

Nama: Wahda Adella Putri Febriana

Kelas: 1B / 24

NIM: 2440700156

PERCOBAAN 1

1. Hasil Kode Mahasiswa.java

```
1 public class Mahasiswa {
2     String nim;
3     String nama;
4     String kelas;
5     float ipk;
6 }
```

2. Hasil Code MahasiswaDemo4.java

```
1 public class MahasiswaDemo4 {
2     public static void main(String[] args) {
3         Mahasiswa[] arrayOfMahasiswa = new Mahasiswa[3];
4
5         arrayOfMahasiswa[0] = new Mahasiswa();
6         arrayOfMahasiswa[0].nim = "244107020";
7         arrayOfMahasiswa[0].nama = "Wahda Adella";
8         arrayOfMahasiswa[0].kelas = "TI-1B";
9         arrayOfMahasiswa[0].ipk = (float) 3.8;
10
11         arrayOfMahasiswa[1] = new Mahasiswa();
12         arrayOfMahasiswa[1].nim = "244107030";
13         arrayOfMahasiswa[1].nama = "Galih Agung";
14         arrayOfMahasiswa[1].kelas = "TI-1A";
15         arrayOfMahasiswa[1].ipk = (float) 3.9;
16
17         arrayOfMahasiswa[2] = new Mahasiswa();
18         arrayOfMahasiswa[2].nim = "244107010";
19         arrayOfMahasiswa[2].nama = "Sandy Prida";
20         arrayOfMahasiswa[2].kelas = "TI-1C";
21         arrayOfMahasiswa[2].ipk = (float) 3.2;
22
23         System.out.println("NIM\t\t: " + arrayOfMahasiswa[0].nim);
24         System.out.println("Nama\t\t: " + arrayOfMahasiswa[0].nama);
25         System.out.println("Kelas\t\t: " + arrayOfMahasiswa[0].kelas);
26         System.out.println("IPK\t\t: " + arrayOfMahasiswa[0].ipk);
27         System.out.println("-----");
28         System.out.println("NIM\t\t: " + arrayOfMahasiswa[1].nim);
29         System.out.println("Nama\t\t: " + arrayOfMahasiswa[1].nama);
30         System.out.println("Kelas\t\t: " + arrayOfMahasiswa[1].kelas);
31         System.out.println("IPK\t\t: " + arrayOfMahasiswa[1].ipk);
32         System.out.println("-----");
33         System.out.println("NIM\t\t: " + arrayOfMahasiswa[2].nim);
34         System.out.println("Nama\t\t: " + arrayOfMahasiswa[2].nama);
35         System.out.println("Kelas\t\t: " + arrayOfMahasiswa[2].kelas);
36         System.out.println("IPK\t\t: " + arrayOfMahasiswa[2].ipk);
37         System.out.println("-----");
38     }
39 }
```

3. Hasil Run

```
PROBLEMS 12 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS D:\Project\Kuliah\SMT2\Praktikum-ASD\Jobsheet3> & 'C:\Pr
:\Users\Administrator\AppData\Roaming\Code\User\workspaceSto
waDemo24'
NIM      : 244107020
Nama     : Wahda Adella
Kelas   : TI-1B
IPK      : 3.8
-----
NIM      : 244107030
Nama     : Galih Agung
Kelas   : TI-1A
IPK      : 3.9
-----
NIM      : 244107010
Nama     : Sandy Prida
Kelas   : TI-1C
IPK      : 3.2
-----
PS D:\Project\Kuliah\SMT2\Praktikum-ASD\Jobsheet3>
```

PERTANYAAN

1. Tidak, Tapi kalau tidak ada attr dan method, hanya object nya saja yang jadi
2. Ini adalah inisialisasi, membuat array dari objek Mahasiswa.
3. Tidak, karena secara default sudah memiliki konstruktor tanpa parameter
4. Membuat object baru dan mengisi nilai di attribute
5. Class Mahasiswa24 berfungsi sebagai blueprint dan ClassMahasiswaDemo24 untuk membaca input pengguna, membuat object dari Mahasiswa24

