



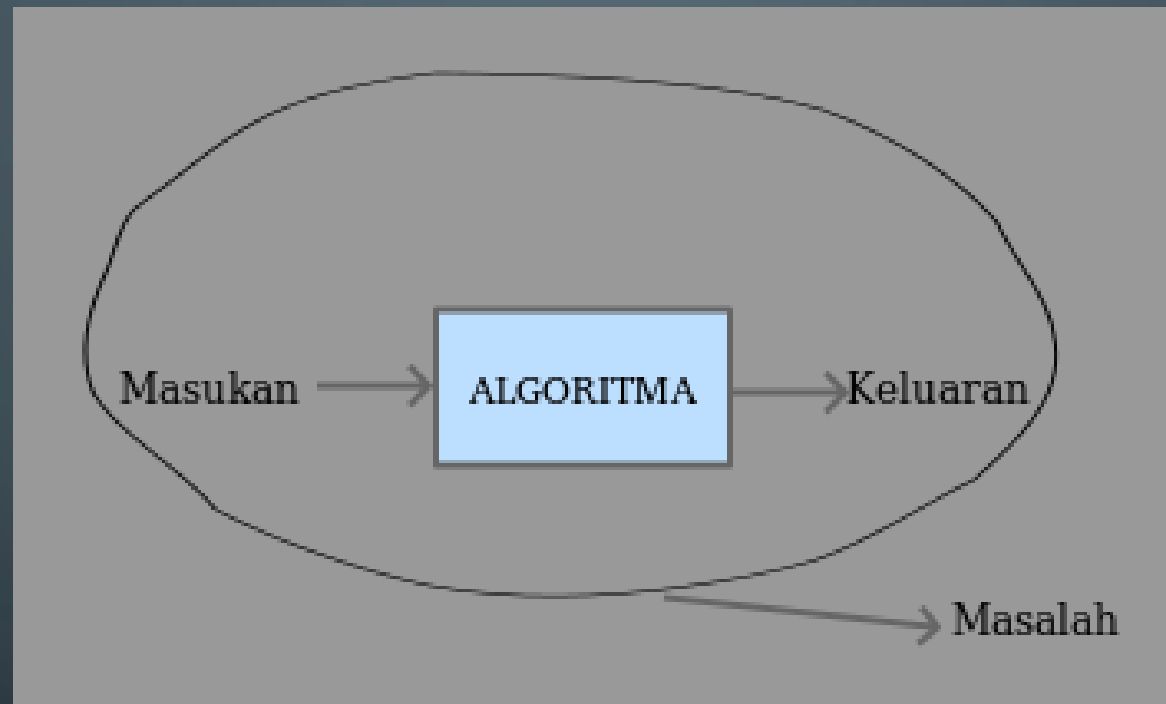
# PRAKTIKUM 1 DASAR-DASAR PEMOGRAMAN

ANNISA TAHIRA

The image features a dark blue gradient background. In the corners, there are decorative white line art elements resembling circuit boards or neural network connections, with small circles at the end of the lines.

# ALGORTIMA

# ALGORTIMA



Algoritma adalah langkah detail yang ditujukan untuk komputer guna menyelesaikan suatu masalah.

# PROGRAM DAN KOMpiler

Program adalah kumpulan instruksi yang digunakan untuk mengatur komputer agar melakukan suatu tindakan tertentu.

Supaya program bisa dijalankan (dieksekusi) oleh komputer, program tersebut harus diterjemahkan terlebih dahulu ke dalam bahasa mesin (atau biasa disebut kode objek). Proses penerjemahannya dilakukan oleh program yang disebut translator (penerjemah).

Translator yang kita gunakan untuk praktek ini adalah kompiler. Proses penerjemahannya disebut kompilasi.

# PROSES PENERJEMAHAN PADA KOMPIILER

Kode sumber :

