

Nama: Fhilif Diamond Song

Nama Kelas: TI-25-KA

NPM: 252310024

Tugas

Jelaskan perbedaan dari penempatan notasi di depan variable ($A--/A++$) dengan penempatan notasi di belakang variable ($A--/A++$)!

Jawaban

- Penggunaan notasi di depan variable adalah:
Proses perhitungan dilakukan sebelum atau pada saat ketemu $++/--$. Misalkan variable A, ketika A dipanggil menggunakan $++A$ maka saat itu juga nilai A berubah. Nilai A akan mengalami penambahan 1 ($A+1$) atau pengurangan 1 ($A-1$). Contoh penulisan dari notasi didepan variable “ $++A/-A$ ”
- Penggunaan notasi di belakang variable adalah:
Proses perhitungan akan dilakukan setelah ekspresi $++/--$. Misalkan variable A, ketika A dipanggil menggunakan $A++$ nilainya tetap sama dan perubahan akan dilakukan yaitu ketika nilai A dipanggil lagi. Contoh penulisan dari notasi dibelakang variable “ $A++/A--$ ”.

Tugas yang membuat Luas dan Volume Tabung:

Ini kodingnya:

The screenshot shows the Dev-C++ IDE interface. The main window displays the source code for a C++ program named 'luastabung.cpp'. The code prompts the user to input the radius and height of a cylinder, calculates the area and volume using the formulae $\text{Area} = \pi r(r + t)$ and $\text{Volume} = \pi r^2 t$, and then prints the results. The code is well-formatted with comments and includes error handling for invalid input. Below the code editor is a 'Compiler' tab showing the compilation results, which indicate no errors and provide details about the output file and compilation time.

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main()
5 {
6     int r, t, luas, volume;
7     const float phi = 3.14;
8
9     cout << "==== Mencari Luas Tabung ===" << endl;
10    cout << endl;
11    cout << "Masukkan jari jari tabung:";
12    cin >> r;
13
14    cout << "Masukkan tinggi tabung:";
15    cin >> t;
16    cout << endl;
17
18    luas = 2 * phi * r * (r + t);
19    volume = phi * r * r * t;
20
21    cout << "===== Hasil dari Luas dan Volume Tabung adalah =====" << endl;
22    cout << "\nJadi luas dari tabung adalah:" << luas;
23    cout << "\nJadi volume tabung adalah:" << volume;
24
25    return 0;
26 }
```

Line: 28 Col: 2 Sel: 0 Lines: 26 Length: 561 Insert Done parsing in 0.031 seconds

Ini hasil ketika di run:

The screenshot shows a terminal window displaying the execution of the 'luastabung' program. The user inputs the radius (20) and height (10), and the program outputs the calculated area (3768) and volume (12560). The terminal also shows the completion message and a prompt for the user to press any key to continue.

```
== Mencari Luas Tabung ==
Masukkan jari jari tabung:20
Masukkan tinggi tabung:10
=====
Hasil dari Luas dan Volume Tabung adalah =====
Jadi luas dari tabung adalah:3768
Jadi volume tabung adalah:12560
-----
Process exited after 6.34 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```