

Nama : Andre Ramadhani  
NPM : 1506689484  
Kelas : APAP – A

### ***Write-Up Tutorial 5***

Pada tutorial kali ini, saya mempelajari tentang penggunaan *library* eksternal seperti MyBatis dan Lombok. Selain itu, saya juga mempelajari tentang *query database* lanjut dengan menggunakan Spring serta operasinya.

#### **Penjelasan Perubahan Method `selectAllStudents()`**

Untuk menampilkan *course* yang diambil mahasiswa pada tampilan *viewall*, yang dilakukan adalah menambahkan *syntax* yang sama dengan method `selectStudent()` yang diubah pada sesi Tutorial. Lalu, *course* yang didapat kemudian dicetak di *view*.

```
@Select("select npm, name, gpa from student")
@Results(value = {
    @Result(property="npm", column="npm"),
    @Result(property="name", column="name"),
    @Result(property="gpa", column="gpa"),
    @Result(property="courses", column="npm", javaType = List.class, many = @Many(select="selectCourses"))
})
List<StudentModel> selectAllStudents ();
```

Hasilnya kurang lebih seperti gambar berikut.

## All Students

**No. 1**

**NPM = 123**

**Name = Dango**

**GPA = 3.45**

**Kuliah yang Diambil :**

- MPKT - 6 SKS

[Delete Data](#)

[Update Data](#)

---

**No. 2**

**NPM = 124**

**Name = Kaz**

**GPA = 3.64**

**Kuliah yang Diambil :**

- PSP - 4 SKS
- SDA - 3 SKS

### Menambahkan view pada Course

Untuk menambah *view* pada *course*, hal yang dilakukan pertama kali adalah membuat berbagai kelas dan interface untuk Course, seperti CourseMapper, CourseService, CourseController, dan lain-lain. Dalam hal ini, operasi yang berhubungan dengan Course akan dipisahkan dengan operasi-operasi yang berhubungan dengan Student. Cara-cara yang dilakukan hampir sama dengan saat Tutorial 4, dengan tambahan yaitu memunculkan daftar mahasiswa dengan *query join* yang mirip dengan Student.

Hasilnya kurang lebih seperti berikut ini.

← → ↻ ⓘ localhost:8080/course/view/CSC124

**ID = CSC124**

**Nama = SDA**

**SKS = 3**

**Mahasiswa yang Mengambil :**

- 124 - Kaz

← → ↻ ⓘ localhost:8080/course/view/CSC126

**ID = CSC126**

**Nama = MPKT**

**SKS = 6**

**Mahasiswa yang Mengambil :**

- 123 - Dango