**LAPORAN**

**PRAKTIKUM KONSEP PEMROGRAMAN**



Disusun oleh:

Nama : **Mohammad Jawahir Alma’rifatullah**

Kelas : **D3PJJ-Teknik Informatika** 2020-2021 (ITA)

NRP : 3120510501

1.

A. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main(void)

{

int usd, idr = 11090;

printf("Masukkan nilai $ ");

scanf("%d", &usd);

printf("Hasil = %d\n", usd\*idr);

return 0;

}



B. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int a, b, c, d, e, f, g, uang, sisa;

int q = 100000, w = 50000, i = 20000, r = 10000, t = 5000, y = 2000, u = 1000;

printf("Masukkan nilai ");scanf("%d", &uang);

a = uang/q;

sisa = uang - (a\*q);

b = sisa/w;

sisa = sisa - (b\*w);

c = sisa/i;

sisa = sisa - (c\*i);

d = sisa/r;

sisa = sisa - (d\*r);

e = sisa/t;

sisa = sisa - (e\*t);

f = sisa/y;

sisa = sisa - (f\*y);

g = sisa/u;

sisa = sisa - (g\*u);

printf("Uang terdiri dari \n");

printf("%d Lembar 100k\n", a);

printf("%d Lembar 50k\n", b);

printf("%d Lembar 20k\n", c);

printf("%d Lembar 10k\n", d);

printf("%d Lembar 5k\n", e);

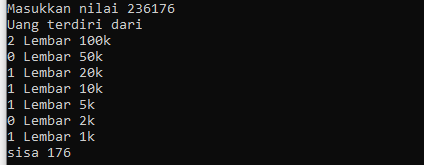
printf("%d Lembar 2k\n", f);

printf("%d Lembar 1k\n", g);

printf("sisa %d\n", sisa);

return 0;

}



C. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main(void)

{

int a = 12, b = 2, c = 3, d = 4;

printf("1 = %d\n", a%b);

printf("2 = %d\n", a-c);

printf("3 = %d\n", a+b);

printf("4 = %d\n", a/d);

printf("5 = %d\n", a/d\*d+a%d);

printf("6 = %d\n", a%d/d\*a-c);

return 0;

}



D. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int a, b, c, d;

printf("Pisahkan dengan spasi");

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

d = b\*b-4\*a\*c;

printf("Nilai diskriminan = %d\n", d);

}



E. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

float a, b, c, d;

printf("Pisahkan dengan spasi");

scanf("%f %f %f", &a, &b, &c);

d = b\*b-4\*a\*c;

printf("Nilai diskriminan = %f\n", d);

}



2.

* **main() *=*** fungsi inilah yang menjadi titik awal dan titik akhir eksekusi program. Tanda { di awal fungsi menyatakan awal tubuh fungsi dan sekaligus awal eksekusi program, sedangkan tanda } di akhir fungsi merupakan akhir tubuh fungsi dan sekaligus adalah akhir eksekusi program.
* **printf()**= fungsi yang umum dipakai untuk menampilkan suatu keluaran pada layar computer.
* **scanf()** =fungsi untuk mengambil input dari keyboard.
* **#include =** untuk mengimpor fungsi-fungsi yang sudah didefinisikan pada header file.
* **char =** untuk mengelompokan variabel yang bernilai karakter atau huruf.
* **int =** singkatan dari integer  yaitu fungsinya untuk mengelompokan variabel yang isinya bilangan bulat.
* **float =** mengelompokan bilangan yang bernilai decimal/pecahan, jika fungsi dari integer adalah bilangan bulat maka fungsi float adalah untuk bilangan decimal.
* **=(Sama dengan) =** untuk memberi nilai.
* **Operator =** karakter khusus yang berupa simbol atau tanda yang digunakan untuk mengoperasikan (memproses dua operand atau lebih untuk mendapatkan hasil.
* **%s =** simbol untuk menampilkan nilai string.
* **%d =** simbol untuk menampilkan nilai angka atau bilangan decimal.
* **\n =** simbol untuk membuat baris baru.
* **%f =** untuk menampilkan bilangan pecahan.
* **%c =** untuk menampilkan karakter.
* **return =** untuk mengakhri eksekusi dari function tersebut, dan **return** juga dapat memberikan nilai **pada** saat akhir dari function kepada pemanggil.

3. Hirarki operator aritmatika dari urutan tertinggi ke urutan terendah :

(1) Pemangkatan (^)

(2) Perkalian ( x ) dan pembagian ( / )

(3) Penjumlahan ( + ) dan Pengurangan ( – )

• **% (Modulus)** = sebuah operasi yang menghasilkan sisa pembagian dari suatu bilangan terhadap bilangan lainnya.

• **+ (Penjumlahan)** = merupakan operasi dasar aritmatika yang menjumlahkan dua buah bilangan menjadi sebuah bilangan.

• **- (Pengurangan)** = merupakan kebalikan dari pertambahan.

• **\* (Perkalian)** = operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain. Sederhanya perkalian merupakan penjumlahan berulang.

• **/ (Pembagian)** = merupakan proses aritmatika dasar di mana satu bilangan dipecah rata menjadi bilangan yang lebih kecil sesuai dengan bilangan pembaginya.

• **^ (Perpangkatan)** = operasi matematika untuk perkalian berulang suatu bilangan sebanyak pangkatnya.

Perkalian b\*b dari kiri ke kanan dilanjut perkalian 4\*a\*c dari yang terakhir yaitu pengurangan dari hasil perkalian b\*b dan perkalian lebih dilakukan daripada pengurangan.

4. a. 25

b. (a) -15

(b) -15

(c) 3

c. (1) y = (b\*(x\*x))+(0.5\*x)-c

(2) y = (0.3\*x\*z)/(2\*a)

d. a