

Nama : Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM : 1506732974

Kelas : B

WRITE-UP TUTORIAL 5

1. Method yang diubah pada Latihan Merubah SelectAllStudents

- Pada viewall.html saya menambahkan kode seperti di bawah untuk menampilkan kuliah yang diambil oleh setiap mahasiswa beserta jumlah sks setiap mata kuliahnya

```
<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>
```

- Pada StudentMapper, saya mengubah method selectAllStudents()

```
@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="selectAllCourses"))
})
List<StudentModel> selectAllStudents();
```

- Untuk melihat mata kuliah apa saja yang diambil oleh setiap mahasiswa beserta jumlah sksnya, saya membuat method SelectAllCourses(). Query nya adalah menselect data dengan menyamakan id_course pada tabel studentcourse dengan id_course di tabel course, lalu menyamakan npm pada tabel studentcourse dengan npm pada parameter.

```
@Select("select course.id_course, name, credits " +
"from studentcourse join course " +
"on studentcourse.id_course = course.id_course " +
"where studentcourse.npm = #{npm}")
List<CourseModel> selectAllCourses();
```

Nama : Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM : 1506732974

Kelas : B

- Hasil:

All Students

No. 1

NPM = 123

Name = Chanek

GPA = 3.6

Kuliah yang diambil

- MPKT-6 sks

[Delete Data](#)

[Update Data](#)

No. 2

NPM = 124

Name = Chanek Jr.

GPA = 3.4

Kuliah yang diambil

- PSP-4 sks
- SDA-3 sks

[Delete Data](#)

[Update Data](#)

Nama : Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM : 1506732974

Kelas : B

2. Method yang diubah pada Latihan Menambahkan View pada Course

- Pada StudentService, buat method selectCourse dan selectStudentCourse, dimana method selectCourse menerima parameter id_course berupa String

```
CourseModel selectCourse (String id_course);  
  
List<StudentModel> selectStudentCourse();
```

- Mengisi method selectCourse(String id_course) dan selectStudentCourse() pada StudentServiceDatabase

```
@Override  
public CourseModel selectCourse(String id_course) {  
    log.info("select course with id{}", id_course);  
    return studentMapper.selectCourse(id_course);  
}
```

```
@Override  
public List<StudentModel> selectStudentCourse() {  
    log.info("select all students and courses");  
    return studentMapper.selectStudentCourse();  
}
```

- Pada StudentMapper, saya menambahkan method selectCourse dan selectStudentCourses, seperti di bawah ini:

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

Method ini berfungsi untuk melihat siapa saja (mahasiswa) yang mengambil suatu mata kuliah tertentu. Method di atas bertujuan untuk men-select data dari tabel student kemudian melihat npm nya untuk disamakan dengan npm pada tabel studentcourse. Juga menyamakan id_course pada parameter dengan id_course pada tabel studentcourse.

Nama : Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM : 1506732974

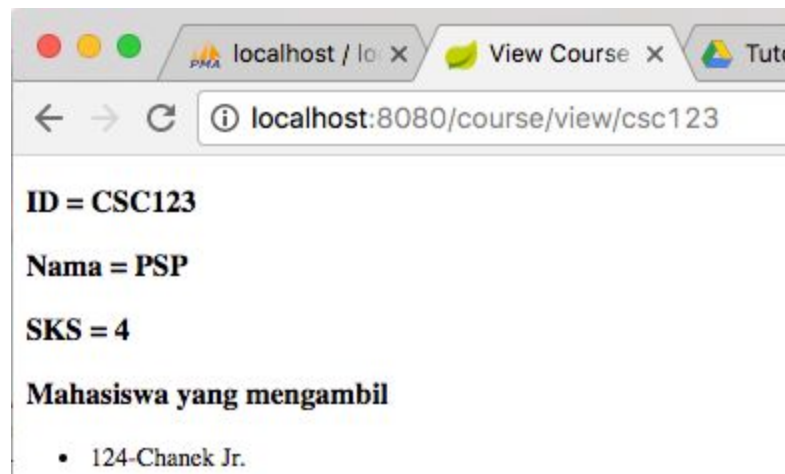
Kelas : B

- Membuat viewcourse.html untuk menampilkan ID, Nama, SKS serta NPM dan nama mahasiswa yang mengambil mata kuliah tersebut

```
<!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="'Nama = ' + ${course.name}">Course Name</h3>
<h3 th:text="'SKS = ' + ${course.credits}">Course Credit</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>
```

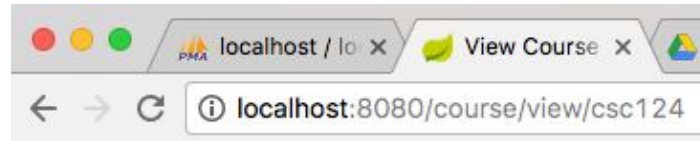
- Hasil:



Nama : Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM : 1506732974

Kelas : B



ID = CSC124

Nama = SDA

SKS = 3

Mahasiswa yang mengambil

- 124-Chanek Jr.