

## PRAKTIKUM PEMROGRAMAN DASAR

---

BAB	: UTP
NAMA	: Muhammad Fauzan Taufiq
NIM	: 225150401111001

---

### Pertanyaan

**Ipin Belajar Pecahan** \*judul challenges

### Implementasi dan Penjelasan

1	String nilai; // beri nama variabel nilai
2	double desimal, persen; // beri nama variabel
3	desimal dan persen
4	long x, y, bagi, hModul, pecahan, q; // beri nama variabel x, y, bagi, hModul, pecahan dan q
	 try (Scanner input = new Scanner(System.in)) { // membuat fungsi input nilai = input.next(); // input nilai } x = Long.parseLong(nilai.substring(0, nilai.indexOf("/"))); y = Long.parseLong(nilai.substring(nilai.indexOf("/") + 1)); // parseLong digunakan untuk casting dari string ke Long bagi = x/y; // inisialisasi bagi x/y hModul = x % y; // inisialisasi x modulus y desimal = (double)x/(double)y ; //inisialisasi desimal x/y dan di casting dari float ke double persen = ((double)x/(double)y)*100; // inisialisasi persen a/b*100 dan casting dari float ke double

```

        if(bagi != 0){ // jika bagi tidak sama dengan 0
maka
            System.out.printf("%-26s: %s\n", "Bentuk
pecahan murni", nilai); // output sesuai dengan case
yang diminta
            if(x < y){ // jika x lebih kecil dari y
maka
                pecahan = hModul%y; // inisialisasi
pecahan = hModul modulus y
                if(pecahan < 0){ // jika pecahan kurang
dari 0
                    q = pecahan * -1; // inisialisasi q
= pecahan * -1
                    System.out.printf("%-
26s: %d %d/%d\n", "Bentuk pecahan campuran", bagi, q,
y); // output sesuai case yang diminta
                }else{ // jika pecahan tidak kurang
dari 0 maka
                    System.out.printf("%-
26s: %d %d/%d\n", "Bentuk pecahan campuran", bagi,
pecahan, y); // output sesuai case yang diminta
                }
            }else{ // jika pecahan tidak kurang dari 0
maka
                System.out.printf("%-26s: %d %d/%d\n",
"Bentuk pecahan campuran", bagi, hModul, y); // output
sesuai case yang diminta
            }
            System.out.printf("%-26s: %.2f\n", "Bentuk
desimal", desimal); // output sesuai case yang diminta

```

	<pre>        System.out.printf("%-26s: %.1f%s\n", "Bentuk persen", persen, "%"); // output sesuai case yang diminta         }else{ // jika selain bagi tidak sama dengan 0 maka         System.out.printf("%-26s: %s\n", "Bentuk pecahan murni", nilai); // output sesuai case yang diminta         System.out.printf("%-26s: %s\n", "Bentuk pecahan campuran", "-"); // output sesuai case yang diminta         System.out.printf("%-26s: %.2f\n", "Bentuk desimal", desimal); // output sesuai case yang diminta         System.out.printf("%-26s: %.1f%s\n", "Bentuk persen", persen, "%"); // output sesuai case yang diminta         }     } }</pre>
--	---

**Tampilan Keluaran (Screenshot test case soal benar semua)**

## Ipin Belajar Pecahan

locked

Problem	Submissions	Leaderboard	Discussions
---------	-------------	-------------	-------------

Submitted an hour ago • Score: 50.00

Status: Accepted

✓ Test Case #0	✓ Test Case #1	✓ Test Case #2
✓ Test Case #3	✓ Test Case #4	✓ Test Case #5
✓ Test Case #6	✓ Test Case #7	✓ Test Case #8
✓ Test Case #9	✓ Test Case #10	✓ Test Case #11
✓ Test Case #12	✓ Test Case #13	✓ Test Case #14
✓ Test Case #15	✓ Test Case #16	✓ Test Case #17
✓ Test Case #18	✓ Test Case #19	

