

## **Soal Pertama**

jelaskan apa itu Object berdasarkan pemahaman kalian dan berikan juga ilustrasi hubungan Class dengan Object! Serta contoh pembuatan object-nya

## Jawaban

Object adalah sebuah nama khusus untuk class pribadi, seperti contohnya nomor rangka pada motor. Meskipun tipe motor sama, tetapi nomor rangka berbeda

## **Source Code**

## A. Class hello.java

```
public class hello
{
    private String nama;

    public hello(String name)
    {
        nama = name;
    }

    void cetak (String nama)
    {

        System.out.println("selamat datang " + this.nama + nama);
     }
}
```



## B. Class Main.java

```
public class Main {
    public static void main(String[] args)
    {
       hello halo = new hello("indy ");
       halo.cetak("adira khalfani");
    }
}
```

## **Soal Kedua**

perhatikan kode dibawah ini.

Class Segitiga.java

```
public class Segitiga {
    double alas;
    double tinggi;

    public double luas()
    {
        return this.alas * this.tinggi / 2.0;
    }
}
```

Class AdaYangSalah.java

```
public class AdaYangSalah.java
{
    public static void main(String[] args) {
        Segitiga segitiga;
        segitiga.alas = 10.0;
        segitiga.tinggi = 12.0;
        double luas = segitiga.luas();
        System.out.println("luas : " + luas);
    }
}
```

Coba jalankan kode program diatas, dan lihat apa yang salah dari kode tersebut? Jelaskan apa kesalahannya serta berikan pembetulan penulisan yang benar!

## Jawaban

Yang salah terdapat pada deklarasi objek dengan pesan error "variable segitiga not have been initialized".

## **Source Code**

A. Class Segitiga.java

```
public class Segitiga {
    double alas;
    double tinggi;

    public double luas()
    {
        return this.alas * this.tinggi / 2.0;
    }
}
```

B. Class AdaYangSalah.java

```
public class AdaYangSalah.java
{
    public static void main(String[] args) {
        Segitiga segitiga = new Segitiga();
        segitiga.alas = 10.0;
        segitiga.tinggi = 12.0;
        double luas = segitiga.luas();
        System.out.println("luas : " + luas);
    }
}
```

## **Soal Ketiga**

Buatlah sebuah Class dengan nama Mahasiswa.java yang memiliki atribut String namaLengkap, String npm, char kelamin dan int semester, kemudian buatlah sebuah Construktor yang akan mengisi semua atribut diatas, setelah itu buatlah 5 Object dari Class Mahasiswa dan tampilkan (print) semua data pada ke-5 Object Mahasiswa yang telah kalian buat

#### Jawaban

## **Source Code**

A. Class Mahasiswa.java

```
public class Mahasiswa
{
    String namaLengkap, npm;
    char kelamin;
    int semester;
    public Mahasiswa(String NAMA_LENGKAP, String
NPM, Character KELAMIN, Integer SEMESTER)
    {
        this.namaLengkap = NAMA LENGKAP;
        this.npm=NPM;
        this.kelamin = KELAMIN;
        this.semester = SEMESTER;
    }
    void tampilkan()
    {
        System.out.println("");
        System.out.println("nama
"+this.namaLengkap);
        System.out.println("npm
                                      = "+this.npm);
```

```
System.out.println("kelamin =
    "+this.kelamin);
    System.out.println("semester =
    "+this.semester);
    }
}
```

## B. Class Main.java

```
public class Main {
    public static void main(String[] args)
    {
        Mahasiswa mahasiswa ke 1 = new
Mahasiswa("indy adira khalfani", "06.2021.1.07434",
'1',3);
        Mahasiswa mahasiswa ke 2 = new
Mahasiswa("Abdi saputra", "06.2021.1.07435",
'1',4);
        Mahasiswa mahasiswa_ke_3 = new
Mahasiswa("indy saputra riski", "06.2021.1.07433",
'1',5);
        Mahasiswa mahasiswa_ke_4 = new
Mahasiswa("riski anugrah", "06.2021.1.07432",
'1',6);
        Mahasiswa mahasiswa ke 5 = new
Mahasiswa("anugrah firmansyah", "06.2021.1.07436",
'1',7);
        mahasiswa_ke_1.tampilkan();
        mahasiswa_ke_2.tampilkan();
        mahasiswa ke 3.tampilkan();
        mahasiswa_ke_4.tampilkan();
        mahasiswa_ke_5.tampilkan();
    }
```

