**DASAR DASAR PEMOGRAMAN**

**NAMA : EKA KURNIAWAN AGUSTYAS KOMSTYADI**

**NBI : 1462200171**

**#Soal 1**

Buat program untuk menghitung  kebutuhan pipa yang akan dibuat penyangga gawang sepak bola yang ada dibelakangnya, Tinggi **gawang** 2,44 meter. Lebar **gawang** 7,32 meter.  Jika dibutuhkan  batang pipa utk penahan belakang yang posisinya miring sehingga terlihat dari samping seperti segitiga. Coba buat programnya dengan input jarak kebelakang dari gawang dan output panjang pipa yang miring yang dibutuhkan.

**Code :**

#include <iostream>

#include <math.h>

using namespace std;

int main () {

float jarakbelakang;

float tinggi = 2.44;

cout << "Nama : Eka Kurniawan Agustyas Komstyadi \n";

cout << "NBI : 1462200171 \n";

cout << "\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*Mencari Panjang Tiang Miring Gawang\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n";

**// input data untuk alas**

cout << "Masukan jarak kebelangkang dari gawang (alas) : ";

cin >> jarakbelakang;

**// data tinggi tiang**

cout << "Tingi tiang \t\t\t\t: " << tinggi ;

cout << "\n==========================================================";

cout << "\nRumus phytagoras segitiga m^2 = t^2 + a^2 "; // m = miring, t = tinggi, a = alas

**// penghitungan phytagoras**

float miring = sqrt( pow(2, tinggi) + pow(2, jarakbelakang) );

cout << "\nMencari sisi miring \t\t\t\t: " << miring ;

cout << endl;

cout << "\nJadi pipa sisi miring yang di butuhkan \t\t: " << miring <<"m";

}

