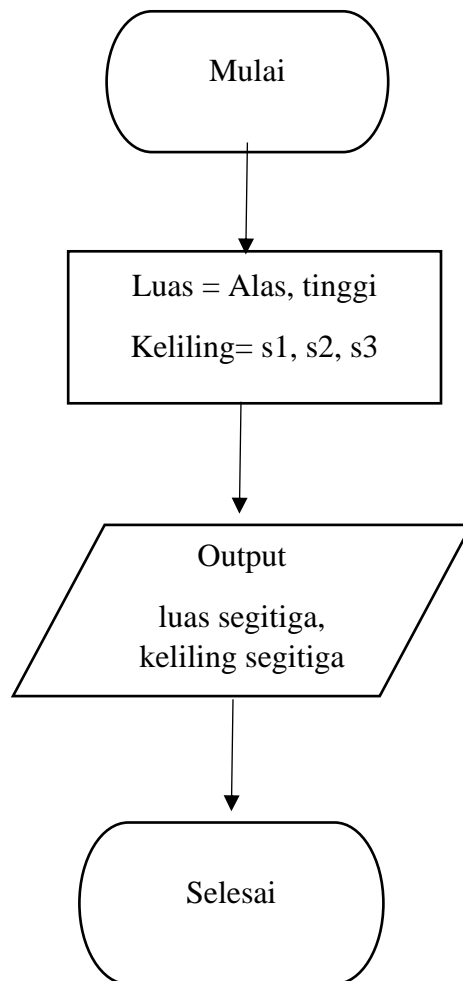


Nama : I Kadek Nanda Surya Agusta
NIM : 2205551022
Mata Kuliah : Algoritma dan Pemograman (B)

