Soal Pertama

1. Jelaskan secara sigkat dari ketiga jenis Constructor tersebut serta berikan contoh penerapan code-nya.

Jawaban

- a. Default constructor
 - Memiliki sebuah constructor meskipun adanya definisi maupun tidak ada definisi.

Contoh:

```
1. public class Mobil {
2.
     String warna;
3.
      int jmlRoda;
4.
5.
      public static void main(String[]
  args) {
6.
          Mobil mobil = new Mobil();
7.
          System.out.println(mobil.warna);
8.
9.
          mobil.warna = "Hitam";
10.
  System.out.println(mobil.warna);
11.
12. }
```

- b. Constructor tanpa parameter
 - Constructor yang tidak menggunakan paramater serta atribut, class, akan diinisialisasi dengan nilai tetap.

Contoh:

```
    public class Mobil {
    String warna;
    int jmlRoda = 4;
    int cc;
```



Laporan Praktikum

```
5.
6. public Mobil(){
7.
          warna = "putih";
8.
9.
      public static void main(String[]
  args) {
            Mobil mobil = new Mobil();
10.
11.
  System.out.println(mobil.jmlRoda);
12.
  System.out.println(mobil.warna);
13.
14. }
```

c. Constructor dengan parameter

Constructor yang memberikan nilai awal pada atribut class bersamaan dengan objek.

Contoh:

```
1. public class Mobil {
      String warna;
3.
      int jmlRoda = 4;
4.
      public Mobil(String warnaAwal, int
  jmlRoda) {
6.
          this.jmlRoda = jmlRoda;
          this.warna = warnaAwal;
7.
8.
9.
        public static void main(String[]
  args) {
            Mobil mobil = new Mobil("Hitam",
11.
  4);
```

```
12.
    System.out.println(mobil.jmlRoda);
13.     System.out.println(mobil.warna);
14. }
```

Soal Kedua

2. Perhatikan kode berikut:

```
1. public class AdaYangSalah {
2.    int a, b;
3.
4.    public AdaYangSalah(){
5.        this.a = 1;
6.        this.b = 2;
7.        return true;
8.    }
9. }
```

Cobalah kode ini diatas dan lihatlah apa yang terjadi? Jika ada error, coba jelaskan apa penyebab dari kesalahan kode diatas?

Jawaban

Program tersebut tidak bisa jalan karena tidak akan adanya sebuah ,aim dam returm pada program tersebut tidak adad fungsinya lebih baik dihapus.

Soal Ketiga

- 3. Telah diberikan beberapa Class seperti dibawah ini,
 - File Kucing.java

```
    public class Kucing{
    String jenisKucing;
    int umur;
    // Constructor
```



```
6. // ...
7. }
```

Source Code

```
1. public class Kucing{
2.
      String jenisKucing;
3.
      int umur;
4.
      public Kucing(String jenis, int umurr){
           this.jenisKucing = jenis;
           this.umur = umurr;
6.
7.
      public static void main(String[] args) {
9.
          Kucing kucing = new Kucing("Anggora", 4);
            System.out.println(kucing.jenisKucing);
10.
11.
            System.out.println(kucing.umur);
12.
13. }
```

Output Program

```
Output - Kucing (run)

run:
Anggora
4
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```



- File Anjing.java

```
1. public class Anjing {
2. String jenisAnjing;
3. int umur;
4.
5. // Constructor
6. // ...
7. }
```

Source Code

```
1. public class Anjing {
2.
      String jenisAnjing;
3.
      int umur;
4.
      public Anjing() {
           this.jenisAnjing = "Buldog";
5.
6.
           umur = 2;
7.
8.
      public static void main(String[]args) {
          Anjing anjing = new Anjing();
10.
            System.out.println(anjing.jenisAnjing);
11.
            System.out.println(anjing.umur);
12.
13. }
```

Output Program

```
Output - Anjing (run)

run:
Buldog
2
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```



Soal Keempat

4. Cobalah kode dibawah ini

```
1. public class Mahasiswa {
       String namaMhs, npm;
3.
4.
      public Mahasiswa() {
5.
           namaMhs = "Agus";
           npm = "06.2021.1.09876";
7.
      public Mahasiswa(String namaMhs, String
9.
           this.namaMhs = namaMhs;
10.
           this.npm = npm;
11.
        }
12. }
```

Buat Object Mahasiswa meggunakan 2 jenis Constructor diatas, Kemudian coba print atribut namaMhs dan npm!

