} cm")
      print(f"Keliling = {keliling:.0f} cm")
12
      print(f"Luas = {luas:.0f} cm^2")
```

Gambar 9. Screenshot Output Bahasa C Soal 5

```
| Reverence | Property | Robbit | Property | Robbit | Property | Robbit | R
```

Gambar 10. Screenshot Output Bahasa Python Soal 5



1. Pembahasan Bahasa C:

• #include <stdio.h> : Memasukkan file header stdio yang berisi fungsi-fungsi standar

input dan output

• #inlcude <math.h> : Memasukkan fi

• float ...; : Deklarasi variabel dengan tipe data float

• int main(){ ... } : Fungsi utama pada file C, sebagai titik awal eksekusi program

• printf(" ... "); : Berfungsi untuk menampilkan output yang berada dalam tanda

Kurung

• \n : Berfungsi untuk membuat baris baru

• scanf() : Membaca input dari pengguna

• %f : Digunakan untuk menampilkan nilai desimal dari variabel

• %g : Digunakan untuk menampilkan nilai desimal dar variabel

2. Pembahasan Bahasa Python:

• ... = int(input(...)) : Menerima input dari pengguna dengan tipe data integer

• print(f" ... ") : Berfungsi untuk menampilkan output program ke pengguna

• ** : Berfungsi sebagai operator perpangkatan

• f'..." : Formatted string memungkinkan untuk langsung menyisipkan