**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!

**JAWABAN :**

1. Ada di replit
2. Pseudo code Algoritma hadiah lomba :

Dekalarasi

Int nilai1, nilai2, nilai3, nilai4, rata;

Output(“nama siswa)

Input(nama)

Output(“nilai pertandingan I”)

Input(nilai pertandingan I)

Output(“nilai pertandingan II”)

Input(nilai pertandingan II)

Output(“nilai pertandingan III”)

Input(nilai pertandingan III)

rata = (nilai1,nilai2,nilai3)/3

if (rata>=85)

hadiah = “seperangkat komputer core i5”

else if(rata>=70)

hadiah=”hadiah uang sebesar Rp 2,500,000

else if(rata<=70)

hadiah= “hadiah hiburan”

output(nama= “nilai rata ratanya adalah” rata “maka dia mendapatkan” hadiah)

return 0

end

1. 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.