PERCOBAAN 2

1. Kodingan mahasiswademo

```
2
3 You: 3 minutes ago | 1 author (You)
4 public class MahasiswaDemo24 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input = new Scanner(System.in);
7         String dummy;
8
9         Mahasiswa[] arrayOfMahasiswa = new Mahasiswa[3];
10
11         for(int i = 0; i < arrayOfMahasiswa.length; i++) {
12             System.out.println("Masukkan Data Mahasiswa Ke-" + (i + 1));
13             arrayOfMahasiswa[i] = new Mahasiswa();
14             System.out.print("NIM \t:");
15             arrayOfMahasiswa[i].nim = input.nextLine();
16             System.out.print("Nama \t:");
17             arrayOfMahasiswa[i].nama = input.nextLine();
18             System.out.print("Kelas \t:");
19             arrayOfMahasiswa[i].kelas = input.nextLine();
20             System.out.print("IPK \t:");
21             arrayOfMahasiswa[i].ipk = input.nextFloat();
22             input.nextLine();
23             System.out.println(x:"-----");
24         }
25
26         for(int i = 0; i < arrayOfMahasiswa.length; i++) {
27             System.out.println("NIM \t: " + arrayOfMahasiswa[i].nim);
28             System.out.println("Nama \t: " + arrayOfMahasiswa[i].nama);
29             System.out.println("Kelas \t: " + arrayOfMahasiswa[i].kelas);
30             System.out.println("IPK \t: " + arrayOfMahasiswa[i].ipk);
31             System.out.println(x:"-----");
32         }
33     }
34 }
```

2. Hasil Run

```
PS D:\Project\Kuliah\SM22\Praktikum-ASD\Jobsheet3> & "C:\
V\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\05952e254494c
Masukkan Data Mahasiswa Ke-1
NIM : 244107020
Nama : wahda
Kelas : 1b
IPK : 3,75
-----
Masukkan Data Mahasiswa Ke-2
NIM : 244170773
Nama : galih
Kelas : 1c
IPK : 3,9
-----
Masukkan Data Mahasiswa Ke-3
NIM : 27478596
Nama : sandy
Kelas : 1d
IPK : 2,9
-----
NIM : 244107020
Nama : wahda
Kelas : 1b
IPK : 3,75
-----
NIM : 244170773
Nama : galih
Kelas : 1c
IPK : 3,9
-----
NIM : 27478596
Nama : sandy
Kelas : 1d
IPK : 2,9
-----
PS D:\Project\Kuliah\SM22\Praktikum-ASD\Jobsheet3>
```

PERTANYAAN

1. Modifikasi kode

```
float ipk;

void cetakInfo(String nim, String nama, String kelas, float ipk) {
    System.out.println("NIM \t: " + nim);
    System.out.println("Nama \t: " + nama);
    System.out.println("Kelas \t: " + kelas);
    System.out.println("IPK \t: " + ipk);
    System.out.println(x:"-----");
}

for(int i = 0; i < arrayOfMahasiswa.length; i++) {
    arrayOfMahasiswa[i].cetakInfo(arrayOfMahasiswa[i].nim, arrayOfMahasiswa[i].nama, arrayOfMahasiswa[i].kelas, arrayOfMahasiswa[i].ipk);
}
```

2. Karena Object nya belum terbentuk

PERCOBAAN 3

1. Kode MataKuliahDemo24.java

```
public class MataKuliahDemo24 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        MataKuliah24[] arrayOfMataKuliah = new MataKuliah24[3];
        String kode, nama, dummy;
        int sks, jumlahJam;

        for(int i = 0; i < 3; i++) {
            System.out.println("Masukkan Data Kuliah Ke-" + (i + 1));
            System.out.print(s:"Kode \t:");
            kode = input.nextLine();
            System.out.print(s:"Nama \t:");
            nama = input.nextLine();
            System.out.print(s:"SKS \t:");
            sks = input.nextInt();
            input.nextLine();
            System.out.print(s:"Jumlah Jam \t:");
            jumlahJam = input.nextInt();
            input.nextLine();
            System.out.println(x:"-----");

            arrayOfMataKuliah[i] = new MataKuliah24(kode, nama, sks, jumlahJam);
        }
    }
}
```

2. Kode MataKuliah.java

```
public class MataKuliah24 {
    String kode;
    String nama;
    int sks;
    int jumlahJam;

    MataKuliah24(String kode, String nama, int sks, int jumlahJam) {
        this.kode = kode;
        this.nama = nama;
        this.sks = sks;
        this.jumlahJam = jumlahJam;
    }
}
```

