# Laporan Praktikum Algoritma Dan Pemrograman



# 2022131008

Alamsyah Wijaya Massie

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Komputer
Universitas Universal

Pelaksana	
Nim	2022131008
Nama	Alamsyah Wijaya Massie
Program Studi	Teknik Informatika
Pertemuan Ke	Satu (1)
Tanggal Pelaksanaan	23 Agustus 2022
Tempat Pelaksanaan	B.507
Judul Praktikum	Pengantar Algoritma

# Tujuan Praktikum

Berisi capaian/ kemampuan apa yang diperoleh setelah melakukan praktikum Contoh:

- 1. Memahami apa itu algoritma dan serta pengertian dari beberapa ahli
- 2. Dapat merepresentasikan algoritma kedalam bentuk narasi dan psudocode

# **Pembahasan**

Anda diminta untuk mencoba semua praktik yang ada pada bagian ini untuk memahami bagaimana menyajikan algoritma dengan bentuk narasi terstruktur Contoh:

#### Praktik 1

Bilangan dibagi menjadi dua yaitu bilangan ganjil dan genap. Berikut ini kita akan mencoba membuat suatu program yang dapat mendeteksi bilangan yang diinputkan oleh user termasuk bilangan ganjil atau genap.

Agoritma: Menentukan bilangan ganjil atau genap

- 1. Mulai
- 2. Masukkan sebuah bilangan bulat.
- 3. Bagi bilangan tersebut dengan angka 2.
- 4. Jika bilangan tersebut habis dibagi dengan 2 maka bilangan tersebut genap.
- 5. Jika bilangan tersebut tidak maka bilangan tersebut ganjil.
- 6. Selesai

Anda diminta untuk membuat sebuah aplikasi kalkulator sederhana yang mampu menjumlahkan bilangan yang diinputkan oleh user.

#### Praktik 2

Algoritma: Menjumlahkan dua bilangan

- 1. Mulai
- 2. Masukkan bilangan bulat pertama
- 3. Masukkan bilangan bulat kedua
- 4. Jumlahkan bialngan bulat pertama dan bilangan bulat kedua
- 5. Tampilkan hasil penjumlahan
- 6. Selesai

Anda diminta untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat mencari luas lingkaran.

#### Praktik 3

Algoritma: Mencari Luas lingkaran

- 1. Mulai
- 2. Masukkan jari jari
- 3. Hitung jari jari \* Jari -jari \* 3.14
- 4. Tampilkan hasil perhitungan
- 5. Selesai

# Latihan

Latihan 1. Dengan menggunakan bahasa anda coba jelaskan secara singkat apa itu algoritma **Jawaban**: Algoritma adalah urutan langkah-langkah secara teratur untuk mencapai suatu tujuan/menyelesaikan sebuah masalah

Latihan 2 Buatlah algoritma dengan Narasi Terstruktur untuk kasus berikut ini

#### Jawaban:

- Anda diminta untuk membuat aplikasi untuk mencari luas segitiga
- Kalkulator luas segitiga
- 1 Mulai
- 2 Input a (alas)
- 3 Input t (tinggi)
- 4 Input 1/2 atau 0.5
- 5 hitung luas = 1/2 \* a \* t
- 6 tampilkan luas
- 7 Selesai
- Anda diminta untuk membuat aplikasi untuk mencari volume kerucut

Kalkulator volumer kerucut

- 1 mulai
- 2 input r
- 3 input t
- 4 input phi
- 5. Input 1/3 atau 0.3
- 6. Hitung volume= 1/3 \* phi \* rr \*t
- 7. Tampilkan volume
- 8. Selesai
- Anda diminta untuk membuat aplikasi menentukan bilangan terbesar dari dua inputan user Aplikasi penentu angka besar
- 1 mulai
- 2 input bilangan a
- 3 input bilangan b
- 4 gunakan rumus (if a < b) then angka kecil . else besar
- 5 tampilkan hasil besar dan kecil
- 6.Selesai

Latihan 3 Tulis soalnya disini **Jawaban**: Tulis Jawabannya disini

# Kesimpulan

Berisi kesimpulan dari praktikum yang telah dilakukan Contoh:

# Kesimpulan praktik 1:

Untuk menentukan bilangan ganjil dan genap dengan algoritma, yang harus dilakukan adalah memasukan bilangannya terlebih dahulu. Kemudian bilangan tersebut akan dibagi 2, apabila angka yang dihasilkan setelah dibagi 2 habis maka bilangan/nilai tersebut adalah genap, sedangkan jika tidak maka ganjil.

### Kesimplan praktik 2:

Untuk mendapatkan hasil dari penjumlahan 2 bilangan dengan algoritma, yang harus dilakukan adalah memasukan 2 bilangan terlebih dahulu, kemudian bilangan tersebut akan di jumlahkan bersama sehingga akan dapat hasil dari penjumlahannya.

# Kesimpulan praktik 3:

Untuk mencari luas lingkaran dengan algorima, yang harus dilakukan adalah pertama kita perlu tau dulu rumus luas lingkaran. Kemudian kita masukan jari-jarinya setelah itu kita masukkan rumusnya jari-jari \* jari-jari\* 3.14. kemudian hasil akan muncul

# Kesimpulan Latihan 1:

Algoritma itu sangat penting dalam kehidupan kita. Tanpa kita sadari sebenarnya banyak hal yang kita lakukan didunia nyata itu menggunakan algoritma seperti memasak makanan dengan recipe. Jadi algorima itu penting karena bisa membantu kita dalam menyelesaikan suatu masalah dengan tahap yang benar dan teratur.

# Kesimpulan Latihan 2

Dalam membuat sebuah algoritma kita harus mengerti terlebih dahulu apa yang harus kita kerjakan seperti soal latihan in, dimana soal yang diberikan kita harus bisa membuat rumus" tertentu berarti kita harus tau terlebih dahulu rumus matematikanya lalu tinggal kita masukin saja bilangannya dan rumusnya dan siap.

# Lampiran

Berisi foto atau screenshot dari praktikum yang dilakukan