Source Code

```
1. public class Mahasiswa {
       String namaMhs, npm;
3.
       public Mahasiswa() {
           namaMhs = "Agus";
5.
           npm = "06.2021.1.09876";
       public Mahasiswa(String namaMhs, String npm) {
7.
8.
           this.namaMhs = namaMhs;
9.
           this.npm = npm;
10.
11.
        public static void main(String[] args) {
12.
            Mahasiswa mhs = new Mahasiswa();
            System.out.println(mhs.namaMhs);
13.
14.
            System.out.println(mhs.npm);
15.
        }
16. }
```

Output Program

```
Output - Mahasiswa (run)

run:
Agus
06.2021.1.09876
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Soal Kelima

5. PROGRES STUDI KASUS PROJRCT AKHIR: Terapkan Construtor ke Class-class yang telah kalian buat. Serta berikan penjelasan maksud dan tujuan dari Constructor yang kalian buat!

Source Code

```
1. import java.util.Scanner;
2. //dataDiri
3. class data diri{
      Scanner in = new Scanner(System.in);
5.
       //attribute
      private String hari;
7.
      private String sesi;
8.
      private String waktu;
     private String mataKuliah;
10.
        private String dosen;
11.
        public data diri(String day, String sesi,
12.
  int par2, String waktu) {
13.
            this.hari = day;
14.
            this.sesi = sesi;
15.
            this.waktu = waktu;
16.
        public void data2 (String dosen, String
  mataKuliah) {
```



Laporan Praktikum

```
this.dosen = dosen;
18.
19.
            this.mataKuliah = mataKuliah;
20.
        }
21.
22.
        public String hari() {
            return hari;
23.
24.
25.
        public String waktu() {
26.
            return waktu;
27.
        public String sesi() {
28.
29.
            return sesi;
30.
        }
        public String dosen(){
31.
32.
            return dosen;
33.
34.
        public String mataKuliah(){
35.
            return mataKuliah;
36.
37.
        public void daftar() {
38.
39.
            System.out.print("Masukkan Hari : ");
            hari = in.nextLine();
40.
41.
            hari = hari();
42.
            System.out.print("Masukkan Waktu : ");
43.
            waktu = in.nextLine();
44.
            waktu = waktu();
45.
            System.out.print("Masukkan Sesi : ");
46.
           sesi = in.nextLine();
47.
            sesi = sesi();
            System.out.print("Masukkan Nama Dosen
48.
  : ");
49.
            dosen = in.nextLine();
            dosen = dosen();
50.
51.
            System.out.print("Masukkan Mata Kuliah
  Kursus : ");
            mataKuliah = in.nextLine();
52.
53.
            mataKuliah = mataKuliah();
54.
55.
       public void show(){
            System.out.println("-----
   ----");
57.
            System.out.println("Hari : " +
  hari());
```

```
System.out.println("Waktu : " +
  waktu());
           System.out.println("Sesi : " +
  sesi());
60.
            System.out.println("Nama Dosen : " +
  dosen());
            System.out.println("Mata Kuliah : " +
  mataKuliah());
           System.out.println("-----
  ----");
63.
       }
64.
       }
65. public class Studi kasus {
        public static void main(String[] args) {
67.
            data diri objek = new data diri(null,
  null, 0, null);
68.
           objek.daftar();
69.
           objek.show();
70.
     }
71.
72. }
73.
```

Output Program

```
Output - studi_kasus (run)

run:

Masukkan Hari : senin

Masukkan Waktu : 12

Masukkan Sesi : siang

Masukkan Nama Dosen : farida

Masukkan Mata Kuliah Kursus : website

------

Hari : senin

Waktu : 12

Sesi : siang

Nama Dosen : farida

Mata Kuliah : website

------

BUILD SUCCESSFUL (total time: 18 seconds)
```