

Nama : Dimas Arya Nugraha

Nim : 2109106019

Kelas : Informatika A21

Posttest 4 PBO

Overloading

```
public static void createBiota(String addilmiahikan, String addnamaikan, String addwarnaikan, int addkecepatanikan,
                               String addstatusikan, String addkonsumsiikan, Double addkedalamanikan, String adddaerahikan, int addtahunikan) {
    Ikan ikanBaru = new Ikan(addilmiahikan, addnamaikan, addwarnaikan, addkecepatanikan, addstatusikan, addkonsumsiikan, addkedalamanikan, adddaerahikan, addtahunikan);
    ikan.add(ikanBaru);
    ikanBaru.isAdded();
}

public static void createBiota(String addilmiahkrustasea, String addnamakrustasea, String addstatuskrustasea,
                               String addkonsumsikrustasea, Double addkedalamankrustasea, String adddaerahkrustasea, int addtahunkrustasea, int addkedalamankarang,
                               String adddaerahkarang, int addbatas, int addkolestrol) {
    Krustasea krustaseaBaru = new Krustasea(addilmiahkrustasea, addnamakrustasea, addstatuskrustasea, addkonsumsikrustasea, addkedalamankrustasea, adddaerahkrustasea, addtahunkrustasea, addkedalamankarang, adddaerahkarang, addbatas, addkolestrol);
    krustasea.add(krustaseaBaru);
    krustaseaBaru.isAdded();
}

public static void createBiota(String addilmiahkerang, String addnamakerang, String addstatuskerang, String addkonsumsikerang,
                               Double addkedalamankarang, int addtahunkarang, String adddaerahkerang, int addbatas, int addkolestrol) {
    Kerang kerangBaru = new Kerang(addilmiahkerang, addnamakerang, addstatuskerang, addkonsumsikerang, addkedalamankarang, adddaerahkerang, addtahunkarang, addbatas, addkolestrol);
    kerang.add(kerangBaru);
    kerangBaru.isAdded();
}

public static void createBiota(String addilmiahkarang, String addnamakarang, String addstatuskarang, String addkonsumsikarang,
                               Double addkedalamankarang, String adddaerahkarang, int addtahunkarang, String addkoleksi, int addberatkarang) {
    Karang karangBaru = new Karang(addilmiahkarang, addnamakarang, addstatuskarang, addkonsumsikarang, addkedalamankarang, adddaerahkarang, addtahunkarang, addkoleksi, addberatkarang);
    karang.add(karangBaru);
    karangBaru.isAdded();
}
```

Overriding

```
@Override
public void isAdded(){
    System.out.println(x:"\n");
    System.out.println(x:"HASIL REGISTRASI DATA KERANG ");
    System.out.println(x:"=====");
    System.out.println("Nama Ilmiah Kerang ini adalah : " + this.namailmiah);
    System.out.println("Nama Umum Kerang ini adalah : " + this.namaumum);
    System.out.println("Status dari Kerang ini adalah : " + this.status);
    System.out.println("Apakah Kerang ini Boleh dimakan : " + this.konsumsi);
    System.out.println("Kerang Hidup di Kedalaman Laut : " + this.kedalaman + " Meter");
    System.out.println("Kerang ini ditemukan di daerah : " + this.daerah);
    System.out.println("Kerang ini ditemukan pada tahun : " + this.tahun);
    System.out.println("Batas Makan Kerang sehari (kg) : " + this.batas + " (KG)");
    System.out.println("Kandungan Kolestrol dalam kerang : " + this.kolestrol + " (MG)");

    System.out.println(x:"");
    System.out.println(x:"Data telah terdaftar di pendataan Biota Laut Indonesia !");
}

@Override
public void isUpdate(){
    System.out.println(x:"\n");
    System.out.println("Nama Ilmiah Kerang ini adalah : " + this.namailmiah);
    System.out.println("Nama Umum Kerang ini adalah : " + this.namaumum);
    System.out.println("Status dari Kerang ini adalah : " + this.status);
    System.out.println("Kerang ini : " + this.konsumsi + " Dikonsumsi");
    System.out.println("Kerang Hidup di Kedalaman Laut : " + this.kedalaman);
    System.out.println("Kerang ini ditemukan di daerah : " + this.daerah);
    System.out.println("Kerang ini ditemukan pada tahun : " + this.tahun);
    System.out.println("Batas Makan Kerang sehari adalah : " + this.batas + " (KG)");
    System.out.println("Kandungan Kolestrol dalam kerang : " + this.kolestrol + " (MG)");
    System.out.println(x:"");
    System.out.println(x:"Data telah Terdaftar di pendataan Biota Laut Indonesia !");
}
```

