

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN I
MODUL 5**



How To Program

Oleh:

Ryan Muhammad Irfan NIM. 2210817310013

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
NOVEMBER 2022**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I
MODUL 5

Laporan Praktikum Pemrograman I Modul 5: How To Program ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman I. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Ryan Muhammad Irfan
NIM : 2210817310013

Menyetujui,
Asisten Praktikum

Mengetahui,
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Felisitas Artemisia Rerung
NIM. 2010817120001

Arief Trisno Eko Suryo, S.T., M.T.
NIP. 199106172022031007

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	2
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL	5
Soal 1	6
A. Source Code.....	6
B. Output Program.....	8
C. Pembahasan	8
D. Tautan Git	12
Soal 2	12
A. Source Code.....	14
B. Output Program.....	15
C. Pembahasan	15
D. Tautan Git	15
Soal 3	19
A. Source Code.....	20
B. Output Program.....	22
C. Pembahasan	22
D. Tautan Git	22
Soal 4	27
A. Source Code.....	29
B. Output Program.....	30
C. Pembahasan	30
D. Tautan Git	33
Soal 5	33
A. Source Code.....	35
B. Output Program.....	36
C. Pembahasan	36
D. Tautan Git	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Output Soal 1 bahasa C.....	8
Gambar 2. Screenshot Output Soal 1 bahasa Python.....	8
Gambar 3. Screenshot Output Soal 2 bahasa C.....	15
Gambar 4. Screenshot Output Soal 2 bahasa Python.....	15
Gambar 5. Screenshot Output Soal 3 bahasa C.....	22
Gambar 6. Screenshot Output Soal 3 bahasa Python.....	22
Gambar 7. Screenshot Output Soal 4 bahasa C.....	30
Gambar 8. Screenshot Output Soal 4 bahasa Python.....	30
Gambar 9. Screenshot Output Soal 5 bahasa C.....	36
Gambar 10. Screenshot Output Soal 5 bahasa Python.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Soal 1.....	6
Tabel 2. Source Code Soal 1 bahasa C	7
Tabel 3. Source Code Soal 1 bahasa Python	7
Tabel 4. Soal 2.....	14
Tabel 5. Source Code Soal 2 bahasa C	14
Tabel 6. Source Code Soal 2 bahasa Python	15
Tabel 7. Soal 3	20
Tabel 8. Source Code Soal 3 bahasa C	21
Tabel 9. Source Code Soal 3 bahasa Python	21
Tabel 10. Soal 4.....	28
Tabel 11. Source Code Soal 4 bahasa C	29
Tabel 12. Source Code Soal 4 bahasa Python	29
Tabel 13. Soal 5.....	34
Tabel 14. Source Code Soal 5 bahasa C	35
Tabel 15. Source Code Soal 5 bahasa Python	35

Soal 1

Pak Roza merupakan seorang guru SD Selalu Ngoding. Hari ini Pak Roza mengajarkan murid-muridnya tentang angka maksimal dengan cara memperbaiki code yang kurang. Agar lebih efektif Pak Roza menyediakan code nya terlebih dahulu. Jadi Lengkapilah code di bawah ini dan buat dalam bahasa Python nya !

Info:

```
#include <stdio.h>

//Buatlah Function

Disiniint main() {
    int a, b, c, d;
    scanf("%d %d %d %d", &a, &b, &c, &d);
    int hasil = MaxBilangan(a, b, c, d);
    printf("%d", hasil);
    return 0;
}
```

Input	Output
1 3 4 2	4
7 5 3 9	9
11 23 51 49	51

Tabel 1. Soal 1

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK501-NIM-Nama.py** dan **PRAK501-NIM-Nama.c**

A. Screenshot Source Code

Bahasa C

```
1 #include <stdio.h>
2 int MaxBilangan(int a, int b, int c, int d){
```

3	if (a > b && a > c && a > d)
4	return a;
5	else if (b > a && b > c && b > d)
6	return b;
7	else if (c > a && c > b && c > d)
8	return c;
9	else
10	return d;
11	}
12	int main(){
13	int a, b, c, d;
14	scanf("%d %d %d %d", &a, &b, &c, &d);
15	int hasil = MaxBilangan(a, b, c, d);
16	printf("%d", hasil);
17	return 0;
18	}

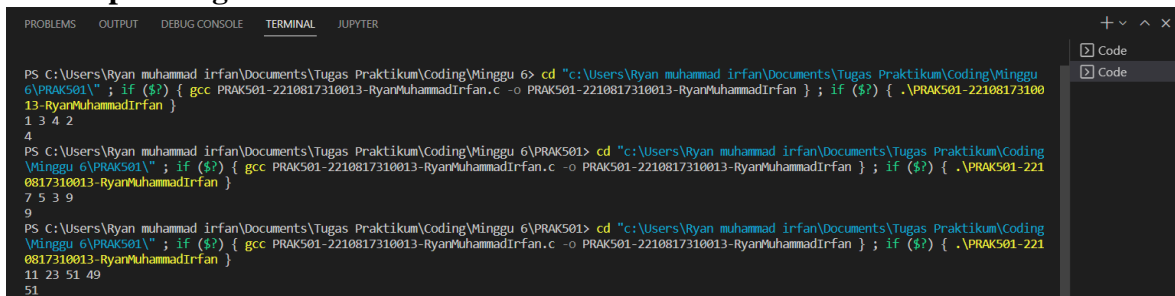
Tabel 2. Source Code Soal 1 bahasa C

Bahasa Python

1	def MaxBilangan(a, b, c, d):
2	if a > b and a > c and a > d:
3	return a
4	elif b > a and b > c and b > d:
5	return b
6	elif c > a and c > b and c > d:
7	return c
8	else:
9	return d
10	
11	
12	a, b, c, d = input("").split()
13	int(a)
14	int(b)
15	int(c)
16	int(d)
17	
18	hasil = MaxBilangan(a, b, c, d)
19	print(hasil)

