

***LAPORAN TUGAS PRAKTIKUM PEMROGRAMAN
BERORIENTASI OBJEK***

Pertemuan Ke-: 12	
Pembahasan: Collection (List, Set, Map) dan Database	
NIM: 1841720072	Dosen Pengampu: Septian Enggar Sukmana
Nama Mahasiswa: Sadewa Mukti Witjaksono	Nilai:

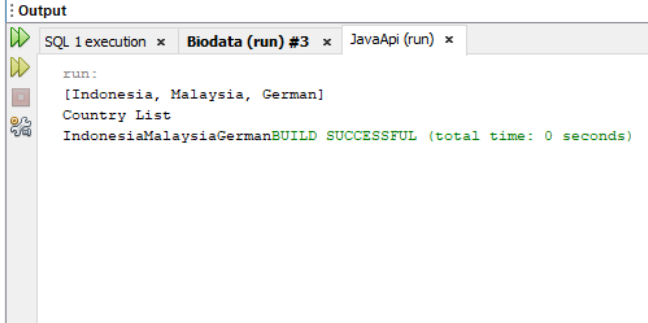
TUJUAN PRAKTIKUM (10 points)

- Memahami cara penyimpanan objek menggunakan Collection dan Map.
- Mengetahui pengelompokan dari Collection.
- Mengetahui perbedaan dari interface Set, List dan Map.
- Mengetahui penggunaan class-class dari interface Set, List, dan Map.
- Memahami koneksi database menggunakan JDBC dan JDBC API

Petunjuk: tulis tujuan dari praktikum yang telah dilaksanakan

JAWABAN PERTANYAAN (30 points)

Petunjuk: jawaban dari pertanyaan yang terdapat pada modul 6 dituliskan pada bagian kolom kotak yang telah disediakan

Percobaan 1	<ol style="list-style-type: none">1. Mengambil semua isi pada kelas java2. <pre>Iterator<String> mIterator = mSetCity.iterator();</pre>3. Untuk menambahkan nama kota.4. Karena pada program-nya berfungsi untuk menyimpan element-element yang terduplikat, Jadi ketika memanggil dengan nama yang sama maka yang keluar hanya satu saja.5. akan menyimpan isi dari suatu elemn, sesuai dengan yang ditambahkan lalu ketika ada data yang double maka akan di ambil salah satu saja.
Percobaan 2	<ol style="list-style-type: none">1. Menampilkan isi dari array index ke-0 dan ke-22. 3. pada kode no.1 hanya menampilkan list country-nya yang di panggil dari index array yang di minta, sedangkan pada no.2 menampilkan seluruh isi dari index array-nya.
Percobaan 3	<ol style="list-style-type: none">1. Berfungsi untuk mengisi data-nya2. Berfungsi untuk menampilkan hasil eksekusi dari data yang sudah ada.3. Berfungsi untuk menghapus data dari Map pada indeks ke-14. Untuk menghapus semua data yang ada pada Map5. <pre>Collection mCollection = hMapItem.values(); Iterator mIterator = mCollection.iterator(); while (mIterator.hasNext()){ System.out.println(mIterator.next()); }</pre>6.

```
SQL 1 execution x Biodata (run) #3 x JavaApi (run) x

run:
{1=Biskuit, 2=Shampoo, 3=Soap}
Biskuit
Shampoo
Soap
HashMap Item Total : 3

Biskuit remove from Hashmap
HashMap Item Total : 2
{2=Shampoo, 3=Soap}
HashMap Item Total : 0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
|
```

7. Perbedaanya pada program sebelumnya dengan yang baru yaitu tidak ditampilkan kembali dari nilai indeks dari masing masing. Sedangkan kode program yang baru menampilkan indeks nya secara vertical

Perocbaan5

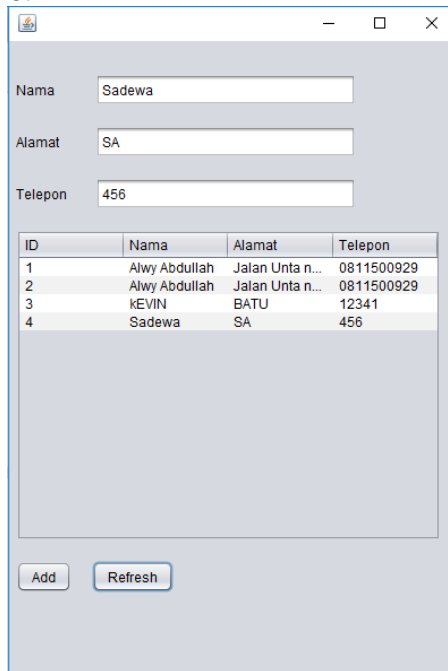
5.

