Maria Qibtia (INPG-KS-009) – Intro To Programming Summary Sesi 5 – Algoritma dan Pseudocode

Algoritma adalah serangkaian urutan langkah-langkah yang tepat, logis, terperinci, dan terbatas untuk menyelesaikan suatu masalah yang disusun secara sistematis

Mengapa algoritma?

- 1. Inti dari ilmu komputer
- 2. Urutan-urutan dari instruksi atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu masalah
- 3. Blueprint dari program
- 4. Sebaiknya disusun sebelum membuat program

Kriteria Algoritma:

- 1. Ada input dan output
- 2. Efektifitas dan efisien
- 3. Terstruktur

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah

Ada 2 macam flowchart, yaitu system flowchart dan program flowchart

- System flowchart → urutan proses dalam system dengan menunjukan alat media input, output serta jenis penyimpanan dalam proses pengolahan data
- 2. Program flowchart → urutan instruksi yang digambarkan dengan symbol tertentu untuk memecahkan masalah dalam suatu program

Simbol-simbol flowchart:

- 1. flow direction symbols (simbol penghubung alur)
- 2. processing symbols (simbol proses)
- 3. input-output symbols (simbol input-output)

Maria Qibtia (INPG-KS-009) – Intro To Programming Summary Sesi 5 – Algoritma dan Pseudocode

PSEUDOCODE

1. RUMUS LUAS PERSEGI

STORE "width" with any value

STORE "height" with any value

STORE "area" without any value

CALCULATE "width" times "height"

SET "area" value with calculation result

DISPLAY "area"

2. MENGHITUNG LUAS DAN KELILING SEGITIGA

STORE "Alas" with any value

STORE "Tinggi" with any value

STORE "Sisi" with any value

STORE "Luas" without any value

STORE "Keliling" without any value

CALCULATE 0.5 times "Alas" times "Tinggi"

SET "Luas" value with calculation result

DISPLAY "Luas"

CALCULATE "Sisi" plus "Sisi" plus "Sisi"

SET "Keliling" value with calculation result

DISPLAY "Keliling"