**LAPORAN HASIL PRAKTIKUM**

**Teknik Pemrograman**

***Laporan ini disusun untuk memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktikum Teknik Pemrograman***

Logo, company name

Description automatically generated

**disusun oleh:**

**Berliana Elfada (211524004)**

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BANDUNG**

**Soal 1**

1. Text

   Description automatically generated with medium confidence

Screenshoot hasil akhir program.

1. Graphical user interface, text, application, email

   Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Screenshoot source code.

1. Kurang menegerti ujuan dari kode addNum, penggunaan comment, dan juga sintaks yang ada pada Java.
2. Membaca dan memahami kembali kode pada addNum, melakukan eksplorasi mandiri mengenai sintaks pada java, dan melakukan sharing session bersama teman.
3. Nama teman yang membantu memecahkan permasalahan M. Deo Audha

**Soal 2**

1. Graphical user interface, text, application, email

   Description automatically generated

Screenshoot hasil akhir program.

1. Graphical user interface, text

   Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Screenshoot source code.

1. Permasalahan yang dihadapi saat mengerjakan soal 2 memahami maksud dari soal tersebut. Kemudian, memahami syntax dari java itu sendiri agar program dapat berjalan. Mengetahui range dari tiap data type, seperti range pada byte -128 sampai 127 dan integer -231 to 231 -1, dan lain sebagainya.
2. Membaca dan memhami kembali maksud dari soal tersebut. Kemudian, eksplorasi cara penggunaan Java dan memahaminya lebih detail. Mencari referensi yang ada. Melakukan sharing session bersama teman.
3. Nama teman yang membantu memecahkan permasalahan M. Deo Audha.

**Soal 3**

1. Graphical user interface, text

   Description automatically generated with medium confidence

Screenshoot hasil akhir program Constants

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Screenshoot hasil akhir program Constants2

1. Text

   Description automatically generated with low confidence

Constants

Application

Description automatically generated with medium confidence

Consntants2

Bagaimana output dari masing masing class Constants dan Constants2?

Jawab :

Output dari class Constants ialah 21.59 by 27.94, begitu juga dengan yang Constants2. Output yang didapat dari perkalian paperWidth dengan CM\_PER\_INCH by perkalian paperHeight dengan CM\_PER\_INCH.

Apa perbedaan penggunaan final double dengan public static final double?

Jawab :

Public Static final double penggunaan untuk mendeklarasikan suatu variable global atau di luar method tetapi masih di dalam class, dengakan final double saja itu unutk mendeklarasikan suatu variable di dalam class dan tidak global tentunya.

1. Perbedaan dari public static final double dengan final double.
2. Ekplorasi perbedaan tersebut. Memahami lagi apa maksud dari program tersebut.

**Soal 4**

1. Logo

   Description automatically generated

Screenshoot hasil akhir program

1. Text, letter

   Description automatically generated

Pada kasus berikut jelaskan nilai nx setelah digunakan Math.round(x)

Jawab :

Nilai nx untuk mengubah output menjadi bilangan bulat terdekat. Pada program tersebut diinputkan nilai 92.98, maka pada output diubah menjadi 93 karena 92.98 lebih dekat jika dibulatkan ke atas buka ke bawah.

Kenapa dibutuhkan cast (int) dalam penggunaan Math.round(x) ?

Jawab :

Cast (int) dibutuhkan untuk tipe data output yang diubah menjadi bilangan bulat agar terbaca oleh program.

1. Kode pada class FloatingPoint dan cara kerjanya.
2. Eksplorasi mandiri tentang bagaimana kegunaan Math.round(x). Memahami cara kerja kode tersebut, dengan cara menjalankan kodenya dan menganalisis dari outputannya.

**Soal 5**

1. Logo

   Description automatically generated with medium confidence

Screenshoot hasil akhir program

1. Graphical user interface, text, application

   Description automatically generated

Screenshoot source code.

Jelaskan output nilai dari variable b.

Jawab :

Output nilai dari variable b itu hasil dari variable d yang diubah menjadi float f dan kemudian diubah Kembali menjadi variable yang bertipe integer, sehingga output nilai variable b didapatkan nilai 10, yaitu dari hasil pembulatan nilai 10.25

Jelaskan apa yang berubah dari variable d menjadi variable b setelah dilakukan cast ?

Jawab :

Variable d menjadi variable b berubah menjadi tipe data integer atau bilang bulat. Dengan membulatkan variable d ke angka bulat terdekat, yaitu dari 10.25 menjadi 10.

1. Maksud dari kode ConvertDataType
2. Membaca dan memahami berulang apa yang dimaksud dari kode tersebut.

**Soal 6**

1. A picture containing graphical user interface

   Description automatically generated

Screenshoot hasil akhir program

1. Text, application

   Description automatically generated

Screenshoot source code.

1. Pemahaman soalnya, perintah pada soal unutk membuat kode, logika dari kode tersebut.
2. Membaca Kembali dan memahami maksud dari soal 6. Kemudian, melakukan eksplorasi mandiri bagaimana membuat logika terdapat permasalahan pada soal tersebut, eksplorasi bagaimana penggunaan string pada java, mencari referensi pada media web yang disediakan. Setelah mendapatkan solusi dari logika tersebut, tidak lupa unutk memahaminya Kembali.