ID	Nama	Alamat	Telepon
1	Alwy Abdullah	Jalan Unta n...	0811500929
2	Alwy Abdullah	Jalan Unta n...	0811500929
3	KEVIN	BATU	12341
4	Sadewa	SA	456

6. Pertama kali memanggil method buka_koneksi, lalu melakukan insert data pada sql kode datanya didapat dari fungsi getText(). lalu melakukan trycatch yang isinya berupa instansiasi. jika data berhasil ditambahkan melalui JOptionPane.showMessageDialog.

7. Pertama kali memanggil method buka_koneksi untuk menyambungkan database setelah itu executeQuery sekect, dan ditaruh pada object.

8.



The screenshot shows a Java Swing window with a light gray background. At the top, there is a title bar with a small icon, a minus sign, a maximize button, and a close button. Below the title bar, there are three input fields with labels to their left: 'Nama' with the value 'Sadewa', 'Alamat' with the value 'SA', and 'Telepon' with the value '456'. Below these fields is a table with 4 rows and 4 columns. The columns are labeled 'ID', 'Nama', 'Alamat', and 'Telepon'. The rows contain the following data: Row 1: 1, Alwy Abdullah, Jalan Unta n..., 0811500929; Row 2: 2, Alwy Abdullah, Jalan Unta n..., 0811500929; Row 3: 3, kEVIN, BATU, 12341; Row 4: 4, Sadewa, SA, 456. Below the table, there are two buttons: 'Add' and 'Refresh'.

ID	Nama	Alamat	Telepon
1	Alwy Abdullah	Jalan Unta n...	0811500929
2	Alwy Abdullah	Jalan Unta n...	0811500929
3	kEVIN	BATU	12341
4	Sadewa	SA	456

Add Refresh

HASIL (15 points)

Percobaan 1

```
Output - JavaApi (run)

run:
[Banyuwangi, Malang, Jogjakarta, Batu]
banyuwangi
malang
jogjakarta
batu
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Percobaan 2

```
Output - JavaApi (run)

run:
[Indonesia, Malaysia, German]
List index 0 = Indonesia
List index 2 = German
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
|
```

Percobaan 3

```
Output - JavaApi (run)

run:
{1=Biskuit, 2=Shampoo, 3=Soap}
HashMap Item Total : 3

Biskuit remove from Hashmap
HashMap Item Total : 2
{2=Shampoo, 3=Soap}
HashMap Item Total : 0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Percobaan 4

NIM: 1841720192

Nama: Kevin Aidiyansyah

Alamat: Jalan Lowok Lowokan

Simpan

NIM	Nama Mahasiswa	Alamat
1841720072	Sadewa Mukti W	Jalan Kesumba
1841720197	Altalark Yusuf E	Jalan Pisang Kipas
1841720192	Kevin Aidiyansyah	Jalan Lowok Lowokan

Percobaan 5

Nama: Sadewa

Alamat: SA

Telepon: 456

Add Refresh

ID	Nama	Alamat	Telepon
1	Alwy Abdullah	Jalan Unta n...	0811500929
2	Alwy Abdullah	Jalan Unta n...	0811500929
3	KEVIN	BATU	12341
4	Sadewa	SA	456

KESIMPULAN (15 points)

Collection adalah suatu objek yang bisa digunakan untuk menyimpan sekumpulan objek. Objek yang ada dalam Collection disebut elemen. Collection menyimpan elemen yang bertipe Object, sehingga berbagai tipe object bisa disimpan dalam Collection. Class-class mengenai Collection tergabung dalam Java Collection Framework. Class-class Collection diletakkan dalam package java.util dan mempunyai dua interface utama yaitu Collection

Set harus berbedan isi dari elemennya

Map harus memberikan kode unik

Iterator = setiap objek di tampilkan berulang

Tips: tuliskan kesimpulan dari hasil tugas praktikum yang telah dilakukan.