

LAPORAN PRATIKUM
PEMROGRAMAN ALGORITMA DAN PEMOGRAMAN

“Tugas Pekan 2”

Disusun Oleh:

Rafikhul Ramadhan

2511533012

Dosen Pengampu : Dr. Wahyudi, S.T, M.T.

Asisten Praktikum : Rahmad Dwirizki Olders



DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS

2025

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan praktikum mata kuliah *Algoritma dan Pemrograman* dengan judul “Tugas Pekan 2”.

Laporan ini tidak hanya dimaksudkan sebagai pemenuhan tugas praktikum, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih kedisiplinan, ketelitian, serta pemahaman penulis terhadap konsep dasar pemrograman. Pada praktikum ini, penulis belajar mengenal berbagai tipe data dasar—seperti integer, float, char, dan boolean—serta memahami bagaimana menampilkan informasi ke layar menggunakan perintah *System.out.println*.

Penyusunan laporan ini tentu tidak terlepas dari berbagai keterbatasan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada dosen pengampu, asisten praktikum, dan teman-teman yang telah memberikan arahan, motivasi, serta bantuan selama proses pembelajaran dan penyusunan laporan berlangsung.

Akhir kata, semoga laporan sederhana ini dapat memberikan manfaat, tidak hanya bagi penulis sebagai pengalaman belajar, tetapi juga bagi para pembaca yang ingin memperdalam pemahaman mengenai dasar-dasar pemrograman dengan bahasa Java.

Padang, 19 September 2025

Rafikhul Ramadhan

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|----|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI..... | ii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan | 1 |
| 1.3 Manfaat | 1 |
| BAB II PEMBAHASAN | 2 |
| 2.1 Deskripsi Program..... | 2 |
| 2.2 Flowchart Dan Psudocode | 2 |
| 2.3 Kode Program Dan Output | 5 |
| 2.4 Analisis | 6 |
| BAB III KESIMPULAN..... | 7 |
| 3.1 Ringkasan..... | 7 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Java merupakan salah satu bahasa pemrograman yang penting dalam mempelajari algoritma dan konsep dasar pemrograman. Bahasa ini populer karena bersifat *object-oriented* serta dapat dijalankan di berbagai platform tanpa bergantung pada sistem operasi tertentu. Pada tahap awal pembelajaran, mahasiswa perlu menguasai dasar-dasar pemrograman seperti deklarasi variabel, tipe data, konstanta, dan operasi sederhana. Penguasaan materi ini akan menjadi fondasi yang kokoh sebelum melangkah ke materi pemrograman yang lebih lanjut.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan praktikum ini adalah:

1. Memahami proses deklarasi serta penggunaan variabel pada bahasa Java.
2. Mempelajari penggunaan tipe data dasar, khususnya tipe data char, serta operasi yang dapat dilakukan terhadapnya.
3. Mengaplikasikan variabel dan konstanta dalam perhitungan sederhana, contohnya menghitung keliling lingkaran.

1.3 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari praktikum ini meliputi:

1. Memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai dasar-dasar pemrograman Java.
2. Menjadi landasan untuk mempelajari struktur program yang lebih rumit di kemudian hari.
3. Melatih kemampuan berpikir logis dan menganalisis hasil keluaran program.