1. Rumus segitiga

a. Flowchart Program Segitiga

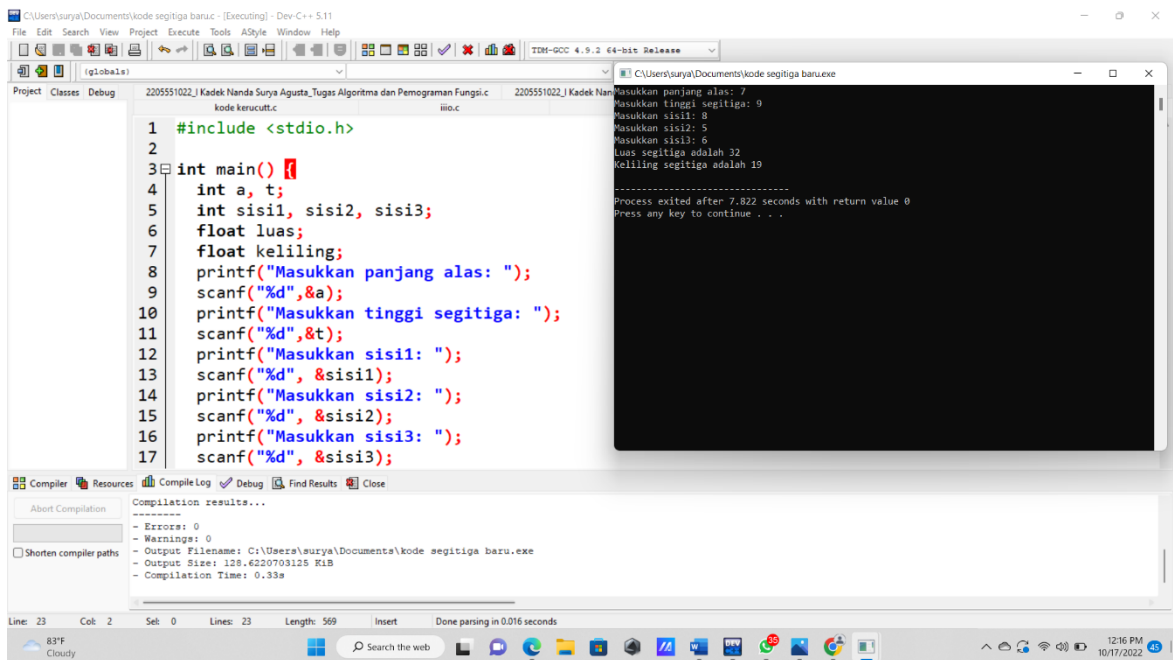


b. Kode Program Segitiga

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int a, t;
    int sisi1, sisi2, sisi3;
    float luas;
    float keliling;
    printf("Masukkan panjang alas: ");
    scanf("%d",&a);
    printf("Masukkan tinggi segitiga: ");
    scanf("%d",&t);
    printf("Masukkan sisi1: ");
    scanf("%d", &sisi1);
    printf("Masukkan sisi2: ");
    scanf("%d", &sisi2);
    printf("Masukkan sisi3: ");
    scanf("%d", &sisi3);
    luas = 0.5*a*t;
    keliling = sisi1 + sisi2 + sisi3;
    printf("Luas segitiga adalah %.2f\n", luas);
    printf("Keliling segitiga adalah %.2f\n", keliling);
    return 0;
}
```

c. Hasil Pengujian Program Segitiga



The screenshot displays a C++ IDE with the following components:

- Source Code Editor:** Contains the C++ program for calculating the area and perimeter of a triangle. The code prompts the user for the base (a), height (t), and three sides (sisi1, sisi2, sisi3). It then calculates the area using $luas = 0.5 * a * t$ and the perimeter using $keliling = sisi1 + sisi2 + sisi3$.
- Output Window:** Shows the program's execution. The user input is: base = 7, height = 9, sides = 8, 5, 6. The output is: "Luas segitiga adalah 31.50" and "Keliling segitiga adalah 19".
- Compiler Log:** Shows the compilation results, indicating 0 errors and 0 warnings. The output file is named "kode segitiga baru.exe".

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     int a, t;
5     int sisi1, sisi2, sisi3;
6     float luas;
7     float keliling;
8     printf("Masukkan panjang alas: ");
9     scanf("%d",&a);
10    printf("Masukkan tinggi segitiga: ");
11    scanf("%d",&t);
12    printf("Masukkan sisi1: ");
13    scanf("%d", &sisi1);
14    printf("Masukkan sisi2: ");
15    scanf("%d", &sisi2);
16    printf("Masukkan sisi3: ");
17    scanf("%d", &sisi3);
18    luas = 0.5*a*t;
19    keliling = sisi1 + sisi2 + sisi3;
20    printf("Luas segitiga adalah %.2f\n", luas);
21    printf("Keliling segitiga adalah %.2f\n", keliling);
22    return 0;
23 }
```

Output:

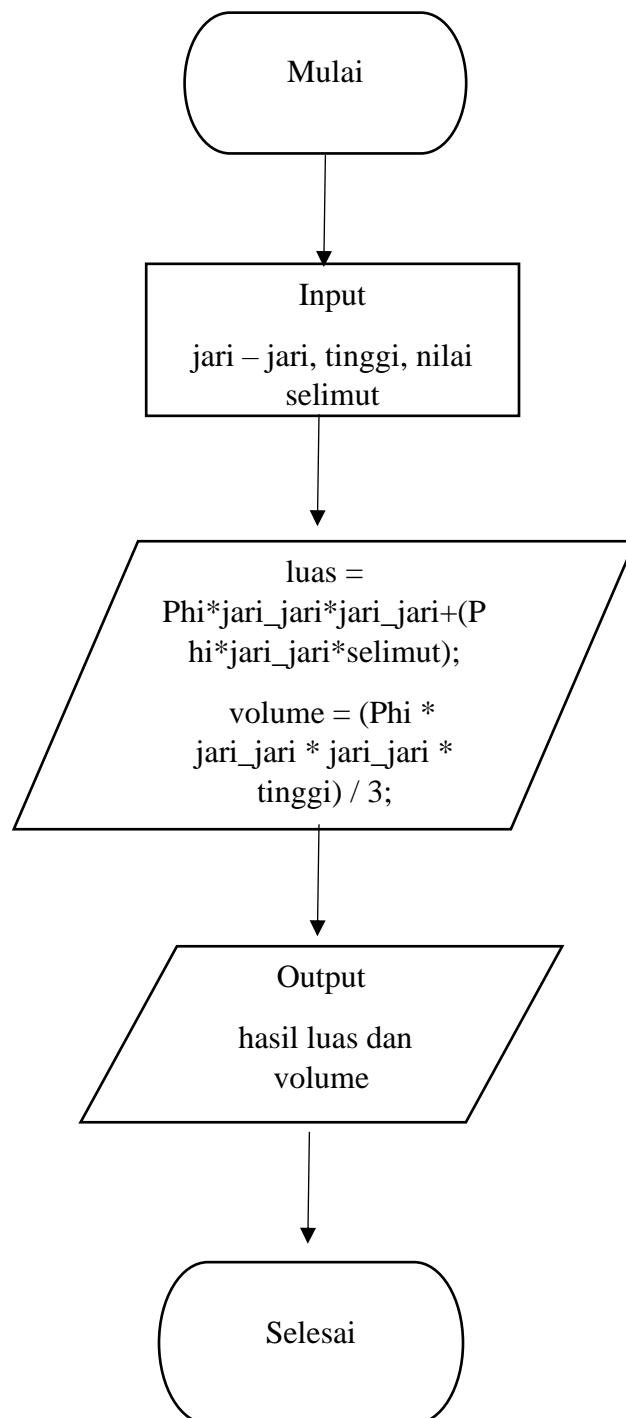
```
Masukkan panjang alas: 7
Masukkan tinggi segitiga: 9
Masukkan sisi1: 8
Masukkan sisi2: 5
Masukkan sisi3: 6
Luas segitiga adalah 31.50
Keliling segitiga adalah 19
Process exited after 7.822 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Compilation results:

