

WRITE-UP TUTORIAL 7 APAP – Web Service

Latihan 1

Pada latihan 1 saya membuat service untuk menghasilkan data seluruh siswa. Web service jika diakses melalui controller berbeda dengan biasanya dimana yang dikembalikan adalah sebuah objek bukan nama template html yang akan dimuat. Dalam latihan 1 method menghasilkan object List of StudentModel.

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

Latihan 2

Pada latihan 2 saya membuat 2 method pada package rest yang akan dipanggil. Method pertama untuk menghasilkan object CourseModel sesuai id dan method kedua menghasilkan object List of CourseModel untuk menampilkan semua data course

```
@RequestMapping("/course/view/{id}")
public CourseModel view(@PathVariable(value="id") String id) {
    CourseModel course = courseService.selectCourseById(id);
    return course;
}

@RequestMapping("/course/viewall")
public List<CourseModel> viewAll() {
    List<CourseModel> listCourse = courseService.selectAllCourse();
    return listCourse;
}
```

Latihan 3

Pada latihan 3 dibuat method pada service yang melakukan pengambilan data melalui web service yang dibuat. Berikut adalah kode untuk melakukan pengambilan data melalui web service

```
@Override
public List<StudentModel> selectAllStudents() {
    // TODO Auto-generated method stub
    ResponseEntity<StudentModel[]> list_student =
    restTemplate.getForEntity("http://localhost:8080/rest/student/viewall",
    StudentModel[].class);
    return Arrays.asList(list_student.getBody());
}
```

Latihan 4

Pada latihan 4 dibuat method-method untuk melakukan pengambilan data terkait course melalui web service yang telah dibuat. Berikut merupakan kode untuk melakukan pengambilan data melalui web service

```
@Autowired
private RestTemplate restTemplate;
public CourseModel selectCourse(String id) {
    CourseModel course =
    restTemplate.getForObject("http://localhost:8080/rest/course/view/"+id,
    CourseModel.class);
    return course;
}
```

Lesson Learned :

Dalam tutorial ini saya belajar bagaimana membuat dan menggunakan web service di spring boot. Pertama adalah membuat paket producer sebagai producer dan kemudian membuat paket consumer untuk memakai web service yang telah dibuat di paket producer. Dengan menggunakan web service data yang diambil tidak langsung berasal dari database melainkan dari web service yang dibuat. Hal tersebut memungkinkan *interoperability* yang lebih baik untuk aplikasi yang dibuat.