

MID SEMESTER

**DASAR PEMROGRAMAN
TEKNIK ELEKTRO 2019
ALFA FARIDH SUNI**

Kasus 1 (NIM GANJIL)

Seorang peneliti lingkungan, Pak Indro ingin melakukan pendataan temperatur selama sepuluh hari terakhir, sayangnya data yang dimilikinya masih dalam satuan Fahrenheit. Pak Indro harus mengkonversi data tersebut ke dalam satuan Celsius. Dengan formula sebagai berikut:

$$C = (F - 32) \times 5 / 9$$

Kasus 2 (NIM GENAP)

Seorang peneliti lingkungan, Pak Indro ingin melakukan pendataan temperatur selama sepuluh hari terakhir, sayangnya data yang dimilikinya masih dalam satuan Fahrenheit. Pak Indro harus mengkonversi data tersebut ke dalam satuan Kelvin. Dengan formula sebagai berikut:

$$K = (F + 459.67) \times 5 / 9$$

Buatlah **pseudocode**, **flowchart** dan **program** untuk membantu Pak Indro.

Deadline 15.30 WIB

HASIL EKSEKUSI PROGRAM KASUS 1

Fahrenheit	Celcius
0	-17.7778
10	-12.2222
20	-6.66667
30	-1.11111
40	4.44444
50	10
60	15.5556
70	21.1111
80	26.6667
90	32.2222

Rata-rata Suhu 10 hari terakhir = 7. 22222 Celcius (**Bonus Point**)

HASIL EKSEKUSI PROGRAM KASUS 2

Fahrenheit	Kelvin
0	255.372
10	260.928
20	266.483
30	272.039
40	277.594
50	283.15
60	288.706
70	294.261
80	299.817
90	305.372

Rata-rata Suhu 10 hari terakhir = 280.372 Kelvin (**Bonus Point**)

PETUNJUK

- Buat dahulu **pseudocode & flowchart** pada kertas kemudian tulis **source code program** dengan bantuan flowchart yang telah ditulis.
- Data awal Fahrenheit (0 – 90) dan hasil konversi ke Celcius/Kelvin **menggunakan perulangan (looping)**.
- **Bonus point** jika data awal Fahrenheit melalui input oleh user.
- **Bonus point** jika dapat menghitung rerata suhu Celcius/Kelvin.