```
-----
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\surya\Documents\kode segitiga baru.exe
- Output Size: 128.6320703125 KIB
- Compilation Time: 0.33s
```

2. Rumus Kerucut

a. Flowchart Program Kerucut



b. Kode Program Kerucut

```
#include <stdio.h>
int main(){
    printf("Program Luas Permukaan dan Volume Kerucut\n");
    printf("-----\n");

    float phi, jari_jari, tinggi, selimut, luas, volume;
    float Phi = 3.14;

    printf("Masukkan jari-jari \t: ");
    scanf("%f", &jari_jari);
    printf("Masukkan tinggi \t: ");
    scanf("%f", &tinggi);
    printf("Masukkan nilai selimut \t: ");
    scanf("%f", &selimut);
    luas = Phi*jari_jari*jari_jari+(Phi*jari_jari*selimut);
    volume = (Phi * jari_jari * jari_jari * tinggi) / 3;

    printf("Hasil perhitungan luas permukaan kerucut adalah %.2f", luas);
    printf("Hasil perhitungan volume kerucut adalah %.2f", volume);
    return 0;
}
```

c. Hasil Pengujian Program Kerucut

```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     printf("Program Luas Permukaan dan Volume Kerucut\n");
5     printf("-----\n");
6     float phi, jari_jari, tinggi, selimut,
7     float Phi = 3.14;
8
9     printf("Masukkan jari-jari \t: ");
10    scanf("%f", &jari_jari);
11    printf("Masukkan tinggi \t: ");
12    scanf("%f", &tinggi);
13    printf("Masukkan nilai selimut \t: ");
14    scanf("%f", &selimut);
15    luas = Phi*jari_jari*jari_jari+(Phi*jari_jari*selimut);
16    volume = (Phi * jari_jari * jari_jari * tinggi)/3;
17}
```

Output:

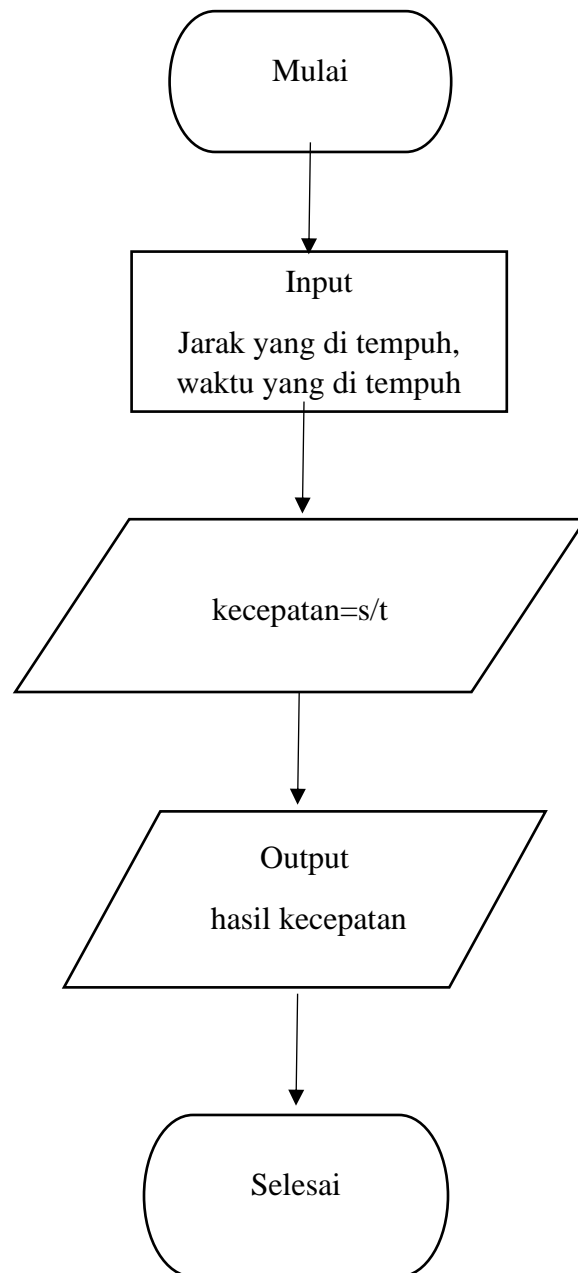
```
Masukkan jari-jari \t: 14
Masukkan tinggi \t: 12
Masukkan nilai selimut \t: 9
Hasil perhitungan luas permukaan kerucut adalah 1011.08
Hasil perhitungan volume kerucut adalah 2461.76
Process exited after 13.87 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Compilation results...

```
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\surya\Documents\kode kerucut baru.exe
- Output Size: 128.7900390625 KiB
- Compilation Time: 0.34s
```

