Program di atas adalah sebuah program C++ yang menghitung luas segitiga berdasarkan panjang alas dan tingginya yang dimasukkan oleh pengguna. Berikut adalah penjelasan programnya:

1. **#include <iostream>** Ini adalah direktif praprosesor yang memasukan Pustaka (library) iostream ke dalam program. Pustaka ini digunakan untuk oprasi input output standar.
2. **Using namespace std;** baris ini mempermudah penggunaan elemen-elemen dari Pustaka standar(std) dalam program, sehingga anda tidak perlu menuliskan `std::` sebelum setiap objek atau fungsi dari Pustaka.
3. **Int main( ) {……}** ini adalah fungsi utama dari program C++. Eksekusi program dimula dari sini.
4. **Seklarasi Vriabel:**

* **Double alas, tinggi;** Variabel alas dan tinggi di gunakan untuk menyiapkan Panjang alas dan tinggi segitiga yang digunakan oleh pengguna.
* **Double alas;** Variabel alas digunakan untuk menyapkan hasil perhitungan luas segitiga .

1. **cout <<”Perhitungan Luas Segitiga” << endl;** Program mencetak pesan untuk meminta input Panjang alas dari pengguna.
2. **cout <<”Perhitungan Luas Segitiga : ”;** Program ini mencetak pesan untuk meminta input Panjang alas dari pengguna.
3. **cin >> alas;** program mengambil nilai Panjang alas yang dimasukan oleh pengguna dan menyimpannya dalam variable **alas**
4. **cout << “masukan tinggi:”;** Program ini mencetak pesan untuk memintan input tinggi segitiga dari pengguna.
5. **cin >> tinggi;** program mengambil nilai tinggi segitiga yang dimasukan oleh pengguna dan menyiapkannya dalam variable **tinggi**
6. **perhitungan luas segitiga**

luas= 0.5\*alas\*tinggi; Program menghitung luas segitiga dengan rumus= luas= 0.5\*alas\*tinggi dan meniapkan hasil dalam variable **luas**

1. **Menampilkan Luas Segitiga**

**Cout << “Luas Segitiga Adalah : ”<< endl;** Program mecetan luas segitiga ke layer

1. **Pengecekan Ukuran Segitiga**

Program melakukan pengecekan terhadap luas segitiga:

* Jika luas kurang dari 10, program mencetak "Ini adalah segitiga kecil."
* Jika luas lebih besar atau sama dengan 10 dan kurang dari 50, program mencetak "Ini adalah segitiga sedang."
* Jika luas lebih besar atau sama dengan 50, program mencetak "Ini adalah segitiga besar."

1. **return 0;**: Fungsi **main()** mengembalikan nilai 0, menandakan bahwa program telah berakhir dengan sukses.