

# ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

## TUGAS MODUL 1



DISUSUN OLEH:

Nama:Novalia A'an Rizki

NIM:24241017

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS SAINS,TEKNIK DAN TERAPAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN MANDALIKA

2024/2025

## TUGAS MODUL 1

### SOAL:

Buatlah sebuah algoritma dengan menggunakan Bahasa alami ,untuk menentukan:

- 1.Apakah sebuah bilangan adalah bilangan genap atau ganjil?
- 2.Manakah rute dengan jalur terpendek,jika ada dua rute yang akan dibandingkan?
- 3.Mengurutkan 3 bilangan yang diinputkan ,mulai dari yang terkecil sampai yang terbesar?

### JAWABAN:

#### 1. Algoritma:

- 1.Input: masukkan sebuah bilangan.
- 2.proses: periksa apakah bilangan tersebut habis dibagi 2.
  - jika ya,bilangan tersebut adalah genap.
  - jika tidak,bilangan tersebut adalah ganjil.
- 3.output:Cetak apakah bilangan tersebut adalah ganjil.

Contoh: - input: 7

- proses: 7 tidak bisa dibagi 2.
- output: Bilangan ganjil.

#### 2. Algoritma :

1. Input: masukkan Panjang dua rute, rute A dan B.
- 2.Proses: bandingkan Panjang rute A dan B.
  - Jika Panjang rute A lebih kecil dari rute B, maka rute A adalah rute terpendek
  - jika Panjang rute B lebih kecil dari rute A, maka rute B adalah rute terpendek

Contoh: - Input: Rute A =10 km, Rute B = 15 km

- Proses: Rute A lebih pendek
- Output: Rute A adalah rute terpendek.

#### 3. Algoritma:

1.Input: masukkan 3 bilangan missal A,B, dan C.

2.Proses: Bandingkan ketiga bilangan tersebut dan urutkan dari yang terkecil hingga yang terbesar.

- Jika  $A < B$  dan  $A < C$  tempatkan A diposisi pertama.
- Jika  $B < A$  dan  $B < C$ , tempatkan B diposisi pertama.
- Lakukan petbandingan serupa untuk bilangan lainnya.

3.Output: cetak urutan bilangan dari terkecil hingga terbesar.

Contoh: -Input: 9,2,5

-Proses:  $2 < 5 < 9$

-Output: Urutan : 2,5,9

Langkah-langkah input dan output :

- Input : Bilangan atau nilai-nilai yang akan diperiksa.
- Proses : Melakukan perbandingan atau perhitungan sesuai dengan algoritma
- Output : Menghasilkan jawaban akhir, seperti apakah bilangan tersebut genap/ganjil,rute terpendek,atau urutan bilangan dari terkecil hingga terbesar.