Tabel 3. Source Code Soal 1 bahasa python

B. Output Program



```
PS C:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6> cd "c:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK501\" ; if ($?) { gcc PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan.c -o PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan }
1 3 4 2
4
PS C:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK501> cd "c:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK501\" ; if ($?) { gcc PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan.c -o PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan }
7 5 3 9
9
PS C:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK501> cd "c:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK501\" ; if ($?) { gcc PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan.c -o PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK501-2210817310013-RyannMuhammadIrfan }
11 23 51 49
51
```

Gambar 1. Screenshot Output Soal 1 bahasa C



```
PS C:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6> python -u "c:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK501\tempCodeRunnerFile.py"
1 3 4 2
4
PS C:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6> python -u "c:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK501\tempCodeRunnerFile.py"
7 5 3 9
9
PS C:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6> python -u "c:\Users\Ryann muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK501\tempCodeRunnerFile.py"
11 23 51 49
51
```

Gambar2. Screenshot Output Soal 1 bahasa Python

C. Pembahasan

Bahasa C:

Line 1 #include berfungsi sebagai digunakan untuk memasukkan sebuah file khusus yang memungkinkan kita mengakses berbagai fitur tambahan dalam bahasa C. <stdio.h> merupakan file yang berisi kode program agar nantinya kita bisa mengakses perintah printf. File stdio.h sendiri merupakan singkatan dari Standard Input/Output. File include ini juga sering disebut sebagai header file, dan karena itu pula menggunakan akhiran .h.

Line 2

int MaxBilangan() definisi fuction dengan tipe datanya integer, MaxBilangan = nama fungsinya. Memuat parameter a, b ,c ,d dengan tipe datanya integer

Line 2 hingga Line 11

{...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 3

If berfungsi untuk untuk memutuskan apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 4

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 5

Else if berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if atau else if sebelumnya pernyataan bernilai salah. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 6

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 7

Else if berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if atau else if sebelumnya pernyataan bernilai salah. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 8

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 9

Else berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if dan else if sebelumnya pernyataan bernilai salah.

Line 10

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 12 Int main() berfungsi mendefinisikan fungsi main dengan tipe return data integer (int) dan tidak menerima argument (). int = tipe datanya integer, main = nama fungsinya, () = tidak diisi argument.

Line 12 hingga Line 18 {...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 13

Membuat variabel (a, b, c, d) tipe data Integer (int)

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 14

scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard

%d untuk menampilkan bilangan integer

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel a

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel b

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel c

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel d

a, memasukan data input ke dalam variabel a

b, memasukan data input ke dalam variabel b

c, memasukan data input ke dalam variabel c

d, memasukan data input ke dalam variabel d

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 15

untuk menyatakan nilai variabel hasil tipe data integer dengan melakukan dengan melakukan pemanggilan fuction MaxBilangan(). a, b, c, d adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 16

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

hasil menunjukan nilai variabel hasil

%d untuk menampilkan bilangan integer

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 17

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Bahasa Python:

Line 1

def yang menjadi pertanda bahwa blok kode program adalah sebuah fungsi

def “**nama_fungsi**”(parameter):

Line 2

If berfungsi untuk memutuskan apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 3

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 4

Elif merupakan singkatan dari Else if berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if atau else if sebelumnya pernyataan bernilai salah. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 5

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 6

Elif merupakan singkatan dari Else if berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if atau else if sebelumnya pernyataan bernilai salah. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 7

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 8

Else berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if dan else if sebelumnya pernyataan bernilai salah.

Line 9

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 12

input() berfungsi sebagai menerima baris input dari user

a, memasukan data input ke dalam a

b, memasukan data input ke dalam b

c, memasukan data input ke dalam c

d, memasukan data input ke dalam d

split() berfungsi untuk membagi string menjadi daftar string setelah memecah string yang diberikan oleh pemisah yang sudah ditentukan.

Line 13

Menyatakan variabel a bilangan integer (int)

Line 14

Menyatakan variabel b bilangan integer (int)

Line 15

Menyatakan variabel c bilangan integer (int)

Line 16

Menyatakan variabel d bilangan integer (int)

Line 18

Menyatakan nilai variabel hasil dengan melakukan pemanggilan fuction MaxBilangan. a, b, c, d adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

Line 19

print() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

Hasi; menunjukan nilai variabel hasil

D. Tautan Git

<https://github.com/ryanmi04/Praktikum-pemrograman-1-paralel-1.git>

Soal 2

Jarak Pulau Samosir adalah jarak dari suatu titik menuju suatu titik lainnya pada suatu sistem

koordinat Kartesius dengan menyusuri bagian vertikal dan horizontal, tanpa pernah kembali lagi. Secara sederhana, sama dengan jumlah dari selisih absis dan selisih ordinat. Dengan kata lain, jarak Pulau Samosir = $|x_1 - x_2| + |y_1 - y_2|$.

Pak Ranzi ingin pergi dari koordinat (x1, y1) menuju (x2, y2). Tentukan jarak Pulau Samosir

yang harus ditempuh Pak Ranzi.

Format Masukan :

Sebuah baris berisi empat buah bilangan bulat x1, y1, x2, dan y2.

Format Keluaran :

Sebuah baris berisi sebuah bilangan bulat yang merupakan jarak Pulau Samosir dari kedua titik tersebut.

