

TUGAS – 2

Nama : Muchamad Rofii

NPM : 242310030

Kelas : TI-24-PA

Matkul : Algoritma Pemrograman Struktur Data

Mencari luas lingkaran dan volume tabung :

```
C:\Users\User\Documents\algo\Tugas\Pertemuan 3 - Muchamad Rofii.exe
Program Penghitung Luas Lingkaran Dan Volume Tabung

<==Luas Lingkaran==>
Masukan nilai jari-jari lingkaran = 21

diketahui luas lingkaran:
jari-jari = 21
pi = 3.14286
L = pi x (r x r)
L = 3.14286 x 21 x 21
L = 1386cm

Luas lingkaran dengan jari jari 21 cm adalah = 1386 cm

Tekan Untuk Lanjutkan

<==Volume Tabung==>
Masukan nilai jari-jari tabung = 21

Masukan nilai tinggi tabung = 21

diketahui luas tabung dan tinggi tabung:
jari-jari = 21
pi = 3.14286
tinggi = 21
V = pi x (r x r) x tt
V = 3.14286 x 21 x 21 x 21
V = 29106cm

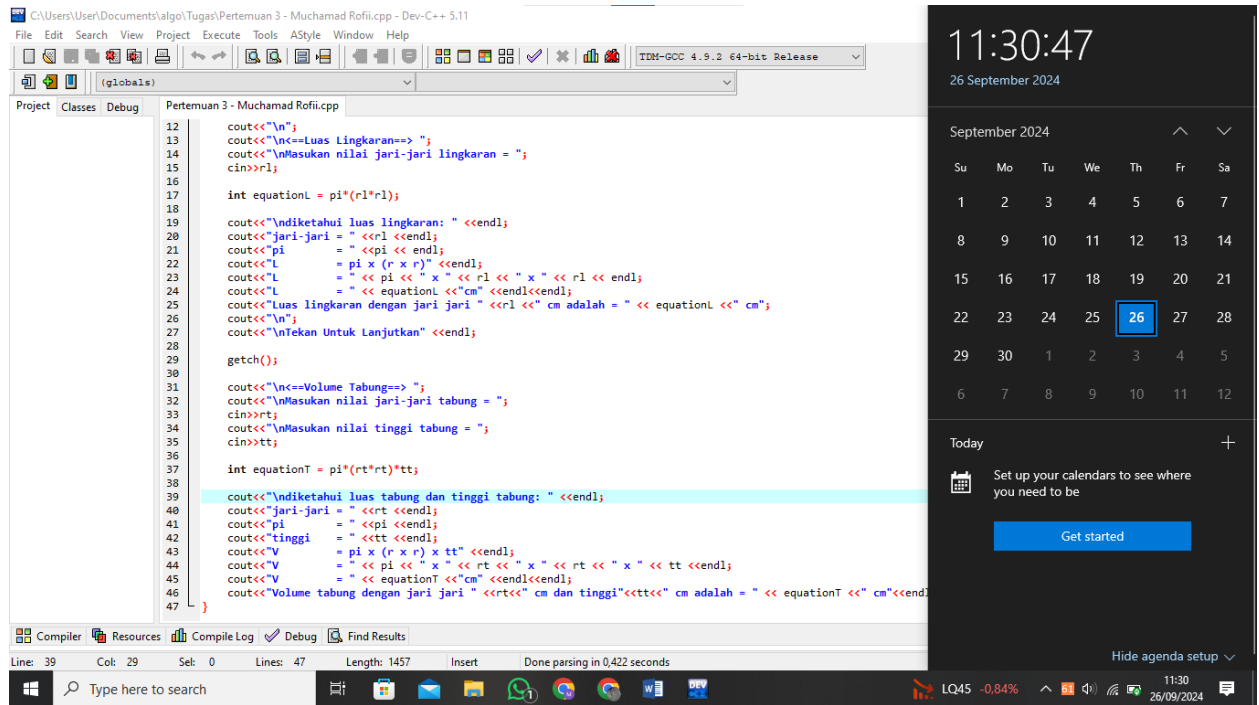
Volume tabung dengan jari jari 21 cm dan tinggi 21 cm adalah = 29106 cm

-----
Process exited after 5.342 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