}

## **Output Program**

```
= indy adira khalfani
nama
       = 06.2021.1.07434
npm
kelamin = l
semester = 3
nama = Abdi saputra
     = 06.2021.1.07435
npm
kelamin = l
semester = 4
nama = indy saputra riski
     = 06.2021.1.07433
npm
kelamin = l
semester = 5
nama = riski anugrah
npm = 06.2021.1.07432
kelamin = l
semester = 6
      = anugrah firmansyah
nama
    = 06.2021.1.07436
kelamin = l
semester = 7
Process finished with exit code 0
```



## **Soal Keempat**

PROGRES STUDI KASUS PROJECT AKHIR: Pada studi kasus kalian masing-masing, cobalah untuk membuat sebuah Object dari Class-class yang telah kalian buat pada pertemuan sebelumnya!

## Jawaban

## **Source Code**

## A. Class Main.java

```
package rumah_sakit;

public class Main {
    public static void main(String[] args)
    {
        Pilihan_Menu pilihan_menu = new
    Pilihan_Menu();
        pilihan_menu.pilihan_menu();
    }
}
```

## B. Class Pilihan\_Menu

```
package rumah_sakit;

import java.util.Scanner;

public class Pilihan_Menu
{

    Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
String input pilihan menu,
input_pilihan_menu_dokter, registrasi_email_dokter,
registrasi password dokter, login email dokter,
login_password_dokter, verifikasi_data_pasien =
"sedang di
verifikasi", input pilihan menu pasien, registrasi ema
il_pasien, registrasi_password_pasien,
login_email_pasien, login_password_pasien;
    int input verifikasi pasien;
    Data_Dokter_Rumah_Sakit data_dokter = new
Data Dokter Rumah Sakit(registrasi email dokter, regi
strasi_password_dokter);
    data_Pasien_Rumah_Sakit data_pasien = new
data Pasien Rumah Sakit(registrasi email pasien, regi
strasi_password_pasien, verifikasi_data_pasien);
    public void pilihan_menu()
    {
        System.out.println("pilihan menu");
        System.out.println("1. Dokter. ");
        System.out.println("2. Pasien. ");
        System.out.println("3. exit");
        System.out.println("");
        System.out.printf("masukkan pilihan : ");
        input_pilihan_menu = input.next();
        proses pilihan menu();
    }
    public void proses_pilihan_menu()
        switch (input_pilihan_menu)
```

