

Laporan

Algoritma dan Pemrograman

Modul 1



NAMA :Ridho Gilang Ramdani

NIM :24241004

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 sampai yang terbesar!

JAWAB:

1. Ambil bilangan yang ingin dianalisis. Misalnya, ambil bilangan 15.

1. Bagi bilangan tersebut dengan 2.

- a. Contoh: $15 \div 2 = 7 \text{ sisa } 1$ ($15 \div 2 = 7$ (dengan sisa 1)).

2. Periksa sisa hasil pembagian.

- b. Jika sisa = 0, maka bilangan tersebut adalah **genap**.
- c. Jika sisa = 1, maka bilangan tersebut adalah **ganjil**.

3. Kesimpulan:

- a. Dalam contoh di atas, karena sisa adalah 1, maka 15 adalah bilangan **ganjil**.
- b. Jika bilangan yang kamu analisis adalah 20:

$20 \div 2 = 10$ ($20 \div 2 = 10$ (dengan sisa 0)), jadi 20 adalah bilangan **genap**.

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 masing-masing 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. Minta Input: Tanyakan kepada pengguna untuk memasukkan tiga bilangan. Misalnya: "Silakan masukkan tiga bilangan, pisahkan dengan spasi."

1. **Baca Input:** Ambil input dari pengguna dan pisahkan menjadi tiga bilangan.
2. **Bandingkan Bilangan:** Lakukan perbandingan antara bilangan-bilangan tersebut untuk menentukan urutannya.
 - Misalkan kita memiliki tiga bilangan: A, B, dan C.
 - Bandingkan A dengan B dan C.
 - Bandingkan B dengan C.
1. **3. Input Tiga Bilangan:** Minta pengguna untuk memasukkan tiga bilangan.
2. **Bandingkan dan Urutkan:** Gunakan logika untuk membandingkan bilangan-bilangan tersebut.
3. **Output:** Tampilkan bilangan yang sudah diurutkan.

Berikut adalah contoh :

css Copy
code

```
Input bilangan1
Input bilangan2
Input bilangan3
```

```
Jika bilangan1 > bilangan2
Tukar bilangan1 dan bilangan2
Akhir Jika
```

```
Jika bilangan1 > bilangan3
Tukar bilangan1 dan bilangan3
Akhir Jika
```

```
Jika bilangan2 > bilangan3
Tukar bilangan2 dan bilangan3
Akhir Jika
```

```
Tampilkan bilangan1, bilangan2, bilangan3
```

