LEMBAR KERJA

PRAKTIKUM PEMROGRAMAN V

Dosen Pengampu:

- 1. Nurul Fathanah Mustamin, S.Pd., M.T.
- 2. Arief Trisno Eko Suryo, S.T., M.T.

Praktikum 5. Fungsi

Tujuan Praktikum:

- 1. Dapat mengimplementasikan Fungsi dalam Bahasa pemrograman C
- 2. Dapat mengimplementasikan Fungsi Bahasa pemrograman Python

Soal Praktikum:

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 Disini

int 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
7539	9
11 23 51 49	51

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

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 = |x1 - x2| + |y1 - y2|.

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	5
1 2 3 4	4

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

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){</pre>
            int nilai;
            scanf("%d", &nilai);
            maks = maksimal(maks, nilai);
            minim = minimal(minim, nilai);
            batas++;
            }
          printf("%d %d",maks,minim);
}
```

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

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

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 berurut 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

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

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

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