BAB II

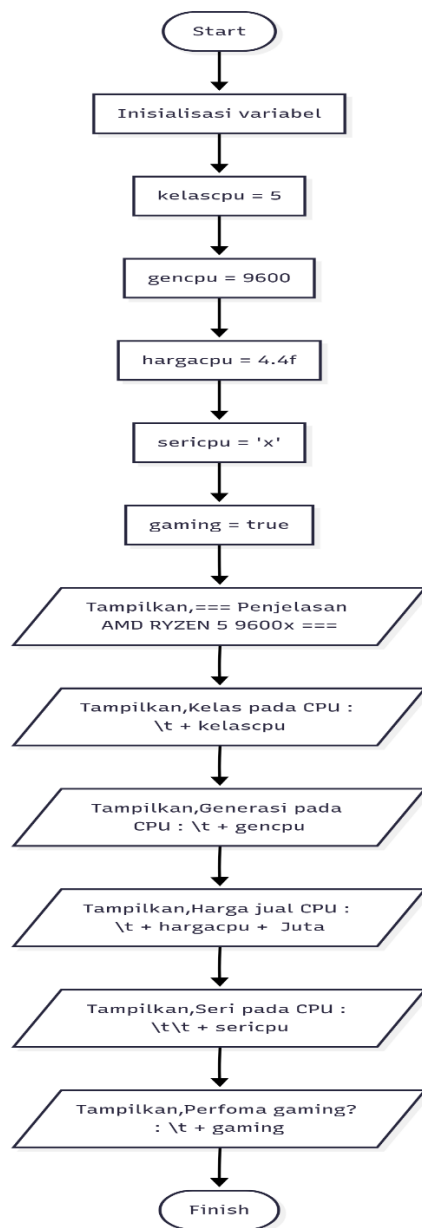
PEMBAHASAN

2.1 Deskripsi Program

Program ini menampilkan penjelasan dari CPU AMD RYZEN 5 9600X dengan beberapa informasi penting: kelas cpu, gen cpu, harga, dan seri cpu. Variabel yang digunakan memiliki tipe data berbeda sesuai kebutuhan.

2.2 Flowchart Dan Psudocode

Flowchart



Psudocode

Judul : Penjelasan CPU AMD RYZEN 5 9600X

Deklarasi :

Kelascpu : integer

gencpu : integer

hargacpu : float

sericpu : char

gaming : boolean

Algoritma

Kelascpu \leftarrow 5

Gencpu \leftarrow 9600

Hargacpu \leftarrow 4.4f

Sericpu \leftarrow 'X'

Gaming \leftarrow true

System.*out*.println("=== Penjelasan AMD RYZEN 5 9600x "
+ "===");

System.*out*.println("Kelas pada CPU : \t" + kelascpu);

System.*out*.println("Generasi pada CPU : \t" + gencpu);

System.*out*.println("Harga jual CPU : \t" + hargacpu + " Juta");

System.*out*.println("Seri pada CPU : \t\t" + sericpu);

System.*out*.println("Perfoma gaming? : \t" + gaming);

2.3 Kode Program Dan Output

Syntax

```
package Pekan2;

public class TuagsAlproPekan2 {

    public static void main(String[] args) {
        // cpu amd ryzen 5 9600X

        //validasi tipe data
        int kelascpu = 5;
        int gencpu = 9600 ;
        float hargacpu = 4.4f;
        char sericpu = 'x';
        boolean gaming = true;

        //output
        System.out.println("=== Penjelasan AMD RYZEN 5 9600x "
            + "===");
        System.out.println("Kelas pada CPU : \t" + kelascpu);

        System.out.println("Generasi pada CPU : \t" + gencpu);
        System.out.println("Harga jual CPU : \t" + hargacpu + "
            Juta");
        System.out.println("Seri pada CPU : \t\t" + sericpu);
        System.out.println("Perfoma gaming? : \t" + gaming);

    }
}
```

Output:

```
=== Penjelasan AMD RYZEN 5 9600x ===
Kelas pada CPU :      5
Generasi pada CPU :    9600
Harga jual CPU :      4.4 Juta
Seri pada CPU :        x
Perfoma gaming? :      true
```


2.4 Analisis

Analisis Hasil dan Teori:

- Tipe data integer cocok untuk menyimpan angka.
- Tipe data float digunakan untuk angka desimal atau berkoma.
- Tipe data char digunakan untuk menyimpan single character.
- Tipe data boolean digunakan untuk status true or false.

Penggunaan tipe data yang sesuai membuat program lebih efisien dan mudah dibaca.

BAB III

KESIMPULAN

3.1 Ringkasan

Jadi dari syntax yang telah dibuat kita dapat mengetahui bagaimana cara penggunaan variabel tipe data.