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>

int hitung(int nilai1, int nilai2){
//Lengkapi Function ini
}

int mutlak(int angka){
//Lengkapi Function ini
}

int main()
{
    int a,b,c,d;
    scanf("%d",&a);
    scanf("%d",&c);
    scanf("%d",&b);
    scanf("%d",&d);

    Hasil = hitung(a,b) + hitung(c,d);
    printf("%d",mutlak(Hasil));

    return 0;
}
```

Input	Output
-1 -1 1 1	4
-5 6 -4 2	3
1 2 3 4	4

Tabel 4. Soal 2

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK502-NIM-Nama.py** dan **PRAK502-NIM-Nama.c**

A. Screenshot Source Code

Bahasa C

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <math.h>
3
4  int hitung(int nilai1, int nilai2){
5      return (nilai1 - nilai2);
6  }
7  int mutlak(int angka){
8      return abs(angka);
9  }
10 int main(){
11     int a, b, c, d, Hasil;
12     scanf("%d", &a);
13     scanf("%d", &c);
14     scanf("%d", &b);
15     scanf("%d", &d);
16     Hasil = hitung(a, b) + hitung(c, d);
17     printf("%d", mutlak(Hasil));
18     return 0;
19 }
```

Tabel 5. Source Code Soal 2 bahasa C

Bahasa Python

```

1  def hitung(nilai1, nilai2):
2      return (nilai1-nilai2)
3
4
5  def mutlak(angka):
6      return abs(angka)
7
8
9  a, c, b, d = input("").split()
10
11
```

	Hasil = hitung(int(a), int(b)) + hitung(int(c),
12	int(d))
13	print(mutlak(Hasil))
14	

Tabel 6. Source Code Soal 2 bahasa python

B. Output Program

```

PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502> cd "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502\"; if ($?) { gcc PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }; if ($?) { .\PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }
-1 -1 1 1
4
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502> cd "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502\"; if ($?) { gcc PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }; if ($?) { .\PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }
-5 6 -4 2
3
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502> cd "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502\"; if ($?) { gcc PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }; if ($?) { .\PRAK502-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }
1 2 3 4
4

```

Gamba 3. Screenshot Output Soal 2 bahasa C

```

PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502> python -u "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502\PRAK502-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
-1 -1 1 1
4
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502> python -u "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502\PRAK502-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
-5 6 -4 2
3
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502> python -u "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK502\PRAK502-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
1 2 3 4
4

```

Gambar4. Screenshot Output Soal 2 bahasa Python

C. Pembahasan

Bahasa C:

Line 1 `#include` berfungsi sebagai digunakan untuk memasukkan sebuah file khusus yang memungkinkan kita mengakses berbagai fitur tambahan dalam bahasa C. `<stdio.h>` merupakan file yang berisi kode program agar nantinya kita bisa mengakses perintah `printf`. File `stdio.h` sendiri merupakan singkatan dari Standard Input/Output. File include ini juga sering disebut sebagai header file, dan karena itu pula menggunakan akhiran `.h`.

Line 2

`#include <math.h>` untuk memuat operasi matematika

Line 4

`int hitung ()` definisi fuction dengan tipe datanya integer, `hitung` = nama fungsinya. Memuat parameter `nilai1`, `nilai2` tipe datanya integer

Line 4 hingga Line 6

`{...}` memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 5

return berfungsi untuk mengembalikan nilai hasil operasi parameter nilai1 – nilai2
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 7

int mutlak () definisi fuction dengan tipe datanya integer, mutlak = nama fungsinya. Memuat parameter angka tipe datanya integer

Line 7 hingga Line 9

{...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 8

return berfungsi untuk mengembalikan nilai abs(angka)
abs() Menghitung nilai Mutlak dari (...)
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 10 Int main() berfungsi mendefinisikan fungsi main dengan tipe return data integer (int) dan tidak menerima argument (). int = tipe datanya integer, main = nama fungsinya, () = tidak diisi argument.

Line 10 hingga Line 19 {...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 11

Membuat variabel (a, b, c, d, Hasil) tipe data Integer (int)
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 12

scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard
%d untuk menampilkan bilangan integer
& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel a
a, memasukan data input ke dalam variabel a
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 13

scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard
%d untuk menampilkan bilangan integer

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel b
b, memasukan data input ke dalam variabel b
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 14

scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard
%d untuk menampilkan bilangan integer
& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel c
c, memasukan data input ke dalam variabel c
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 15

scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard
%d untuk menampilkan bilangan integer
& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel d
d, memasukan data input ke dalam variabel d
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 16

untuk menyatakan nilai variabel Hasil tipe data integer dengan melakukan dengan melakukan
pemanggilan fuction hitung() a, b adalah nilai yang akan diberikan ke parameter +
pemanggilan fuction hitung() c, d adalah nilai yang akan diberikan ke parameter
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 17

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.
mutlak(Hasil) menunjukan nilai variabel Hasil dengan pemanggilan fuction mutlak() Hasil
adalah nilai yang akan di berikan ke parameter
%d untuk menampilkan bilangan integer
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 18

return berfungsi untuk mengembalikan nilai hasil operasi parameter nilai1 – nilai2
; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Bahasa Python:

Line 1

def yang menjadi pertanda bahwa blok kode program adalah sebuah fungsi

def “**nama_fungsi**”(parameter):

Line 2

return berfungsi untuk mengembalikan nilai hasil operasi parameter nilai1 – nilai2

Line 5

def yang menjadi pertanda bahwa blok kode program adalah sebuah fungsi

def “**nama_fungsi**”(parameter):

Line 6

return berfungsi untuk mengembalikan nilai hasil abs(angka)

abs() Menghitung nilai mutlak dari (...)

Line 9

input() berfungsi sebagai menerima baris input dari user

a, memasukan data input ke dalam a

b, memasukan data input ke dalam b

c, memasukan data input ke dalam c

d, memasukan data input ke dalam d

split() berfungsi untuk membagi string menjadi daftar string setelah memecah string yang diberikan oleh pemisah yang sudah ditentukan.

