

**Laporan Praktikum
Algoritma Dan Pemrograman**



2022131025

Kelvin

**Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Komputer
Universitas Universal
2022**

| Pelaksanaan | |
|---------------------|----------------------------|
| Pertemuan Ke | Satu (1) |
| Tanggal Pelaksanaan | 22 Agustus 2022 |
| Tempat Pelaksanaan | B.507 |
| Judul Praktikum | Pengantar Algoritma |

| Tujuan Praktikum |
|--|
| Berisi capaian/ kemampuan apa yang diperoleh setelah melakukan praktikum |
| Contoh: |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami apa itu algoritma dan serta pengertian dari beberapa ahli 2. Dapat merepresentasikan algoritma kedalam bentuk narasi dan pseudocode |

| Pembahasan |
|--|
| <p>Praktik 1. Menentukan bilangan ganjil atau genap</p> <p>Pada praktikum ini kita menggunakan kertas dan membuatnya dalam bentuk narasi Untuk menyelesaikan masalah, selain itu kita juga perlu melakukan setiap Langkah dengan tepat. yaitu diawali dengan "mulai", kemudian memasukan sebuah bilangan bulat, lalu bilangan tersebut di bagi dengan angka 2, Ketika bilangan bulat tersebut menghasilkan suatu bilangan bulat, maka bilangan tersebut termasuk bilangan genap. akan tetapi Ketika suatu bilangan bulat di bagi dengan angka 2 dan tidak menghasilkan bilangan bulat, maka bilangan tersebut termasuk bilangan ganjil. Lalu diakhiri dengan "selesai".</p> |
| <p>Praktik 2. Menjumlahkan dua bilangan</p> <p>Sama seperti praktikum 1. Kita diminta untuk menyelesaikan sebuah masalah Namun cara menyelesaikannya yang berbeda. diawali dengan "mulai", kemudian Masukkan bilangan bulat pertama, lalu Masukkan bilangan bulat kedua ,kemudian Jumlahkan bilangan bulat pertama dan bilangan bulat kedua, dan hasilnya akan keluar. Lalu diakhiri dengan "selesai".</p> |
| <p>Praktik 3. Mencari Luas lingkaran</p> <p>Masih Sama seperti praktikum 1 dan 2. Kita masih menggunakan kertas dan membuatnya dalam bentuk narasi. Kita juga diminta untuk menyelesaikan sebuah permasalahan. Namun cara menyelesaikannya yang berbeda. Diawali dengan "mulai", kemudian hitung dengan menggunakan rumus luas lingkaran yaitu $L = \pi * r^2$, kemudian Masukkan jari – jari, lalu Hitung jari – jari * Jari -jari * 3.14, kemudian hasilnya akan keluar. Lalu diakhiri dengan "selesai".</p> |

| Latihan |
|---|
| <p>Latihan 1. Dengan menggunakan bahasa anda coba jelaskan secara singkat apa itu algoritma</p> <p>Jawaban: Algoritma adalah suatu urutan Langkah langkah yang logis dan efisien yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah.</p> |
| <p>Latihan 2.1 Anda diminta untuk membuat aplikasi untuk mencari luas segitiga</p> <p>Jawaban: Algoritma: Mencari luas segitiga</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mulai 2. Masukan alas 3. hitung alas * tinggi * $\frac{1}{2}$ 4. Tampilkan hasil perhitungan 5. selesai |
| <p>Latihan 2.2 Anda diminta untuk membuat aplikasi untuk mencari volume kerucut</p> <p>Jawaban: Algoritma: Mencari volume kerucut</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mulai 2. Masukan jari-jari 3. Hitung jari-jari * jari-jari * tinggi * $3,14 * \frac{1}{3}$ 4. Tampilkan hasil perhitungan 5. Selesai |

Latihan 2.3 Anda diminta untuk membuat aplikasi menentukan bilangan terbesar dari dua inputan User

Jawaban: Algoritma: Menentukan bilangan terbesar

1. Mulai
2. Masukkan bilangan pertama
3. Masukkan bilangan kedua
4. hitunglah bilangan pertama – bilangan kedua
5. Jika hasil bilangan tersebut positif maka bilangan pertama merupakan bilangan terbesar
6. Hitunglah bilangan kedua – bilangan pertama
7. Jika hasil bilangan tersebut negatif maka bilangan kedua bukan bilangan terbesar
8. Selesai

Kesimpulan

Kesimpulan praktik 1:

Dari praktik ini kita dapat menentukan bilangan ganjil atau genap dengan cara menentukan terlebih dahulu bilangan bulat yang kita inginkan lalu bilangan tersebut dibagi 2 dan jika bilangan tersebut habis setelah dibagi 2 maka bilangan tersebut merupakan bilangan genap begitupun sebaliknya.

Kesimpulan praktik 2:

Dari praktek ini kita mempelajari tentang penjumlahan yang mana kita harus menentukan terlebih dahulu bilangan pertama dan bilangan kedua lalu kedua bilangan tersebut dijumlah maka kita akan menemukan hasil dari penjumlahan tersebut.

Kesimpulan praktik 3:

Dari praktik ini kita dapat mengetahui bagaimana cara menghitung luas dengan menentukan jari jari yang kita inginkan, lalu kita kuadratkan jari jari tersebut lalu dikali dengan jari jari yang telah ditentukan yaitu 3,14 dan kita akan mengetahui hasilnya dengan cara mengikuti instruksi tersebut.

Lampiran

Algoritma menentukan Bilangan ganjil dan genap

1. Mulai
2. Masukkan sebuah bilangan bulat
3. Bagi dengan angka 2
4. Bila hasilnya suatu bilangan bulat maka bilangan tersebut genap
5. Bila tidak menghasilkan bilangan bulat maka bilangan tersebut ganjil
6. Selesai

Algoritma Menjumlahkan dua bilangan

1. Mulai
2. Masukkan bilangan bulat pertama
3. Masukkan bilangan bulat kedua
4. Jumlahkan kedua bilangan tersebut
5. Hasilnya akan keluar
6. Selesai

Algoritma Mencari luas lingkaran

1. Mulai
2. Masukkan rumus mencari luas lingkaran ($L = \pi \cdot r^2$)
3. Masukkan jari-jari
4. Hitung $\text{Jari-jari} \times \text{Jari-jari} \times 3,14$
5. Hasilnya akan keluar
6. Selesai.