### Submitted Code

Language: Java 15

Open in editor

```

1 import java.util.Scanner;
2
3 public class FractionsConverter {
4     public static void main(String[] args) {
5         String nilai;
6         double desimal, persen;
7         Long x, y, bagi, hModul, pecahan, q;
8
9         try (Scanner input = new Scanner(System.in)) {
10             nilai = input.next();
11         }
12         x = Long.parseLong(nilai.substring(0, nilai.indexOf("/")));
13         y = Long.parseLong(nilai.substring(nilai.indexOf("/") + 1));
14         bagi = x / y;
15         hModul = x % y;
16         desimal = (double) x / (double) y;
17         persen = ((double) x / (double) y) * 100;
18
19         if (bagi != 0) {
20             System.out.printf("%s-26s: %s\n", "Bentuk pecahan murni", nilai);
21             if (x < y) {
22                 pecahan = hModul * y;
23                 if (pecahan < 0) {
24                     q = pecahan * -1;
25                     System.out.printf("%s-26s: %d %d/%d\n", "Bentuk pecahan campuran", bagi, q, y);
26                 } else {
27                     System.out.printf("%s-26s: %d %d/%d\n", "Bentuk pecahan campuran", bagi, pecahan, y);
28                 }
29             } else {
30                 System.out.printf("%s-26s: %d %d/%d\n", "Bentuk pecahan campuran", bagi, hModul, y);
31             }
32             System.out.printf("%s-26s: %.2f\n", "Bentuk desimal", desimal);
33             System.out.printf("%s-26s: %.1f\n", "Bentuk persen", persen, "%");
34         } else {
35             System.out.printf("%s-26s: %s\n", "Bentuk pecahan murni", nilai);
36             System.out.printf("%s-26s: %s\n", "Bentuk pecahan campuran", "-");
37             System.out.printf("%s-26s: %.2f\n", "Bentuk desimal", desimal);
38             System.out.printf("%s-26s: %.1f\n", "Bentuk persen", persen, "%");
39         }
40     }
41 }

```

## Pertanyaan

## SI BIKIN NIM EKSTRAKTOR \*judul challenges

## Implementasi dan Penjelasan

1	Scanner input = new Scanner(System.in); //
2	membuat fungsi input
3	String nama, jalurMasuk, prodi, NIM; // beri
4	nama variabel nama, jalurMasuk, prodi, NIM
	int Lulus, angkatan, x, y, z; // beri nilai
	untuk Lulus, angkatan, x, y, dan z

```

        nama = input.nextLine(); // input nama
        NIM = input.nextLine(); // input NIM
        x = Integer.parseInt(NIM.substring(5, 7));
        y = Integer.parseInt(NIM.substring(7, 9));
        z = Integer.parseInt(NIM.substring(0, 2));

// parseInt digunakan untuk memisahkan NIM berdasarkan
Program Studi (x), Jalur Masuk (y), dan Angkatan (z)

        jalurMasuk = "";
        angkatan = 0;
        Lulus = 0;

// mendeklarasikan jalurMasuk, Angkatan dan Lulus yang
tidak memiliki data atau nilai

        if (NIM.length()==15){ // jika NIM terdiri dari
15 angka maka

                angkatan = z; // variabel Angkatan = z
                Lulus = angkatan + 3; // untuk menentukan
tahun lulus, maka ditambah nilai variabel angkatan
dengan 3

System.out.println("=====
=====");

        System.out.println("=====DETAIL
INFORMASI MAHASISWA=====");

// output awal

        System.out.printf("%-13s: %s\n", "NAMA",
nama);

        System.out.printf("%-13s: %s\n", "NIM",
NIM);

// line dibawah memakai printf karena printf digunakan
untuk mencetak output dengan format spesifik, misalnya