File Main.java

HASIL OUTPUT PROGRAM

Menu Utama

```
|-----|
|      SELAMAT DATANG DI DATA BIOTA LAUT INDONESIA      |
|                                                           |
|      1. Daftar Biota Baru                                |
|      2. Lihat Biota terdaftar                            |
|      3. Ubah data Biota                                 |
|      4. Hapus Biota Terdaftar                           |
|      5. Keluar dari program                             |
|                                                           |
|-----|
Masukan Pilihan Anda : |
```

Menu Daftar

```
Masukan Pilihan Anda : 1

|-----|
| MENDAFTARKAN BIOTA LAUT BARU |
|-----|

      Mau tambah apa ?
      1. Ikan
      2. Krustasea
      3. Kerang
      4. Terumbu Karang

Masukan Pilihan : |
```

Pendaftaran pada salah satu subclass

Masukan Pilihan : 1

```
Masukan Nama Ilmiah Ikan      : Cetacea
Masukan Nama umum Ikan       : Ikan Paus
Masukan Warna dari Ikan      : Biru
Masukan Kecepatan Berenang Ikan : 30
Masukan Status dari Ikan     : Dilindungi
Apakah Aman untuk Dikonsumsi : iya
Masukan Kedalaman Ikan (Meter) : 200
Masukan daerah penemuan dari Ikan : Samudra Hindia
Masukan tahun ditemukannya Ikan : 1800
Ikan ini ditemukan pada tahun  : 1800
```

Data telah terdaftar di pendataan Biota Laut Indonesia !

HASIL REGISTRASI DATA Krustasea (Serangga Laut)

```
=====
Nama Ilmiah Krustasea ini adalah : Centipedo
Nama Umum Krustasea ini adalah  : Lobster
Status dari Krustasea ini adalah : Tidak Dilindungi
Apakah Krustasea ini boleh dimakan : Bisa
Krustasea Hidup di Kedalaman Laut : 20.0 Meter
Krustasea ini ditemukan di daerah : Rusia
Krustasea ini ditemukan pada tahun : 1600
Krustasea ini Mempunyai berapa kaki : 8
Harga Krustasea jika dijual      : 100000
```

Data telah terdaftar di pendataan Biota Laut Indonesia !

HASIL REGISTRASI DATA KERANG

```
=====
Nama Ilmiah Kerang ini adalah : Clamizy
Nama Umum Kerang ini adalah   : Kerang ijo
Status dari Kerang ini adalah : tidak dilindungi
Apakah Kerang ini Boleh dimakan : bisa
Kerang Hidup di Kedalaman Laut : 30.0 Meter
Kerang ini ditemukan di daerah : indonesia
Kerang ini ditemukan pada tahun : 1600
Batas Makan Kerang sehari (kg) : 10 (KG)
Kandungan Kolestrol dalam kerang : 50 (MG)
```

Data telah terdaftar di pendataan Biota Laut Indonesia !

HASIL REGISTRASI DATA TERUMBU KARANG

```
=====
Nama Ilmiah Terumbu Karang ini adalah : Coralines
Nama Umum Terumbu Karang ini adalah   : Karang australia
Status dari Terumbu Karang ini adalah : dilindungi
Terumbu Karang Hidup di Kedalaman Laut : 20.0 Meter
Terumbu Karang ini ditemukan di daerah : australia
Terumbu Karang ini ditemukan pada tahun : 1500
Apakah Terumbu Karang ini bisa dikoleksi : tidak
berat max dari Terumbu Karang ini      : 5
```

Data telah terdaftar di pendataan Biota Laut Indonesia !