Line 11

untuk menyatakan nilai variabel Hasil tipe data integer dengan melakukan dengan melakukan pemanggilan fuction hitung() a, b adalah nilai yang akan diberikan ke parameter tipe datanya integer + pemanggilan fuction hitung() c, d adalah nilai yang akan diberikan ke parameter tipe datanya integer

Line 12

print() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

mutlak(Hasil) menunjukan nilai variabel Hasil dengan pemanggilan fuction multak() Hasil adalah nilai yang akan di berikan ke parameter

D. Tautan Git

<https://github.com/ryanmi04/Praktikum-pemrograman-1-paralel-1.git>

Soal 3

Pak Roni Seorang master matematika yang sangat handal, Pak Roni menyuruh anda untuk membuatkan program menentukan nilai terbesar dan terkecil. Pak Roni memiliki Angka N buah bilangan bulat. Di antara bilangan-bilangan tersebut, tentukan bilangan terbesar dan bilangan terkecil.

Format Masukan

Baris pertama/awal berisi sebuah bilangan bulat N. Baris setelahnya berisi N buah bilangan bulat.

Format Keluaran

Sebuah baris berisi X Y, dengan X adalah bilangan terbesar dan Y adalah bilangan terkecil.

```
#include <stdio.h>
int maksimal(int a, int b){
// Lengkapi Function ini
}

int minimal(int a, int b){
// Lengkapi Function ini
}

int main(){
    int batas = 0;
    int maks = -100000;
    int minim = 100000;
    int bilangan;
    scanf("%d", &bilangan);
    while(batas < bilangan){
        int nilai;
        scanf("%d", &nilai);
        maks = maksimal(maks, nilai);
```

```

        minim = minimal(minim, nilai);
        batas++;
    }
    printf("%d %d",maks,minim);
}

```

Input	Output
5 12 34 -5 -3 19	34 -5
8 1 -1 1 10 10 6 8 4	10 -1
10 1 -2 5 7 19 21 -19 12 32 10	32 -19

Tabel 7. Soal 3

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK503-NIM-Nama.py** dan **PRAK503-NIM-Nama.c**

A. Screenshot Source Code

Bahasa C

```

1  #include <stdio.h>
2  int maksimal(int a, int b){
3      if(a>b)
4          return a;
5      else
6          return b;
7  }
8  int minimal(int a, int b){
9      if(b>a)
10         return a;
11     else
12         return b;
13 }
14 int main(){
15     int batas = 0;
16     int maks = -100000;
17     int minim = 100000;
18     int bilangan;
19     scanf("%d", &bilangan);
20     while (batas < bilangan){
21         int nilai;
22         scanf("%d", &nilai);

```

23	maks = maksimal(maks, nilai);
24	minim = minimal(minim, nilai);
25	batas++;
26	}
27	printf("%d %d", maks, minim);
28	}

Tabel 8. Source Code Soal 3 bahasa C

Bahasa Python

1	def maksimal(a, b):
2	if a > b:
3	return a
4	else:
5	return b
6	
7	
8	def minimal(a, b):
9	if b > a:
10	return a
11	else:
12	return b
13	
14	
15	batas = 0
16	maks = -100000
17	minim = 100000
18	
19	bilangan = int(input(""))
20	while batas < bilangan:
21	nilai = map(int, input("").split())
22	for i in nilai:
23	maks = maksimal(maks, i)
24	minim = minimal(minim, i)
25	batas += 1
26	
27	print(maks, minim)

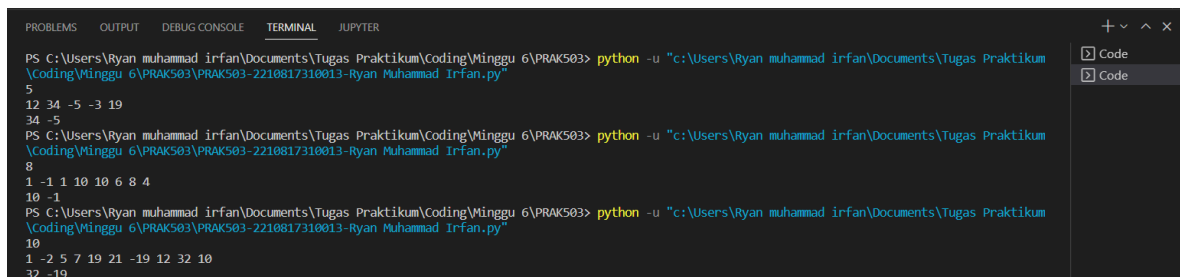
Tabel 9. Source Code Soal 3 bahasa python

B. Output Program



```
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503> cd "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503\" ; if ($?) { gcc PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }
5
12 34 -5 -3 19
34 -5
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503> cd "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503\" ; if ($?) { gcc PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }
8
1 -1 1 10 10 6 8 4
10 -1
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503> cd "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503\" ; if ($?) { gcc PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK503-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }
10
1 -2 5 7 19 21 -19 12 32 10
32 -19
```

Gambar5. Screenshot Output Soal 3 bahasa C



```
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503> python -u "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503\PRAK503-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
5
12 34 -5 -3 19
34 -5
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503> python -u "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503\PRAK503-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
8
1 -1 1 10 10 6 8 4
10 -1
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503> python -u "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503\PRAK503-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
10
1 -2 5 7 19 21 -19 12 32 10
32 -19
```

Gambar6. Screenshot Output Soal 3 bahasa Python

C. Pembahasan

Bahasa C:

Line 1 `#include` berfungsi sebagai digunakan untuk memasukkan sebuah file khusus yang memungkinkan kita mengakses berbagai fitur tambahan dalam bahasa C. `<stdio.h>` merupakan file yang berisi kode program agar nantinya kita bisa mengakses perintah `printf`. File `stdio.h` sendiri merupakan singkatan dari Standard Input/Output. File include ini juga sering disebut sebagai header file, dan karena itu pula menggunakan akhiran `.h`.