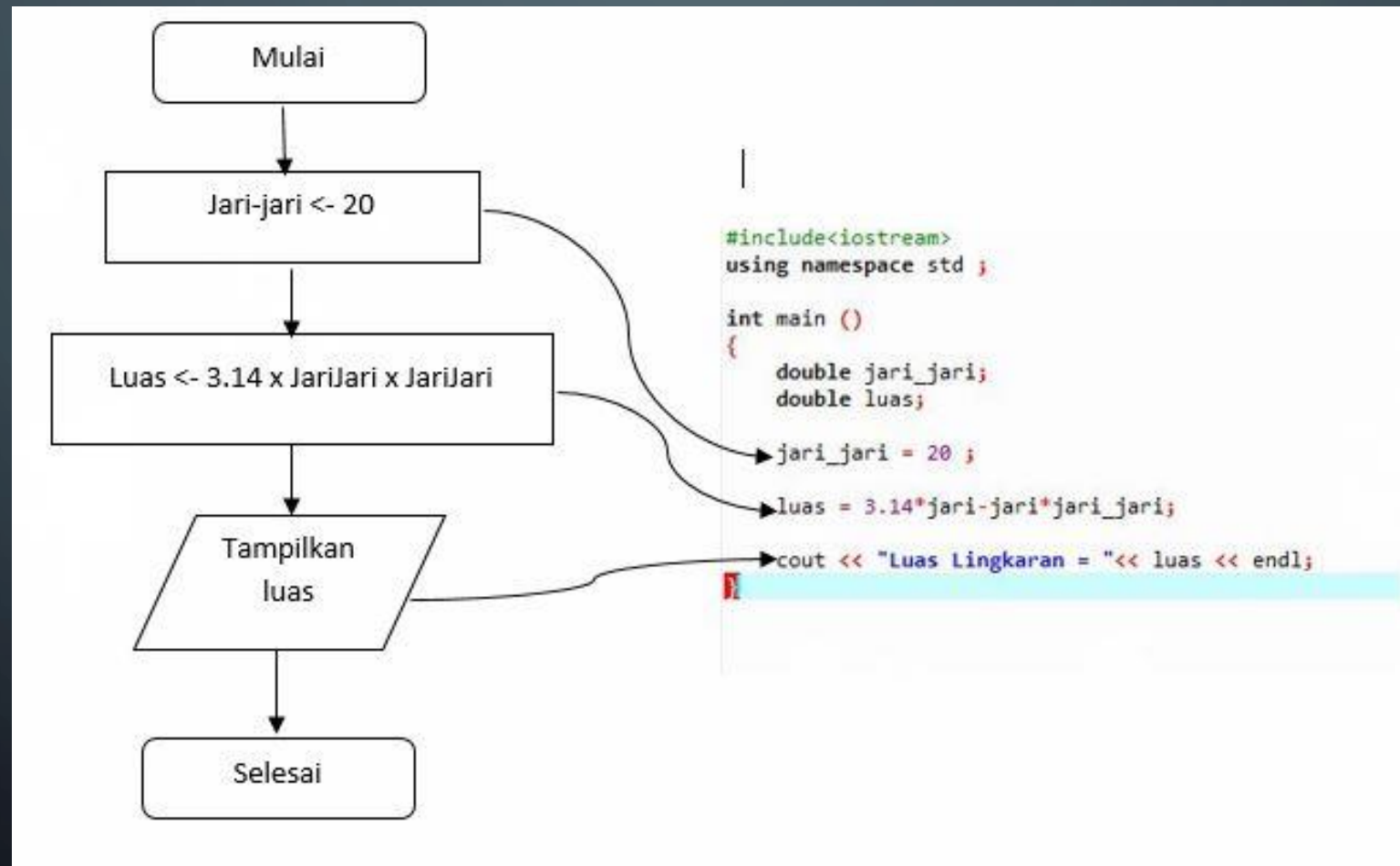
1. Instruksi 1
2. Instruksi 2
3. Instruksi 3

Urutan pengerjaan : Instruksi 1 hingga instruksi 3 diterjemahkan menjadi kode objek

Pengeksekusian Program :

Ketika kode objek dijalankan, tidak ada penerjemahan lagi dan tidak bergantung kode sumber.

# HUBUNGAN ANTARA DIAGRAM ALIR DENGAN PROGRAM



# STRUKTUR DASAR PEMOGRAMAN

Struktur dasar pemograman bahasa C++

- Identifier
- Konstanta
- Variabel
- Tipe data (dasar dan bentukan)

# TIPE DATA

Tipe Data	Keterangan
Char	Menyatakan sebuah karakter (bisa berupa huruf A atau a, digit seperti 0 atau 9, atau simbol seperti * dan &)
Double	Menyatakan bilangan titik-mengambang (bilangan real) dengan ketelitian tinggi, range $-1.7 \times 10^{308}$ sampai $+1.7 \times 10^{308}$
Float	Menyatakan bilangan titik-mengambang (bilangan real) dengan ketelitian rendah, range $-3.4 \times 10^8$ sampai $+3.4 \times 10^8$
Int	Menyatakan bilangan bulat antara -32768 sampai 32767
Long int	Menyatakan bilangan bulat yang berkisar -2147483648 sampai 2147483647
Boolean	Bernilai true atau false



# DASAR PEMROGRAMAN C++

```
#include<iostream>
using namespace std ;

int main ()
{
    //deklarasi
    double jari_jari;
    double luas;

    jari_jari = 20 ;

    //rumus lingkaran
    luas = 3.14*jari_jari*jari_jari;

    //output
    cout << "Luas Lingkaran = " << luas << endl;
}
```

