

Latihan 1 - Producer

Ditambahkan satu method berikut pada kelas StudentRestController :

```
@RequestMapping("/student/viewall")
public List<StudentModel> view() {
    List<StudentModel> students = studentService.selectAllStudents ();
    return students;
}
```

Method ini akan membuat route baru “/rest/student/viewall” dimana akan menggunakan method view() untuk mengirimkan data students. Data students diambil menggunakan studentService yang mengimplementasi StudentServiceDatabase, sehingga akan mengambil data dari database. Hasil return object tersebut di kirim dalam bentuk JSON.

Latihan 1 - Consumer

Ditambahkan kode berikut pada method selectAllStudents pada kelas StudentServiceRest:

```
@Override
public List<StudentModel> selectAllStudents() {
    log.info("REST - select all students");
    return studentDAO.selectAllStudents();
}
```

Method ini akan menggunakan studentDAO untuk mengambil semua students melalui API REST pada implementasi di kelas StudentDAOImpl pada method selectAllStudents(). Dimana method tersebut diimplementasikan seperti dibawah ini:

```
@Override
public List<StudentModel> selectAllStudents() {
    List<StudentModel> students =
        restTemplate.getForObject("http://localhost:8080/rest/student/viewall", List.class);
    return students;
}
```

Method tersebut akan menggunakan RestTemplate untuk mengambil data dari sebuah URL API REST dan akan dipetakan dalam object yang ditentukan, misalnya List.class. Lalu akan disimpan kedalam List<StudentModel> object.

Hal yang dipelajari :

Dari praktikum ini saya mempelajari pembuatan Web Service pada Java Spring. Selain membuat service, juga membuat client dari service tersebut. Untuk memastikan autowired yang digunakan pada sebuah Interface yang diinject implementasinya, dapat menggunakan tag @Primary supaya Implementasi tersebutlah yang memiliki priority yang lebih dari pada kelas lain yang mengimplementasi interface yang sama. Untuk client, dapat menggunakan kelas RestTemplate untuk berkomunikasi kepada penyedia service dan dapat dipetakan kedalam object.