Line 2

`int maksimal()` definisi fuction dengan tipe datanya integer, `maksimal` = nama fungsinya. Memuat parameter `a`, `b` dengan tipe datanya integer

Line 2 hingga Line 17

`{...}` memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 3

`If` berfungsi untuk untuk memutuskan apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 4

`return` berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 5

Else berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if dan else if sebelumnya pernyataan bernilai salah.

Line 6

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 8

int minimall() definisi fuction dengan tipe datanya integer, minimal = nama fungsinya. Memuat parameter a, b dengan tipe datanya integer

Line 8 hingga Line 13

{...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 9

If berfungsi untuk untuk memutuskan apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 10

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 11

Else berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if dan else if sebelumnya pernyataan bernilai salah.

Line 12

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 14 Int main() berfungsi mendefinisikan fungsi main dengan tipe return data integer (int) dan tidak menerima argument (). int = tipe datanya integer, main = nama fungsinya, () = tidak diisi argument.

Line 14 hingga Line 28

{...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 15

Menyatakan nilai batas = 0. Tipe datanya integer

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 16

Menyatakan nilai maks = -100000. Tipe datanya integer

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 17

Menyatakan nilai minim = 100000. Tipe datanya integer

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 19

scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard

%d untuk menampilkan bilangan integer

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel bilangan

bilangan, memasukan data input ke dalam variabel bilangan

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 20

while untuk melakukan perulangan ketika tidak diketahui jumlah perulangan yang akan dilakukan

while (kondisi)

Line 20 hingga Line 26

{...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 21

Menyatakan nilai tipe data integer

Line 22

scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard

%d untuk menampilkan bilangan integer

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel nilai

nilai, memasukan data input ke dalam variabel nilai

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 23

Menyatakan nilai variabel maks dengan melakukan pemanggilan fuction maksimal. “maks,, nilai” adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 24

Menyatakan nilai variabel minim dengan melakukan pemanggilan function minimal. “minim,, nilai” adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 25

batas++, “++” berfungsi untuk menambahkan nilai dengan 1 pada variable

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 27

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

maks menunjukan nilai variabel mask

minim menunjukan nilai variabel minim

%d untuk menampilkan bilangan integer

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Bahasa Python:

Line 1

def yang menjadi pertanda bahwa blok kode program adalah sebuah fungsi

def “nama_fungsi”(parameter):

Line 2

If berfungsi untuk untuk memutuskan apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 3

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 4

Else berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if dan else if sebelumnya pernyataan bernilai salah.

Line 5

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 8

def yang menjadi pertanda bahwa blok kode program adalah sebuah fungsi

def “nama_fungsi”(parameter):

Line 9

If berfungsi untuk untuk memutuskan apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak. cara kerjanya dengan membandingkan dengan Relational Operator atau Logical Operator.

Line 10

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 11

Else berfungsi untuk memutuskan lagi apakah suatu pernyataan atau blok pernyataan tertentu akan dieksekusi atau tidak, apabila if dan else if sebelumnya pernyataan bernilai salah.

Line 12

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 15

Menyatakan nilai batas = 0

Line 16

Menyatakan nilai maks = -100000

Line 17

Menyatakan nilai minim = 100000

Line 19

input() berfungsi sebagai menerima baris input dari user dan mengembalikannya dalam bentuk string dengan tipe data Integer (int)

bilangan memasukan data input ke dalam bilangan

Line 20

while berfungsi untuk memproses pengulangan suatu blok kode program selama sebuah kondisi terpenuhi

Line 21

input() berfungsi sebagai menerima baris input dari user dan mengembalikannya dalam bentuk string dengan tipe data Integer (int)

bilangan, memasukan data input ke dalam bilangan

map() digunakan untuk menerapkan suatu fungsi yang diberikan ke setiap item atau anggota iterable (list, tuple, dan lain-lain) dan mengembalikannya dalam bentuk objek map.

Line 22

For digunakan untuk melakukan perulangan berdasarkan interval yang ditentukan pengguna.

range() merupakan fungsi yang menghasilkan list. Fungsi ini akan menciptakan sebuah list baru dengan rentang nilai tertentu

Line 23

Menyatakan nilai variabel maks dengan melakukan pemanggilan fuction maksimal. “maks,, i” adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 24

Menyatakan nilai variabel minim dengan melakukan pemanggilan fuction minimal. “minim, i” adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

Line 25

+= 1, berfungsi untuk menambahkan nilai dengan 1 pada variable

Line 27

print() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

maks menunjukan nilai variabel mask

minim menunjukan nilai variabel minim

D. Tautan Git

<https://github.com/ryanmi04/Praktikum-pemrograman-1-paralel-1.git>

Soal 4

Pa Jack ingin menguji kecerdasan Anda. Anda akan diminta untuk membalik representasi

desimal dari beberapa bilangan bulat positif, dengan mengabaikan leading zero. Sebagai contoh, 45670 jika dibalik menjadi 07654; lalu karena leading zero diabaikan, maka akan dianggap menjadi 7654.

Pak Jack akan memberikan Anda dua buah bilangan bulat positif A dan B. Anda diminta untuk membalik representasi desimal kedua bilangan tersebut. Sebut saja hasil pembalikan representasi desimal keduanya sebagai A' dan B'. Kemudian, Anda diminta untuk menjumlahkan A' dan B'. Sebut saja hasil penjumlahannya sebagai C. Terakhir, Anda diminta untuk mencetak hasil pembalikan representasi desimal dari C.