```

1  #include <iostream>
2  #include <conio.h>
3  using namespace std;
4
5  int main()
6  {
7      int rl, rt, tt;
8      const float pi = 3.14286;
9
10
11     cout<<"Program Penghitung Luas Lingkaran Dan Volume Tabung" <<endl;
12     cout<<"\n";
13     cout<<"\n<==Luas Lingkaran==> ";
14     cout<<"\nMasukan nilai jari-jari lingkaran = ";
15     cin>>rl;
16
17     int equationL = pi*(rl*rl);
18
19     cout<<"\ndiketahui luas lingkaran: " <<endl;
20     cout<<"jari-jari = " <<rl <<endl;
21     cout<<"pi          = " <<pi << endl;
22     cout<<"L          = pi x (r x r)" <<endl;
23     cout<<"L          = " << pi << " x " << rl << " x " << rl << endl;
24     cout<<"L          = " << equationL <<"cm" <<endl<<endl;
25     cout<<"Luas lingkaran dengan jari jari " <<rl <<" cm adalah = " << equationL <<" cm";
26     cout<<"\n";
27     cout<<"\nTekan Untuk Lanjutkan" <<endl;
28
29     getch();
30
31     cout<<"\n<==Volume Tabung==> ";
32     cout<<"\nMasukan nilai jari-jari tabung = ";
33     cin>>rt;
34     cout<<"\nMasukan nilai tinggi tabung = ";
35     cin>>tt;
36
37     int equationT = pi*(rt*rt)*tt;
38
39     cout<<"\ndiketahui luas tabung dan tinggi tabung: " <<endl;
40     cout<<"jari-jari = " <<rt <<endl;
41     cout<<"pi          = " <<pi <<endl;
42     cout<<"tinggi       = " <<tt <<endl;
43     cout<<"V          = pi x (r x r) x tt" <<endl;
44     cout<<"V          = " << pi << " x " << rt << " x " << rt << " x " << tt <<endl;
45     cout<<"V          = " << equationT <<"cm" <<endl<<endl;
46     cout<<"Volume tabung dengan jari jari " <<rt<<" cm dan tinggi"<<tt<<" cm adalah = " << equationT <<" cm"<<endl;
47 }

```



Memberikan comment pada coding :

```

Pertemuan 3 - Muchamad Rofii (comment).cpp
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main()
4  {
5      // inisialisasi variabel
6      int x=50; // inisialisasi variabel x adalah 50
7
8      int a,b,c,d,e; // Pembuatan/Deklarasi variabel a,b,c,d,e
9
10     // proses
11     a = x > 5 + 5; //inisialisasi a bahwa nilai x lebih besar dibandingkan 5 + 5
12     b = x > 100; // inisialisasi b bahwa nilai x lebih besar dari pada 100
13     c = a&&b; // inisialisasi c bahwa a dan(and) b kedua nilainya benar atau sama benarnya
14     d = a||b; // inisialisasi d sebagai salah satu dari nilai a atau(or) b benar
15     e = !(c); // inisialisasi e sebagai kebalikan dari hasil c
16
17     //output berupa 1 (benar) dan 0 (salah)
18     cout << "\nNilai a = x > 5 + 5 = " << a << endl; // menampilkan output dari variabel a yang sudah diberikan inisialisasi berupa x lebih besar dari 5 + 5
19
20     cout << "\nNilai b = x > 100 = " << b << endl; // menampilkan output dari variabel b yang sudah diberikan inisialisasi berupa x lebih besar dari 100 dan
21
22     cout << "\nNilai c = a&&b = " << c << endl; // menampilkan output dari variabel c yang sudah diberikan inisialisasi berupa jika a dan b keduanya hasilnya
23
24     cout << "\nNilai d = a||b = " << d << endl; // menampilkan output dari variabel d yang sudah diberikan inisialisasi berupa jika salah satu dari a atau b
25
26     cout << "\nNilai e = !(c) = " << e << endl; // menampilkan output dari variabel e yang sudah diberikan inisialisasi berupa kebalikan dari output nilai c
27
28     getch();
29 }

```

inisialisasi berupa x Lebih besar dari $5 + 5$ dan hasilnya benar karena 50 (nilai x) Lebih besar dari pada 10 (nilai a) jadi output yang dikeluarkan adalah 1
 isis berupa x Lebih besar dari 100 dan hasilnya salah karena 50 (nilai x) Lebih kecil dari pada 100 (nilai b) jadi output yang dikeluarkan adalah 0
 berupa jika a dan b keduanya hasilnya benar maka akan tampil nilai 1 (benar). namun karena nilai b salah jadi output yang dikeluarkan adalah 0
 berupa jika salah satu dari a atau b benar maka output yang akan dihasilkan adalah 1 (benar). karena nilai a nilai benar jadi output yang dikeluarkan adalah 1
 berupa kebalikan dari output nilai c yaitu 1

