LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I MODUL 3



Kondisional

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 3

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

Nama Praktikan : 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		15
A.	Source Code	15
B.	Output Program	16
C.	Pembahasan	17
SOAL 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	7
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	6
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 sebuah program untuk mengurutkan 3 angka inputan dari nilai terkecil ke terbesar menggunakan metode kondisional. Input merupakan angka secara acak dengan output adalah hasil dari pengurutan.

Input	Output
36 12 24	12 24 36
562	256
94 65 33	33 65 94

A. Source Code

Tabel 1. Source Code Bahasa C Soal 1

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

Tabel 2 Source Code Bahasa Python Soal 1

```
a,b,c = (input().split())
2
     a,b,c = int(a), int(b), int(c)
3
4
    if a<=b and b<=c:
5
        print(f"{a} {b} {c}")
6
    elif a<=c and c<=b:
7
        print(f"{a} {c} {b}")
    elif b <= a and a <= c:
8
9
        print(f"{b} {a} {c}")
10
    elif b<=c and c<=a:
        print(f"{b} {c} {a}")
11
12
    elif c<=a and a<=b:
        print(f"{c} {a} {b}")
13
    elif c<=b and b<=a:
        print(f"{c} {b} {a}")
15
```

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

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

Kurung

• %d : Digunakan untuk menampilkan nilai integer dari variabel

• scanf() : Membaca input dari pengguna

• if (...) { ... } : Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

• else if (...) { ... } : Pengkondisian alternatif jika kondisi if bernilai salah

2. Pembahasan Bahasa Python:

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

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

• if : Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

• elif : Pengkondisian alternatif jika kondisi if bernilai salah

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

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

Input	Output
50	D
75	В
68	C
98	A
49	E

A. Source Code

Tabel 3. Source Code Bahasa C Soal 2

```
#include <stdio.h>
2
3
    int main(){
4
      int nilai;
      scanf("%d", &nilai);
5
6
7
      switch (nilai/10) {
8
        case 10:
        case 9:
10
        case 8:
11
          printf("A");
12
          break;
13
        case 7:
          printf("B");
14
15
          break;
16
        case 6:
          printf("C");
17
18
          break;
        case 5:
19
          printf("D");
20
21
          break;
22
        case 4:
23
        case 3:
24
        case 2:
25
        case 1:
26
        case 0:
27
          printf("E");
28
          break;
29
      printf("\n");
30
```

Tabel 4. Source Code Bahasa Python Soal 2

```
1
    nilai = int(input())
2
3
    if nilai>=80:
4
       print("A")
5
    if nilai >= 70 and nilai < 80:
        print("B")
6
    if nilai >= 60 and nilai < 70:
8
        print("C")
9
    if nilai >= 50 and nilai < 60:
        print("D")
10
12
    if nilai < 50:
        print("E")
```

Gambar 3. Screenshot Output Bahasa C Soal 2

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

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

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

switch (...) { ... } : Menjalankan kode case jika nilai case sama dengan nilai switch

2. Pembahasan Bahasa Python:

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

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

if : Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

elif : Pengkondisian alternatif jika kondisi if bernilai salah

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

Input	Output
50	positif
-3000	negatif
0	nol

A. Source Code

Tabel 5. Source Code Bahasa C Soal 3

```
#include <stdio.h>
2
3
      int main(){
4
        int N;
5
         scanf("%d", &N);
         if (N>0) {
6
          printf("positif");
         } else if (N==0) {
  printf("nol");
8
9
10
         } else {
           printf("negatif");
11
12
        printf("\n");
13
14
```

Tabel 6. Source Code Bahasa Python Soal 3

```
1  N = int(input())
2
3  if N > 0:
4    print("positif")
5  if N < 0:
6    print("negatif")
7  if N == 0:
8    print("nol")</pre>
```

Gambar 5. Screenshot Output Bahasa C Soal 3

```
PRANSIDE-1410817711. X C PRANSIDE-2410817711. X | * bash X C PRANSIDE-241081711. X | * bash X C PRANSIDE-2410817110008-MuhamadAzmaAlFaqih | * bash X C PRANSIDE-241081
```

Gambar 6. Screenshot Output Bahasa Python Soal 3

```
PRANSITIL X | Shark X PRANSIZ-241081711. X PRANSIZ-241081711. X | PRANZIZ-241081711. X | PRANZIZ-2410817110008-MuhamadarnaAlFaqih.py | PRANZIZ-2410817110081-MuhamadarnaAlFaqih.py | PR
```

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

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

• scanf() : Membaca input dari pengguna

• if (...) { ... } : Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

• else if (...) { ... } : Pengkondisian alternatif dari if

2. Pembahasan Bahasa Python:

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

print("...")
Berfungsi untuk menampilkan output program ke pengguna
if
Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

• elif : Pengkondisian alternatif jika kondisi if bernilai salah

4. Pak Ranzi ingin meminta anda untuk membuatkan program untuk membaca ejaan dari bilangan cacah agar mempermudah pekerjaannya. Format Masukan : Sebuah baris berisi satu buah bilangan cacah dan batas maksimal 99. (a >= 0 < 100) Format Keluaran : Sebuah baris berisi sebuah bilangan cacah yang merupakan Ejaan dari bilangan tersebut atau batas limit bilangan.