Sebagai contoh, A adalah 1290 dan B adalah 452. Maka, A' dan B' secara berurutan adalah 921 dan 254. Hasil penjumlahan A' dan B' adalah C, yaitu $921 + 254 = 1175$. Bilangan yang dicetak adalah pembalikan dari C, yaitu 5711.

```
#include <stdio.h>
int reverse(){
// Lengkapi Function ini
}

int main() {
    int A, B;
    scanf("%d %d",&A,&B);
    A=reverse(A);
    B=reverse(B);
    int C = A+B;
    printf("%d",reverse(C));
}
```

Input	Output
1290 452	5711
5430 1120	655
932 114	56

Tabel 10. Soal 4

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK504-NIM-Nama.py** dan **PRAK504-NIM-Nama.c**

A. Screenshot Source Code

Bahasa C

```
1  #include <stdio.h>
2  int reverse(int a, int reversed){
3      while (a != 0){
4          reversed *= 10;
5          reversed += a%10;
6          a /= 10;
7      }
8      return reversed;
9  }
10 int main(){
11     int A, B, reversed=0;
12     scanf("%d %d", &A, &B);
13     A = reverse(A, reversed);
14     B = reverse(B, reversed);
15     int C = A + B;
16     printf("%d", reverse(C, reversed));
17 }
```

Tabel 11. Source Code Soal 4 bahasa C

Bahasa Python


```
1  def reverse(a, reversed=0):
2      while (a != 0):
3          reversed *= 10
4          reversed += a % 10
5          a //= 10
6      return reversed
7
8
9  A, B = input("").split()
10 A = reverse(int(A))
11 B = reverse(int(B))
12 C = A + B
13 print(reverse(C))
14
```

Tabel 12. Source Code Soal 4 bahasa python

B. Output Program

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER + v x
PS C:\Users\Ryān muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK503> cd "c:\Users\Ryān muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding
\Minggu 6\PRAK504" ; if ($?) { gcc PRAK504-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK504-2210817310013-RyanMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK504-221
0817310013-RyanMuhammadIrfan }
1290 452
5711
PS C:\Users\Ryān muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK504> cd "c:\Users\Ryān muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding
\Minggu 6\PRAK504" ; if ($?) { gcc PRAK504-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK504-2210817310013-RyanMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK504-221
0817310013-RyanMuhammadIrfan }
5430 1120
655
PS C:\Users\Ryān muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK504> cd "c:\Users\Ryān muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding
\Minggu 6\PRAK504" ; if ($?) { gcc PRAK504-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK504-2210817310013-RyanMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK504-221
0817310013-RyanMuhammadIrfan }
932 114
56
```

Gambar 7. Screenshot Output Soal 4 bahasa C



The screenshot shows a JupyterLab interface with a terminal window. The terminal has tabs for 'PROBLEMS', 'OUTPUT', 'DEBUG CONSOLE', 'TERMINAL' (which is active), and 'JUPYTER'. The terminal content shows a Windows command prompt where a Python script is executed twice. The first execution results in a 'SyntaxError: unterminated string literal (detected at line 1290)'.

```

PS C:\Users\Ryhan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK504> python -u "c:\Users\Ryhan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum
\Coding\Minggu 6\PRAK504\PRAK504-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
1290 452
5711
PS C:\Users\Ryhan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK504> python -u "c:\Users\Ryhan muhammad irfan\documents\Tugas Praktikum
\Coding\Minggu 6\PRAK504\PRAK504-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
5430 1120
653
PS C:\Users\Ryhan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK504> python -u "c:\Users\Ryhan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum
\Coding\Minggu 6\PRAK504\PRAK504-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
932 114
56

```

On the right side of the terminal window, there are two tabs labeled 'Code', indicating that the terminal is running a Jupyter Notebook.

Gambar8. Screenshot Output Soal 4 bahasa Python

C. Pembahasan

Bahasa C:

Line 1 #include berfungsi sebagai digunakan untuk memasukkan sebuah file khusus yang memungkinkan kita mengakses berbagai fitur tambahan dalam bahasa C. <stdio.h> merupakan file yang berisi kode program agar nantinya kita bisa mengakses perintah printf. File stdio.h sendiri merupakan singkatan dari Standard Input/Output. File include ini juga sering disebut sebagai header file, dan karena itu pula menggunakan akhiran .h.

Line 2

int reverse() definisi fuction dengan tipe datanya integer, reverse = nama fungsinya. Memuat parameter a, reversed dengan tipe datanya integer

Line 2 hingga Line 9

`{...}` memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 3

while untuk melakukan perulangan ketika tidak diketahui jumlah perulangan yang akan dilakukan

while (kondisi)

Line 3 hingga Line 7

{...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 4

untuk menyatakan nilai variabel reversed dengan melakukan operasi *= 10

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 5

untuk menyatakan nilai variabel reversed dengan melakukan operasi += a % 10

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 6

untuk menyatakan nilai variabel a dengan melakukan operasi /= 10

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 8

return berfungsi untuk mengembalikan nilai

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 10 Int main() berfungsi mendefinisikan fungsi main dengan tipe return data integer (int) dan tidak menerima argument (). int = tipe datanya integer, main = nama fungsinya, () = tidak diisi argument.

Line 10 hingga Line 17

{...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 11

Membuat variabel (A, B, reversed=0) tipe data Integer (int)

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 12

scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard

%d untuk menampilkan bilangan integer

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel A

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel B

A, memasukan data input ke dalam variabel A

B, memasukan data input ke dalam variabel B

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 13

Menyatakan nilai variabel A dengan melakukan pemanggilan fuction reverse. “A, reversed” adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 14

Menyatakan nilai variabel B dengan melakukan pemanggilan fuction reverse. “B, reversed” adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 15

untuk menyatakan nilai variabel C tipe data integer dengan melakukan operasi A + B

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 16

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

reverse(C,reversed) menunjukan nilai variabel C,reversed dengan pemanggilan fuction reverse() C, reversed adalah nilai yang akan di berikan ke parameter

%d untuk menampilkan bilangan integer

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Bahasa Python:

Line 1

def yang menjadi pertanda bahwa blok kode program adalah sebuah fungsi

def “nama_fungsi”(parameter):

Line 2

while berfungsi untuk memproses pengulangan suatu blok kode program selama sebuah kondisi terpenuhi

Line 3

untuk menyatakan nilai variabel reversed dengan melakukan operasi *= 10

Line 4

untuk menyatakan nilai variabel reversed dengan melakukan operasi += a % 10

Line 5

untuk menyatakan nilai variabel a dengan melakukan operasi `//= 10`

Line 6

`return` berfungsi untuk mengembalikan nilai

Line 9

`input()` berfungsi sebagai menerima baris input dari user

A, memasukan data input ke dalam A

B, memasukan data input ke dalam B

`split()` berfungsi untuk membagi string menjadi daftar string setelah memecah string yang diberikan oleh pemisah yang sudah ditentukan.

Line 10

Menyatakan nilai variabel A dengan melakukan pemanggilan fuction `reverse`. “A” adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

Line 11

Menyatakan nilai variabel B dengan melakukan pemanggilan fuction `reverse`. “B” adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

Line 12

untuk menyatakan nilai variabel C dengan melakukan operasi `A + B`

Line 13

`print()` mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.
`reverse(C)` menunjukan nilai variabel C dengan pemanggilan fuction `reverse()` C adalah nilai yang akan di berikan ke parameter

D. Tautan Git

<https://github.com/ryanmi04/Praktikum-pemrograman-1-paralel-1.git>

Soal 5

Pak Denni meminta anda untuk melengkapi function berikut supaya programnya bisa dijalankan dengan baik dan benar.

Format Masukkan : yang pertama tahun lahir, yang kedua nama dan yang terakhir asal.