3. Hasil Run

```

3_b782664\bin\ "MataKuliahDemo24"
Masukkan Data Kuliah Ke-1
Kode      :sk
Nama      :skk
SKS       :2
Jumlah Jam :2
-----
Masukkan Data Kuliah Ke-2
Kode      :md
Nama      :mdd
SKS       :2
Jumlah Jam :2
-----
Masukkan Data Kuliah Ke-3
Kode      :ui
Nama      :uii
SKS       :2
Jumlah Jam :2
-----

```

4. Modifikasi kode

```

    for(int i = 0; i < 3; i++) {
        System.out.println("Kode \t: " + arrayOfMataKuliah[i].kode);
        System.out.println("Nama \t: " + arrayOfMataKuliah[i].nama);
        System.out.println("SKS \t: " + arrayOfMataKuliah[i].sks);
        System.out.println("Jam \t: " + arrayOfMataKuliah[i].jumlahJam);
        System.out.println(x:"-----");
    }
}

```

5. Hasil run setelah modifikasi

```

3_b782664\bin\ "MataKuliahDemo24"
Masukkan Data Kuliah Ke-1
Kode      :sk
Nama      :skk
SKS       :2
Jumlah Jam :2
-----
Masukkan Data Kuliah Ke-2
Kode      :md
Nama      :mdd
SKS       :2
Jumlah Jam :2
-----
Masukkan Data Kuliah Ke-3
Kode      :ui
Nama      :uii
SKS       :2
Jumlah Jam :2
-----
Kode      : sk
Nama      : skk
SKS       : 2
Jam       : 2
-----
Kode      : md
Nama      : mdd
SKS       : 2
Jam       : 2
-----
Kode      : ui
Nama      : uii
SKS       : 2
Jam       : 2
-----

```

PERTANYAAN

1. Bisa, asalkan kalau konstruktor nya struktur parameter nya tidak sama

```
1 public class MataKuliah24 {
2     String kode;
3     String nama;
4     int sks;
5     int jumlahJam;
6
7     MataKuliah24();
8     MataKuliah24(int sks, int jumlahJam, String kode, String nama){};
9
10    MataKuliah24(String kode, String nama, int sks, int jumlahJam) {
11        this.kode = kode;
12        this.nama = nama;
13        this.sks = sks;
14        this.jumlahJam = jumlahJam;
15    }
16 }
17
```

2. Method Tambah Data

```
void TambahData(int ke) {
    System.out.println("Masukkan Data Kuliah Ke-" + (ke + 1));
    System.out.print(s:"Kode \t:");
    this.kode = input.nextLine();
    System.out.print(s:"Nama \t:");
    this.nama = input.nextLine();
    System.out.print(s:"SKS \t:");
    this.sks = input.nextInt();
    input.nextLine();
    System.out.print(s:"Jumlah Jam \t:");
    this.jumlahJam = input.nextInt();
    input.nextLine();
    System.out.println(x:"-----");
}

for(int i = 0; i < 3; i++) {
    arrayOfMataKuliah[i] = new MataKuliah24();
    arrayOfMataKuliah[i].TambahData(i);
}
```

3. Method CetakInfo

```
for(int i = 0; i < 3; i++) {
    arrayOfMataKuliah[i].CetakInfo();
}
```

```

void CetakInfo() {
    System.out.println("Kode \t: " + this.kode);
    System.out.println("Nama \t: " + this.nama);
    System.out.println("SKS \t: " + this.sks);
    System.out.println("Jam \t: " + this.jumlahJam);
    System.out.println("-----");
}

```

4. Modifikasi agar bisa input sejumlah mau user

```

2
3 public class MataKuliahDemo24 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Masukkan Jumlah Data yang Mau Di masukkan : ");
8         int jumlah = input.nextInt();
9         input.nextLine();
10        MataKuliah24[] arrayOfMataKuliah = new MataKuliah24[jumlah];
11
12        for(int i = 0; i < jumlah; i++) {
13            arrayOfMataKuliah[i] = new MataKuliah24();
14            arrayOfMataKuliah[i].TambahData(i);
15        }
16
17        for(int i = 0; i < jumlah; i++) {
18            arrayOfMataKuliah[i].CetakInfo();
19        }
20    }
21 }

```