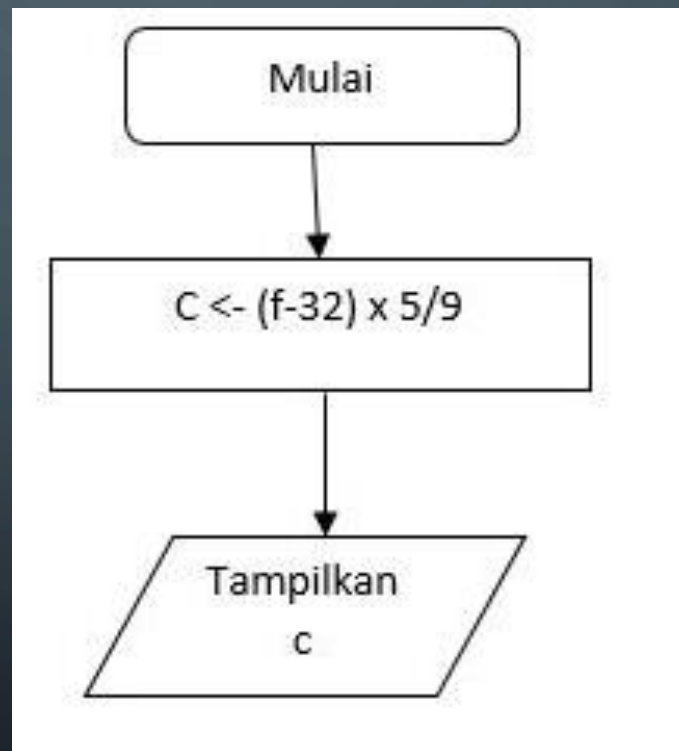
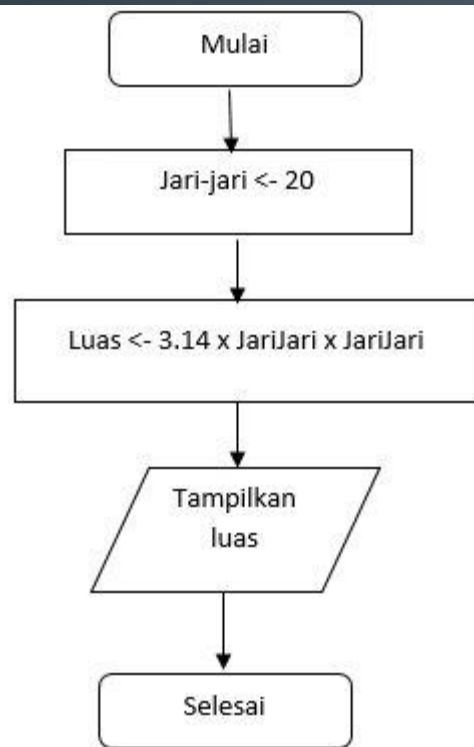
# PRAKTIKUM

Nilai konstanta nomor: 100

Nilai konstanta phi : 3.14

Nilai konstanta huruf: K

Nilai konstanta nama : Hello



# PRAKTIKUM 1

//tipe data String dan Char

- Buatlah program untuk menampilkan biodata Anda menggunakan tipe data String dan Char

//penggunaan input dan output

- Buatlah program untuk menginput dan menampilkan suatu bilangan

//aritmatika c.math

- Buatlah program untuk menghitung nilai akar dari suatu angka

1. Buatlah program untuk menginput dan menampilkan biodata Anda

- Nama
- NIM
- Jurusan
- Alamat
- Tanggal lahir
- Target nilai IPK

Buatlah keluaran programnya sebagai berikut

Nama saya adalah (nama), NIM saya adalah (NIM), Saya berkuliah di STT Terpadu Nurul Fikri di Jurusan (Jurusan), Saya tinggal di (Alamat). Saya Lahir di tanggal (tanggal lahir). Saya mempunyai target mendapatkan IPK (Nilai IPK).

//operator

2. Buatlah program untuk menghitung luas segitiga melalui rumus

$\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$

Dengan s berupa

$S = (a + b + c) / 2$

//Input nilai a,b,c boleh menggunakan cin atau ditulis dalam program

Buatlah progrm yang membaca dua buah data jam, kemudian menghitung selisih kedua jam tersebut. Bentuk dialognya seperti beriku :

Jam 1 :

Menit 1 :

Jam 2 :

Menit 2 :

//Jam 1 lebih besar dari jam 2

Selisih kedua jam tersebut adalah .... Menit

3. Buatlah program untuk menukarkan 2 bilangan

`a = 3 ;`

`b = 5 ;`

menjadi

`a = 5 ;`

`b = 3 ;`

4. Buatlah program mengubah nilai suatu variable dengan menggunakan operator unary.

Dengan ketentuan

`a = 15 ;`

`b = a ;`

Keluarannya harus

`a = 14 ;`

`b = 15 ;`

The background is a dark blue gradient. In the corners, there are white line-art illustrations of circuit boards or neural networks, with lines and small circles representing nodes.

THANK YOU 😊

DON'T FORGET TO DO YOUR HOMEWORK!!!