```

#include <stdio.h>

void Biodata( , , ){
    int tahun_sekarang = 2020;
    // Lengkapi Function ini
}

int main() {

    int tahunLahir;
    char A[20], B[15];
    scanf(" %d",&tahunLahir);
    scanf(" %[^\n]*c",&A);
    scanf(" %[^\n]*c",&B);
    Biodata(tahunLahir, Namaku, Asal);
    return 0;
}

```

Input	Output
2001 Doni Banjarmasin	Perkenalkan Nama Saya : Doni Umur Saya : 19 Saya Adalah Angkatan : 2020 Asal Saya dari : Banjarmasin
2003 Rina Martapura	Perkenalkan Nama Saya : Rina Umur Saya : 17 Saya Adalah Angkatan : 2020 Asal Saya dari : Martapura

Tabel 13. Soal 5

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK505-NIM-Nama.py** dan **PRAK505-NIM-Nama.c**

A. Screenshot Source Code

Bahasa C

1	#include <stdio.h>
2	void Biodata(int tahunLahir, char Namaku[20], char Asal [15]){
3	int tahun_sekarang = 2020;
4	printf("Perkenalkan Nama Saya : %s\n", Namaku);
5	printf("Umur Saya : %d\n", tahun_sekarang -
6	tahunLahir);
7	printf("Saya Adalah Angkatan : %d\n",
8	tahun_sekarang);
9	printf("Asal Saya dari : %s\n", Asal);
10	}
11	int main(){
12	int tahunLahir;
13	char Namaku[20], Asal[15];
14	scanf(" %d", &tahunLahir);
15	scanf(" %[^\\n]*c", &Namaku);
16	scanf(" %[^\\n]*c", &Asal);
17	Biodata(tahunLahir, Namaku, Asal);
18	return 0;
19	}

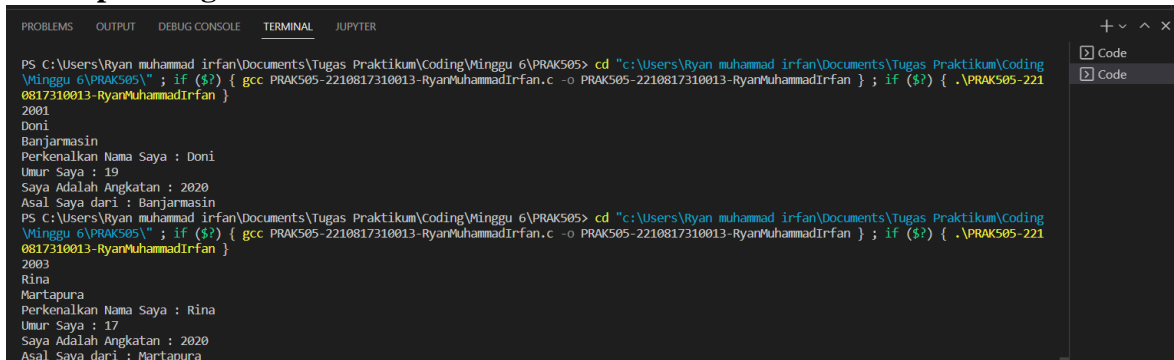
Tabel 14. Source Code Soal 5 bahasa C

Bahasa Python

1	def Biodata(tahunLahir, Namaku, Asal):
2	tahun_sekarang = 2020
3	print("Perkenalkan Nama Saya : ", Namaku)
4	print("Umur Saya : ", int(tahun_sekarang) -
5	int(tahunLahir))
6	print("Saya Adalah Angkatan : ", tahun_sekarang)
7	print("Asal Saya dari :", Asal)
8	
9	tahunLahir = input("")
10	Namaku = input("")
11	Asal = input("")
12	Biodata(tahunLahir, Namaku, Asal)
13	
14	

Tabel 15. Source Code Soal 5 bahasa python

B. Output Program