```

```
jumlah digit tertentu, atau jika ingin mencetak rata
kiri atau rata kanan//
// maksud dari %-13s: adalah mencetakkan string "NAMA",
"NIM", "JALUR MASUK", "PROGRAM STUDI", "ANGKATAN",
"TAHUN LULUS" sebelum ":" dengan 13 karakter. Kemudian
untuk %s digunakan untuk mencetakkan variable berupa
string, yaitu string nama, NIM, jalur, prodi, dan
string "20". Sedangkan %d untuk mencetakkan variable
berupa decimal atau integer, yaitu variable angkatan
dan tahunLulus

        if (x==04){ // jika x = 04 maka
            prodi = "SISTEM INFORMASI";
            if (y==0){ // jika y = 0 maka
                jalurMasuk = "SBMPTN";
            }else if (y==1){ // jika y = 1 maka
                jalurMasuk = "SNMPTN";
            }else if (y==7){ // jika y = 7 maka
                jalurMasuk = "MANDIRI";
            }
        }else{ // jika x ≠ 04 maka
            prodi = "LUAR SISTEM INFORMASI";
            if(y==0){ // jika y = 0 maka
                jalurMasuk = "SBMPTN";
            }else if(y==1){ // jika y = 1 maka
                jalurMasuk = "SNMPTN";
            }else if(y==7){ // jika y = 7 maka
                jalurMasuk = "MANDIRI";
            }
        }

        System.out.printf("%-13s: %s\n", "JALUR
MASUK", jalurMasuk);
```

	<pre>        System.out.printf("%-13s: %s\n", "PROGRAM STUDI", prodi);         System.out.printf("%-13s: 20%d\n", "ANGKATAN", angkatan);         System.out.printf("%-13s: 20%d\n", "TAHUN LULUS", Lulus);  System.out.println("===== =====");          }else if (NIM.length() !=15){ // jika NIM kurang dari atau lebih dari 15 maka  System.out.println("===== =====");          System.out.println("NIM TIDAK VALID!!"); // output sesuai case yang diminta  System.out.println("===== =====");          }         input.close(); // input.close digunakan untuk menutup Scanner     } }</pre>
--	---

**Tampilan Keluaran (Screenshot test case soal benar semua)**

# SI BIKIN NIM EKSTRAKTOR

locked

Problem	Submissions	Leaderboard	Discussions
---------	-------------	-------------	-------------

Submitted an hour ago • Score: 50.00

Status: Accepted

✓	Test Case #0	✓	Test Case #1	✓	Test Case #2
✓	Test Case #3	✓	Test Case #4		

## Submitted Code

Language: Java 15 

Open in editor

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Solution {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input = new Scanner(System.in);
7         String nama, jalurMasuk, prodi, NIM;
8         int Lulus, angkatan, x, y, z;
9
10        nama = input.nextLine();
11        NIM = input.nextLine();
12        x = Integer.parseInt(NIM.substring(5, 7));
13        y = Integer.parseInt(NIM.substring(7, 9));
14        z = Integer.parseInt(NIM.substring(9, 11));
15        jalurMasuk = "";
16        angkatan = 0;
17        Lulus = 0;
18
19        if (NIM.length()==15){
20            angkatan = z;
21            Lulus = angkatan + 3;
22            System.out.println("=====");
23            System.out.println("DETAIL INFORMASI MAHASISWA=====");
24            System.out.printf("%-13s: %s\n", "NAMA", nama);
25            System.out.printf("%-13s: %s\n", "NIM", NIM);
26            if (x==04){
27                prodi = "SISTEM INFORMASI";
28                if (y==0){
29                    jalurMasuk = "SBMPTN";
30                }else if (y==1){
31                    jalurMasuk = "SNMPTN";
32                }else if (y==7){
33                    jalurMasuk = "MANDIRI";
34                }
35            }else{
36                prodi = "LUAR SISTEM INFORMASI";
37                if(y==0){
38                    jalurMasuk = "SBMPTN";
39                }else if(y==1){
40                    jalurMasuk = "SNMPTN";
41                }else if(y==7){
42                    jalurMasuk = "MANDIRI";
43                }
44            }
45            System.out.printf("%-13s: %s\n", "JALUR MASUK", jalurMasuk);
46            System.out.printf("%-13s: %s\n", "PROGRAM STUDI", prodi);
47            System.out.printf("%-13s: 20%d\n", "ANGKATAN", angkatan);
48            System.out.printf("%-13s: 20%d\n", "TAHUN LULUS", Lulus);
49            System.out.println("=====");
50
51        }else if (NIM.length() !=15){
52            System.out.println("=====");
53            System.out.println("NIM TIDAK VALID!!");
54            System.out.println("=====");
55        }
56        input.close();
57    }
58 }
59
60 }
```