**LAB ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA**

**Tugas 4**

1. Jawaban No. 1 ada di Replit
2. Buatlah pseudocode dari program yang dibuat pada nomor 1!
3. Jelaskan perbedaan antara IF ELSE dan SWITCH CASE!

JAWAB:

1. No. 1 di Replit
2. Pseudo Code :

begin

include <iostream>

using namespace std;

int main(){

char nama[20];

char hadiah[300];

float nilai1 = 0, nilai2 = 0, nilai3 = 0,total = 0, rata;

cout << "\*\*\*Program Hitung Nilai Rata Rata\*\*\*" << endl;

cout << "Nama Siswa : "; cin >> nama;

cout << "Nilai Pertandingan 1 : ";

cin >> nilai1;

cout << "Nilai Pertandingan 2 : ";

cin >> nilai2;

cout << "Nilai Pertandingan 3 : ";

cin >> nilai3;

rata= (nilai1+nilai2+nilai3)/3;

cout << endl;

cout << "Siswa yang bernama " << nama << endl;

cout << "Memperoleh nilai rata rata " << rata << endl;

cout << "Dari hasil perlombaan yang diikutinya" << endl;

if (rata >=85)

cout << "Hadiah yang didapat adalah Komputer icore5" << hadiah << endl;

else if (rata >=70)

cout << "Hadiah yang didapat adalah uang sebesar Rp.2500000" << hadiah << endl;

else if (rata <70)

cout << "Hadiah yang didapat adalah hiburan" << hadiah << endl;

getchar();

}

end

3. Perbedaan if-else dan switch case :

* Switch, kondisi hanya dinyatakan dengan bilangan bulat atau karakter/string sedangkan if-else yang dapat menggunakan operasi seperti <, >, <= dan >=.
* Tidak ada konstanta yang sama dalam sebuah switch.
* Angka yang digunakan harus berkisar diantara 0 – 255.
* Harus menggunakan break, Gunanya untuk mengakhiri statement.
* Ada default, ini bisa dibilang sebagai ‘Else’nya Switch Case.