```
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK505> cd "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK505\" ; if ($?) { gcc PRAK505-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK505-2210817310013-RyanMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK505-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }
2001
Doni
BanjarMasin
Perkenalkan Nama Saya : Doni
Umur Saya : 19
Saya Adalah Angkatan : 2020
Asal Saya dari : BanjarMasin
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK505> cd "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK505\" ; if ($?) { gcc PRAK505-2210817310013-RyanMuhammadIrfan.c -o PRAK505-2210817310013-RyanMuhammadIrfan } ; if ($?) { .\PRAK505-2210817310013-RyanMuhammadIrfan }
2003
Rina
Martapura
Perkenalkan Nama Saya : Rina
Umur Saya : 17
Saya Adalah Angkatan : 2020
Asal Saya dari : Martapura
```

Gambar9. Screenshot Output Soal 5 bahasa C



```
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK505> python -u "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK505\PRAK505-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
2001
Doni
BanjarMasin
Perkenalkan Nama Saya : Doni
Umur Saya : 19
Saya Adalah Angkatan : 2020
Asal Saya dari : BanjarMasin
PS C:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK505> python -u "c:\Users\Ryan muhammad irfan\Documents\Tugas Praktikum\Coding\Minggu 6\PRAK505\PRAK505-2210817310013-Ryan Muhammad Irfan.py"
2003
Rina
Martapura
Perkenalkan Nama Saya : Rina
Umur Saya : 17
Saya Adalah Angkatan : 2020
Asal Saya dari : Martapura
```

Gambar10. Screenshot Output Soal 5 bahasa Python

C. Pembahasan

Bahasa C:

Line 1 `#include` berfungsi sebagai digunakan untuk memasukkan sebuah file khusus yang memungkinkan kita mengakses berbagai fitur tambahan dalam bahasa C. `<stdio.h>` merupakan file yang berisi kode program agar nantinya kita bisa mengakses perintah `printf`. File `stdio.h` sendiri merupakan singkatan dari Standard Input/Output. File include ini juga sering disebut sebagai header file, dan karena itu pula menggunakan akhiran `.h`.

Line 2

`void Biodata()` definisi fuction dengan tipe datanya integer, `Biodata` = nama fungsinya. Memuat parameter `tahunLahir` dengan tipe datanya integer dan `Namaku`, `Asal` dengan tipe data `char`

Void adalah Function yang tidak mempunyai nilai balik maka dimasukkan

Line 2 hingga Line 9 `{...}` memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 3

Menyata nilai `tahun_sekarang = 2020` dengan tipe data integer

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 4

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

Namaku menunjukan nilai variabel Namaku

%s untuk menampilkan string

n (newline) = karakter escape yang berfungsi menggerakkan/mengarahkan kursor ke baris baru.

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 5

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

menunjukan nilai variabel tahun_sekarang – tahun lahir

%d untuk menampilkan integer

n (newline) = karakter escape yang berfungsi menggerakkan/mengarahkan kursor ke baris baru.

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 6

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

tahun_sekarang menunjukan nilai variabel tahun_sekarang

%d untuk menampilkan integer

n (newline) = karakter escape yang berfungsi menggerakkan/mengarahkan kursor ke baris baru.

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 7

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

Asal menunjukan nilai variabel Asal

%s untuk menampilkan string

n (newline) = karakter escape yang berfungsi menggerakkan/mengarahkan kursor ke baris baru.

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 10 `Int main()` berfungsi mendefinisikan fungsi main dengan tipe return data integer (`int`) dan tidak menerima argument (). `int` = tipe datanya integer, `main` = nama fungsinya, () = tidak diisi argument.

Line 10 hingga Line 19 {...} memulai dan mengakhiri suatu block program dimana di dalamnya statement akan ditempatkan.

Line 11

Membuat variabel (`tahunLahir`) tipe data Integer (`int`)

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 13

Membuat variabel (`Namaku`, `Asal`) tipe data char

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 14

`scanf()` adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard

`%d` untuk menampilkan bilangan integer

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel `tahun_lahir`

`tahunLahir`, memasukan data input ke dalam variabel `tahun_lahir`

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 15

`scanf()` adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard

`%c` untuk menampilkan tipe data char

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel `Namaku`

`Namaku`, memasukan data input ke dalam variabel `Namaku`

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 16

`scanf()` adalah fungsi untuk mengambil input dari keyboard

`%c` untuk menampilkan tipe data char

& merujuk ke pointer untuk alamat memory dari variabel `Asal`

`Asal`, memasukan data input ke dalam variabel `Namaku`

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 17

pemanggilan fuction Biodata(). tahunLahir, Namaku, Asal adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Line 18

return berfungsi mengembalikan nilai

; menandakan berakhirnya satu baris kode.

Bahasa Python:

Line 1

def yang menjadi pertanda bahwa blok kode program adalah sebuah fungsi

def “nama_fungsi”(parameter):

Line 2

Menyatakan nilai tahun_sekarang = 2020

Line 3

print() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

Namaku menunjukan nilai variabel Namaku

Line 4

print() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

menunjukan nilai variabel tahun_sekarang – tahun lahir

int untuk menyatakan integer

Line 5

print() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

tahun_sekarang menunjukan nilai variabel tahun_sekarang

Line 6

printf() mencetak character yang terdapat di dalam kurung () yaitu tipe data string.

Asal menunjukan nilai variabel Asal

Line 9

input() berfungsi sebagai menerima baris input dari user

tahunLahir, memasukan data input ke dalam tahunLahir

Line 10

input() berfungsi sebagai menerima baris input dari user

Namaku, memasukan data input ke dalam Namaku

Line 11

input() berfungsi sebagai menerima baris input dari user

Asal, memasukan data input ke dalam Asal

Line 12

pemanggilan fuction Biodata(). tahunLahir, Namaku, Asal adalah nilai yang akan diberikan ke parameter

D. Tautan Git

<https://github.com/ryanmi04/Praktikum-pemrograman-1-paralel-1.git>