

## Tutorial

Pada tutorial ini kita akan menampilkan isi dari database course

Dimana **course** ini akan berelasi dengan table **student** yang telah dibuat sebelumnya.

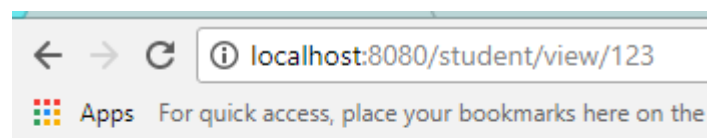
Maka ada temp untuk table yang menghubungkan dua table tersebut.

o)Table **studentcourse**

+ Options

npm	id_course
123	CSC126
124	CSC123
124	CSC124

Akan ditampilkan sesuai source code yang tertera di soal sehingga menghasilkan seperti ini



**NPM = 123**

**Name = farah**

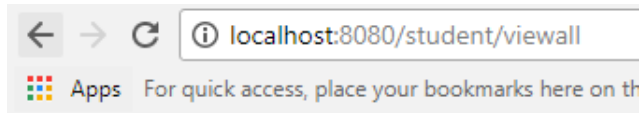
**GPA = 4.01**

**Kuliah yang diambil**

- MPKT-6sks

## Latihan

1. Sama seperti yang di tutorial maka kita menambahkan method di **selectAllStudent** dan mengubah tampilan **viewall.html**



### All Students

No. 1

**NPM = 123**

**Name = farah**

**GPA = 4.01**

**Kuliah yang diambil**

- MPKT-6sks

---

[Delete Data](#)

[Update Data](#)

No. 2

**NPM = 124**

**Name = chanek**

**GPA = 4.44**

**Kuliah yang diambil**

- PSP-4sks
- SDA-3sks

---

[Delete Data](#)

[Update Data](#)

Akan menampilkan seperti halnya di atas.

Dengan kode seperti berikut pada **studentMapper**

```
@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 ();
```

Menambahkan sebagai berikut di viewall.html

```
<h3>Kuliah yang diambil</h3>
<ul th:each="course, iterationStatus: ${student.courses}">
    <li th:text="${course.name} + '-' + ${course.credits} + 'sks'">
        Nama Kuliah-X SKS
    </li>
</ul>
<hr/>
```

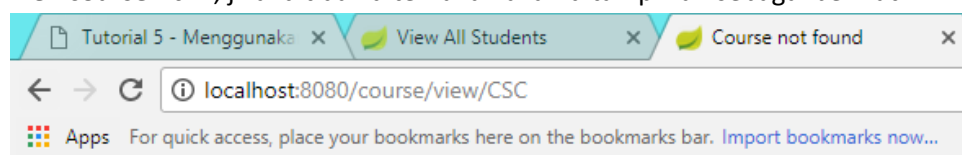
## 2. Membuat page /course/view/{id\_course}

### a. Membuat courseController

```
@RequestMapping("/course/view/{id_course}")
public String viewPath (Model model,
    @PathVariable(value = "id_course") String id_course)
{
    CourseModel course = courseDAO.selectCourse (id_course);

    if (course != null) {
        model.addAttribute ("course", course);
        return "viewCourse";
    } else {
        model.addAttribute ("id_course", id_course);
        return "coursenone";
    }
}
```

⇒ Sehingga ketika browser menuju alamat tersebut akan mengarahkan ke **viewcourse.html**, jika id tidak ditemukan akan ditampilkan sebagai berikut



## Course not found

ID = CSC

### b. Membuat CourseService & CourseServiceDatabase

### c. Membuat class CourseMapper

```
public interface CourseMapper {
    @Select("select id_course, name, credits from course where
        id_course = #{id_course}")
    @Results(value = {
        @Result(property="id_course", column="id_course"),
```

```
        @Result(property="name", column="name"),
        @Result(property="credits", column="credits"),
        @Result(property="students", column="id_course",
            javaType = List.class,
            many = @Many(select="selectStudents"))
    })
    CourseModel selectCourse (@Param("id_course") String
id_course);

    @Select("select student.npm, name, gpa " + "from studentcourse
join student " +
        "on studentcourse.npm = student.npm " + "where
studentcourse.id_course = #{id_course}")
    List<StudentModel> selectStudents
    (@Param("id_course") String id_course);

}
```

⇒ Untuk memetakan yang terdapat di database dengan CourseMode

*d. Membuat tampilan untuk viewcourse.html*

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
    <head>
        <title>View Course by ID</title>
    </head>
    <body>
        <h3 th:text="'ID = ' + ${course.id_course}">Course ID</h3>
        <h3 th:text="'Name = ' + ${course.name}">Course Name</h3>
        <h3 th:text="'Credits = ' + ${course.credits}">Course
Credits</h3>

        <h3>Mahasiswa yang mengambil</h3>
        <ul th:each="student, iterationStatus: ${course.students}">
            <li th:text="${student.npm} + '-' + ${student.name}">
                NPM - Nama mahasiswa
            </li>
        </ul>
    </body>
</html>
```

Farah Agia Ramadhina  
1506731580  
Tutorial 5

Sehingga menghasilkan sebagai berikut

---

**ID = CSC124**

**Name = SDA**

**Credits = 3**

**Mahasiswa yang mengambil**

- 124-chanek