# Laporan Praktikum

```
case "1":
            {
                pilihan_menu_dokter();
                break;
            }
            case "2":
                pilihan_menu_pasien();
                break;
            }
            case "3":
                System.out.println("anda segera
keluar....");
                break;
            }
            default:
                System.out.println("mohon maaf,
pilihan anda tidak ada....");
                pilihan_menu();
                break;
            }
        }
    }
   public void pilihan_menu_dokter()
        input_pilihan_menu_dokter = null;
        System.out.println("pilihan menu dokter :
");
        System.out.println("");
        System.out.println("1. Registrasi.");
        System.out.println("2. login.");
```

```
System.out.printf("masukkan pilihan : ");
        input_pilihan_menu_dokter = input.next();
        proses_pilihan_menu_dokter();
    }
   public void proses_pilihan_menu_dokter()
        switch (input_pilihan_menu_dokter)
        {
            case "1":
            {
                Proses_registrasi_dokter();
                pilihan_menu_dokter();
                break;
            }
            case "2":
            {
                Proses_Login_Dokter();
                break;
            }
            default:
                System.out.println("mohon maaf,
pilihan anda tidak ada....");
                proses_pilihan_menu_dokter();
                break;
    }
    public void Proses_registrasi_dokter()
        System.out.println("Registrasi :");
```

```
System.out.printf("email = ");
        registrasi_email_dokter = input.next();
        System.out.printf("password = ");
        registrasi_password_dokter = input.next();
        data_dokter.email=registrasi_email_dokter;
        data_dokter.password =
registrasi_password_dokter;
   }
    public void Proses_Login_Dokter()
        System.out.println("Login : ");
        System.out.printf("email
        login_email_dokter = input.next();
        System.out.printf("password = ");
        login_password_dokter= input.next();
        proses_pengecekan_login_dokter();
    }
    public void proses pengecekan_login_dokter()
    {
        if
(data_dokter.getEmail().equals(login_email_dokter)
&&
data_dokter.getPassword().equals(login_password_dokt
er))
            verifikasi pasien();
        }
        else
        {
            System.out.println("maaf email/password
anda salah");
```

```
Proses_Login_Dokter();
        }
    }
    public void verifikasi_pasien()
        System.out.println("verifikasi data pasien
apakah disetujui ?");
        System.out.println("1. Ya");
        System.out.println("2. tidak");
        System.out.println("");
        System.out.printf("masukkan pilihan = ");
        input_verifikasi_pasien = input.nextInt();
        proses_verifikasi_pasien();
    }
   public void proses_verifikasi_pasien()
        if (input_verifikasi_pasien == 1)
            data_pasien.setVerifikasi("telah
disetujui");
            pilihan_menu();
        }
        else if (input_verifikasi_pasien == 2)
            data_pasien.setVerifikasi("tidak
disetujui");
            pilihan_menu();
        }
        else
        {
```

```
System.out.println("mohon maaf anda
salah input");
            verifikasi_pasien();
        }
    }
   public void pilihan_menu_pasien()
    {
        System.out.println("pilihan menu pasien");
        System.out.println("1. registrasi");
        System.out.println("2. login");
        System.out.println("3. kembali ke menu
awa1.");
        System.out.println("");
        System.out.printf("masukkan nomor : ");
        input_pilihan_menu_pasien = input.next();
        proses_pilihan_menu_pasien();
    }
    public void proses_pilihan_menu_pasien()
    {
        switch (input_pilihan_menu_pasien)
        {
            case "1":
            {
                registrasi_pasien();
                pilihan_menu_pasien();
                break;
            }
            case "2":
                login_pasien();
                break;
```

# Laporan Praktikum

```
case "3":
            {
                pilihan_menu();
                break;
        }
    }
   public void registrasi_pasien()
        System.out.println("registrasi pasien");
        System.out.printf("Email
        registrasi_email_pasien = input.next();
        System.out.printf("Password = ");
        registrasi_password_pasien = input.next();
        data_pasien.email = registrasi_email_pasien;
        data_pasien.password =
registrasi password pasien;
    }
    public void login_pasien()
    {
        System.out.println("login pasien : ");
        System.out.printf("Email
        login_email_pasien = input.next();
        System.out.printf("Password = ");
        login_password_pasien = input.next();
        proses_login_pasien();
    }
   public void proses_login_pasien()
```

```
if
      (data_pasien.getEmail().equals(login_email_pasien)
      &&
      data_pasien.getPassword().equals(login_password_pasi
      en))
              {
                  System.out.println("status verifikasi
      anda " + data_pasien.verifikasi);
                  pilihan_menu_pasien();
              }
              else
                  System.out.println("email atau password
      anda salah.");
                  login_pasien();
              }
          }
}
```

## C. Class Data\_Pasien\_Rumah\_Sakit

```
package rumah_sakit;

public class data_Pasien_Rumah_Sakit
{
    String email,password,verifikasi;

    public data_Pasien_Rumah_Sakit(String
    email_pasien, String password_pasien, String
    verifika_pasien)
    {
        email = email_pasien;
        password_pasien;
        password = password_pasien;
```

```
verifikasi = verifika_pasien;
}

public void setVerifikasi(String verifikasi) {
    this.verifikasi = verifikasi;
}

public String getEmail() {
    return email;
}

public String getPassword() {
    return password;
}

public String getVerifikasi() {
    return verifikasi;
}
```

## D. Class Data\_Dokter\_Rumah\_Sakit

```
package rumah_sakit;

public class Data_Dokter_Rumah_Sakit
{
    //digunakan untuk menyimpan data dokter
    String email, password;

    public Data_Dokter_Rumah_Sakit(String email_dokter,
String password_dokter)
    {
        email = email_dokter;
        password = password_dokter;
}
```

```
public String getEmail() {
    return email;
}
public String getPassword()
{
    return password;
}
```