Lihat data

```
Masukan Pilihan Anda : 2

      -----
      | DATA BIOTA LAUT |
      -----

Melihat data
1. Ikan
2. Krustasea
3. Kerang
4. Terumbu Karang

Masukan Pilihan : 1
DATA IKAN
( Ikan ke 1 : Ikan Paus )
Kecepatan Berenang Ikan      : 30
Status Ikan Laut             : Dilindungi
Apakah Aman untuk Dikonsumsi : iya
Kedalaman Laut Ikan Laut (Meter) : 200.0
Daerah Ditemukan Ikan Laut   : Samudra Hindia
Tahun ditemukan Ikan Laut    : 1800
```

```
Masukan Pilihan Anda : 2

      -----
      | DATA BIOTA LAUT |
      -----

Melihat data
1. Ikan
2. Krustasea
3. Kerang
4. Terumbu Karang

Masukan Pilihan : 2
DATA KRUSTASEA / SERANGGA LAUT
( Krustasea ke 1 : Lobster )
-----
Nama Ilmiah Krustasea Laut      : Centipedo
Nama umum Krustasea Laut       : Lobster
Status Ikan Krustasea          : Tidak Dilindungi
Kedalaman Laut Krustasea Laut (Meter) : 20.0
Daerah Ditemukan Krustasea Laut : Rusia
Tahun ditemukan Krustasea Laut  : 1600
Jumlah Kaki Krustasea Laut      : 8
Harga Krustasea Laut           : 100000
```

```
Masukan Pilihan : 3
DATA KERANG LAUT
( Kerang ke 1 : Kerang ijo )
-----
Nama kerang Laut                : Clamizy
Nama umum kerang Laut           : Kerang ijo
Status kerang Krustasea         : tidak dilindungi
Kedalaman Laut kerang Laut (Meter) : 30.0
Daerah Ditemukan kerang Laut    : indonesia
Tahun ditemukan kerang Laut     : 1600
Batas Makan Kerang dalam Sehari : 10
Kandungan Kolestrol dalam Kerang : 50
```

```
Masukan Pilihan : 4
DATA TERUMBU KARANG LAUT
( Biota ke 1 : Karang australia )
-----
Nama Terumbu Karang Laut        : Coralines
Nama umum Terumbu Karang Laut   : Karang australia
Status Terumbu Karang Krustasea : dilindungi
Kedalaman Laut Terumbu Karang Laut (Meter) : 20.0
Daerah Ditemukan Terumbu Karang Laut : australia
Tahun ditemukan Terumbu Karang Laut : 1500
Apakah Karang ini boleh dikoleksi : tidak
Max Berat dari karang ini adalah : 5
```

Ganti data

```
UBAH DATA BIOTA LAUT TERDAFTAR

Ubah Data Ikan ke -1
Masukan Nama Ilmiah Ikan      : Phirarium
Masukan Nama umum Ikan        : Ikan Hiu
Masukan Warna Ikan            : Merah
Masukan Kecepatan Ikan Laut    : 100
Masukan Status Ikan Laut      : Dilindungi
Apakah Aman untuk dimakan     : iya
Masukan Kedalaman Ikan        : 10
Masukan daerah penemuan dari Ikan : Hawai
Masukan tahun ditemukannya Ikan : 2019
Nama Ilmiah Ikan ini adalah    : Phirarium
Nama Umum Ikan ini adalah      : Ikan Hiu
Status dari Ikan ini adalah    : Dilindungi
Warna dari Ikan ini adalah     : Merah
Ikan ini                      : iya Dikonsumsi
Kecepatan Berenang Ikan ini    : 100 (KM)
Ikan Hidup di Kedalaman Laut   : 10.0
Ikan ini ditemukan di daerah   : Hawai
Ikan ini ditemukan pada tahun  : 2019

Data telah Terubah di pendataan Biota Laut Indonesia !
```

```
Masukan Pilihan : 1
DATA IKAN
( Ikan ke 1 : Ikan Hiu )
-----
Nama Ilmiah Ikan Laut      : Phirarium
Nama umum Ikan Laut        : Ikan Hiu
Warna Ikan adalah          : Merah
Kecepatan Berenang Ikan    : 100
Status Ikan Laut           : Dilindungi
Apakah Aman untuk Dikonsumsi : iya
Kedalaman Laut Ikan Laut (Meter) : 10.0
Daerah Ditemukan Ikan Laut  : Hawai
Tahun ditemukan Ikan Laut   : 2019
```

Hapus Data

Masukan Pilihan Anda : 4

DATA BIOTA LAUT

Melihat data

1. Ikan
2. Krustasea
3. Kerang
4. Terumbu Karang

Warna Ikan adalah : Merah
Kecepatan Berenang Ikan : 100
Status Ikan Laut : Dilindungi
Apakah Aman untuk Dikonsumsi : iya
Kedalaman Laut Ikan Laut (Meter) : 10.0
Daerah Ditemukan Ikan Laut : Hawaii
Tahun ditemukan Ikan Laut : 2019

HAPUS DATA BIOTA LAUT

Hapus Data Ikan ke- 1
DATA BERHASIL TERHAPUS !

Masukan Pilihan Anda : 2

DATA BIOTA LAUT

Melihat data

1. Ikan
2. Krustasea
3. Kerang
4. Terumbu Karang

Masukan Pilihan : 1
DATA IKAN

Keluar Program

```
-----  
SELAMAT DATANG DI DATA BIOTA LAUT INDONESIA
```

- ```
1. Daftar Biota Baru
2. Lihat Biota terdaftar
3. Ubah data Biota
4. Hapus Biota Terdaftar
5. Keluar dari program
```

```

Masukan Pilihan Anda : 5
```

```
TERIMA KASIH !
```

```
PS D:\Praktikum Semester 4\Posttest\PBO\POSTTEST3> █
```