3. Rumus Kecepatan

a. Flowchart Program Kecepatan



b. Kode Program Kecepatan

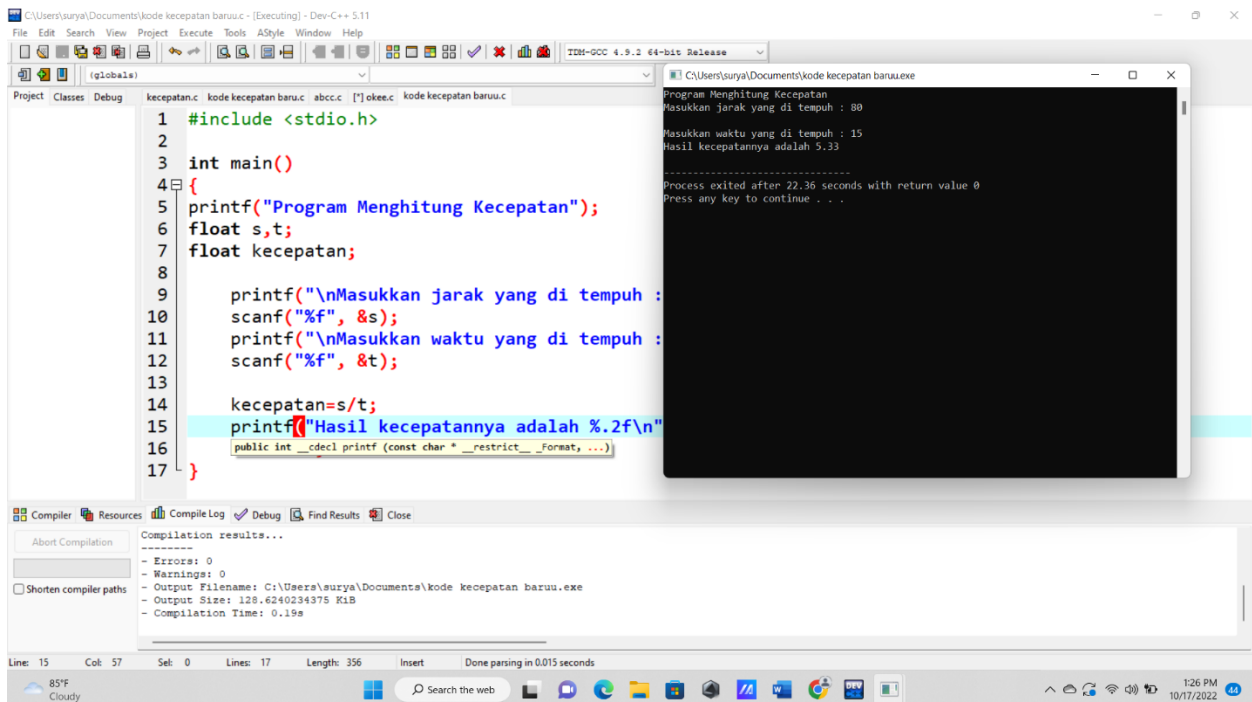
```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("Program Menghitung Kecepatan");
    float s,t;
    float kecepatan;

    printf("\nMasukkan jarak yang di tempuh : ");
    scanf("%f", &s);
    printf("\nMasukkan waktu yang di tempuh : ");
    scanf("%f", &t);

    kecepatan=s/t;
    printf("Hasil kecepatannya adalah %.2f\n", kecepatan);
    return 0;
}
```

c. Hasil Pengujian Program Kecepatan



```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     printf("Program Menghitung Kecepatan");
6     float s,t;
7     float kecepatan;
8
9     printf("\nMasukkan jarak yang di tempuh : ");
10    scanf("%f", &s);
11    printf("\nMasukkan waktu yang di tempuh : ");
12    scanf("%f", &t);
13
14    kecepatan=s/t;
15    printf("Hasil kecepatannya adalah %.2f\n", kecepatan);
16    public int __cdecl printf(const char * __restrict__, ...)
17 }
```

Program Menghitung Kecepatan
Masukkan jarak yang di tempuh : 80
Masukkan waktu yang di tempuh : 15
Hasil kecepatannya adalah 5.33

Process exited after 22.36 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .

Compilation results...
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\surya\Documents\kode kecepatan baru.exe
- Output Size: 128.6240234375 KiB
- Compilation Time: 0.19s