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

A. Source Code

Tabel 7. Source Code Bahasa C Soal 4

```
#include <stdio.h>
2
3
      int main(){
4
       int a;
        scanf("%d", &a);
5
6
        if (a==0) {
          printf("Nol");
8
9
        else if (a/10 == 0){
          printf("Satuan");
10
        else if (a/10 == 1){
11
         printf("Belasan");
12
13
        } else if (a/10 > 1 \&\& a/10 < 10){
         printf("Puluhan");
14
15
          printf("Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan");
16
17
18
       printf("\n");
```

Tabel 8. Source Code Bahasa Python Soal 4

```
a = int(input())
    b = int(a/10)
2
    if a == 0:
3
4
        print("Nol")
5
    elif b == 0:
        print("Satuan")
6
7
    elif b == 1:
        print("Belasan")
8
9
    elif b >= 10:
10
       print("Anda Menginput Melebihi Limit Bilangan")
11
    else:
        print("Puluhan")
```

Gambar 7. Screenshot Output Bahasa C Soal 4

```
| FRANCISI-241081711.x | C FRANCISI-241081711.x | L bash | x | C FRANCISI-241081711.x | C FRANCISI-2410817110008-MuhamadAzmaAlFaqih.c -0 ./executables/PRANCISI-2410817110008-MuhamadAzmaAlFaqih | C FRANCISI-2410817110008-MuhamadAzmaAlFaqih | C FRANCISI-2410817110008-MuhamadAzmaAlFaqih | C FRANCISI-2410817110008-MuhamadAzmaAlFaqih | C FRANCISI-2410817110008-MuhamadAzmaAlFaqih | C FRANCISI-2410817110088-MuhamadAzmaAlFaqih | C FRANCISI-241081711088-MuhamadAzmaAlFaqih
```

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

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

• 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

• if (...) { ... } : Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

• else if (...) { ... } : Pengkondisian alternatif dari if

2. Pembahasan Bahasa Python:

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

• if : Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

• elif : Pengkondisian alternatif jika kondisi if bernilai salah

• print(...) : Berfungsi untuk menampilkan output pada pengguna

5. Buat program untuk mengkonversikan jumlah detik ke dalam jam, menit, dan detik. Format Masukan: Sebuah bilangan yang merepresentasikan detik Format Keluaran: Sebuah baris berisi angka hasil konfersi jam, menit, dan detik. (dengan format jam:menit:detik)

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

A. Source Code

Tabel 9. Source Code Bahasa C Soal 5

```
#include <stdio.h>
3
      int main(){
4
        int inputDetik, jam, menit, detik, hari;
        scanf("%d", &inputDetik);
5
6
       hari = inputDetik / 86400;
        inputDetik -= hari * 86400;
7
        jam = inputDetik / 3600;
8
9
       menit = (inputDetik%3600/60);
       detik = (inputDetik % 60);
10
11
        if (hari == 0) {
          printf("%02d:%02d:%02d", jam, menit, detik);
12
13
        } else {
          printf("%d hari %02d:%02d:%02d", hari, jam, menit, detik);
14
15
       printf("\n");
16
```

Tabel 10. Source Code Bahasa Python Soal 5

```
inputDetik = int(input())
2
      hari = inputDetik // 86400
3
      inputDetik -= hari * 86400
      jam = inputDetik // 3600
4
5
      menit = (inputDetik % 3600)//60
      detik = inputDetik % 60
6
7
      if hari == 0:
8
         print("%02d:%02d:%02d" % (jam, menit, detik))
9
         print("%d hari_%02d:%02d:%02d" % (hari, jam, menit, detik))
```

Gambar 9. Screenshot Output Bahasa C Soal 5

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

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

• 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

• if (...) { ... } : Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

• else if (...) { ... } : Pengkondisian alternatif dari if

% : Digunakan untuk melakukan operasi modulus

2. Pembahasan Bahasa Python:

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

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

• // : Berfungsi sebagai operator pembagian integer

• % : Berfungsi sebagai operator modulus

• if : Berfungsi untuk menjalankan kode jika kondisi bernilai benar

• elif : Pengkondisian alternatif jika kondisi if bernilai salah