**LAPORAN PRAKTIKUM**

**FUNDAMENTAL PROGRAMMING STRUCTURES IN JAVA**

*(Disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Pemrograman Berorientasi Objek Praktikum)*

Shape

Description automatically generated with medium confidence

Disusun Oleh :

Salsabila Putri Fathiyah 201511028

Kelas : 2A - D3

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BANDUNG**

**2021**

|  |
| --- |
| **Soal 1 (Data Types)** |
| Hasil akhir program : |
| Jawaban soal yang dipertanyakan : |
| Permasalahan yang dihadapi : output tidak sesuai ada kesalahan pada seleksi penggolongan tipe data |
| Solusi dari permasalahan yang dihadapi : |
| Nama teman yang membantu memecahkan permasalahan : Michael(teman luar kampus) |
| Sumber referensi : [Java try-catch - javatpoint](https://www.javatpoint.com/try-catch-block) |
| **Soal 2 (Variables)** |
| Hasil akhir program : |
| Jawaban soal yang dipertanyakan :  1.  2. final double : mengindikasikan pemberian nilai ke variabel dilakukan satu kali saja dan setelah itu nilai tidak akan pernah berubah, sedangkan public static final : pendefinisian konstanta dilakukan di luar methode main ( ) sehingga konstanta dapat digunakan di metode-metode lain di kelas yang sama. |
| Permasalahan yang dihadapi : |
| Solusi dari permasalahan yang dihadapi : |
| Nama teman yang membantu memecahkan permasalahan : |
| Sumber referensi : [Konstanta dan Keyword dalam Java | javkal (wordpress.com)](https://javkal.wordpress.com/2011/03/16/konstanta-dan-keyword-dalam-java/) |

|  |
| --- |
| **Soal 3 (Operators)** |
| Hasil akhir program : |
| Jawaban soal yang dipertanyakan :  1. Nilai nx akan dibulatkan ke bilangan bulat terdekat menggunakan method .round()  2. Karena kembalian(return value) dari method .round() bertipe integer maka harus dilakukan casting integer |
| Permasalahan yang dihadapi : - |
| Solusi dari permasalahan yang dihadapi : - |
| Nama teman yang membantu memecahkan permasalahan : - |
| Sumber referensi : [Java Math Reference (w3schools.com)](https://www.w3schools.com/java/java_ref_math.asp) |

|  |
| --- |
| **Soal 4 (Operators (1))** |
| Hasil akhir program : |
| Jawaban soal yang dipertanyakan :  1. output yang dihasilkan yaitu 10 dengan tipe data byte  2. Nilai dan tipe data berubah double(10.25)->float(10.25)->(long(10)->int(10)->short(10))->byte(10) untuk mengubah tipe datanya menggunakan teknik narrowing casting yaitu mengubah nilai dari tipe data besar ke tipe data kecil |
| Permasalahan yang dihadapi : - |
| Solusi dari permasalahan yang dihadapi : - |
| Nama teman yang membantu memecahkan permasalahan : - |
| Sumber referensi : [Mengenal Fungsi Type Casting dalam Java - WILDAN TECHNO ART](https://www.wildantechnoart.net/2017/11/fungsi-type-casting-dalam-java.html) |

|  |
| --- |
| **Soal 5 (Strings)** |
| Hasil akhir program : |
| Jawaban soal yang dipertanyakan : |
| Permasalahan yang dihadapi : Sulit mencari referensi untuk mengerjakan point 2 dan 3 |
| Solusi dari permasalahan yang dihadapi : Bertanya ke teman dan menemukan solusi .compareTo(), .toUpperCase(). |
| Nama teman yang membantu memecahkan permasalahan : Michael(teman luar kampus) |
| Sumber referensi : [Cara Membandingkan String Pada Java – Bahasa Java](https://bahasajava.com/cara-membandingkan-string-pada-java/) |