Laporan

Algoritma dan Pemrograman

Modul 1



NAMA: Ahmad Rian Fikri

NIM:24241013

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

FAKULTAS SAINS,TEKNIK,dan TERAPAN (FFST)

UNIVERSITAS PENDIDIKAN MANDALIKA

TAHUN 2024

Tugas Modul 1

Buatlah sebuah algoritma dengan menggunakan bahan alami,untuk menentukan:

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

JAWAB:

- 1. Bilangan genap adalah bilangan yang dapat dibagi dua tanpa sisa, seperti 0, 2, 4, 6, dan seterusnya. Sementara itu, bilangan ganjil adalah bilangan yang tidak dapat dibagi dua tanpa sisa, seperti 1, 3, 5, 7, dan seterusnya.
- 2. Tentukan Titik Awal dan Tujuan: Pastikan Anda tahu titik awal dan tujuan untuk kedua rute.
 - **Hitung Jarak Setiap Rute**: Ukur atau catat jarak dari titik awal ke tujuan untuk masingmasing rute. Ini bisa dilakukan dengan menggunakan peta, aplikasi navigasi, atau perangkat gps.
 - **Perbandingan Jarak**: Bandingkan jarak kedua rute. Rute dengan jarak lebih pendek adalah rute terpendek.
 - **Pertimbangkan Faktor Lain**: Selain jarak, pertimbangkan juga faktor lain seperti waktu tempuh, kondisi jalan, dan kemacetan yang mungkin mempengaruhi keputusan.
- 3. 1.Input Tiga Bilangan: Ambil input tiga bilangan dari pengguna.
 - 2.**Bandingkan Bilangan**: Gunakan logika untuk membandingkan bilangan-bilangan tersebut.
 - 3. Urutkan: Tentukan urutan berdasarkan perbandingan.

Berikut adalah contoh algoritma sederhana untuk mengurutkan tiga bilangan:

Algoritma

- Ambil tiga bilangan: a, b, dan c.
- Bandingkan bilangan-bilangan tersebut:

- Jika $a \le b$ dan $a \le c$
 - Jika b ≤ c, urutan: a,b,c
 - o Jika tidak, urutan: a,c,b
- Jika $b \le a$ dan $b \le c$
 - \circ Jika a ≤ c urutan: b,a,c
 - o Jika tidak, urutan: b,c,a
- Jika c adalah yang terkecil:
 - o Jika $a \le b$, urutan: c,a,b
 - o Jika tidak, urutan: c,b,a