

Savira Nurul Ahila
1506689692
Tutorial 5 APAP
Kelas B

Pelajaran yang didapat dalam tutorial 5:

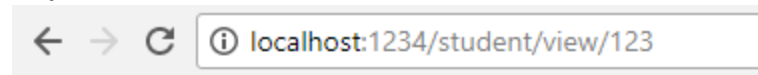
Hal yang saya pelajari ketika mengerjakan tutorial APAP yang ke-5 ini adalah bagaimana cara menghubungkan berbagai *entity/table* database dalam kode, yaitu dengan membuat model dari *entity/table* tersebut kemudian membuat class yang diperlukan.

Tutorial

7. Jalankan program tersebut dan buka <http://localhost:8080/student/view/123> dan <http://localhost:8080/student/view/124> (nomor student disesuaikan dengan database masing-masing).

hasil yang muncul:

<http://localhost:8080/student/view/123>



NPM = 123

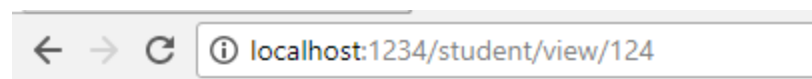
Name = savira

GPA = 4.0

Kuliah yang diambil

- MPKT-6 sks

<http://localhost:8080/student/view/124>



NPM = 124

Name = koy

GPA = 3.9

Kuliah yang diambil

- PSP-4 sks
- SDA-3 sks

Latihan

1. Ubah method `selectAllStudents` pada kelas `StudentMapper` agar halaman `viewall` menampilkan semua student beserta daftar kuliah yang diambil.

Langkah-langkah:

- menambahkan property `courses` dari list `coursemodel` pada method `selectAllStudents()` di dalam `studentMapper` seperti berikut:

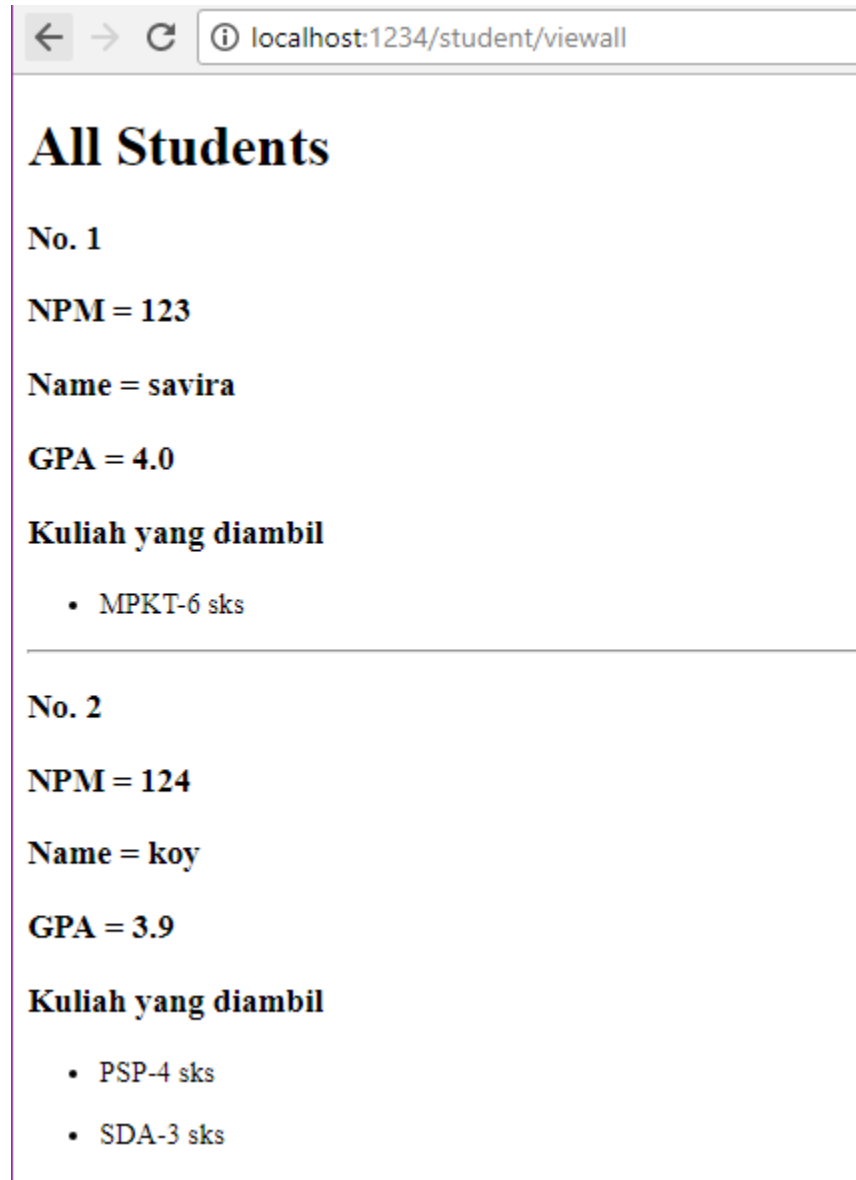
```
@Select("select npm, name, gpa from student")
@Results(value = {
    @Result(property="npm", column="npm"),
    @Result(property="name", column="name"),
    @Result(property="gpa", column="gpa"),
    @Result(property="courses", column="npm",
        javaType = List.class,
        many=@Many(select="selectCoursesWithoutParam"))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

- Membuat method untuk select semua data dari table `course` dengan cara menyamakan `id_course` yang ada dalam table `course` dengan `id_course` yang ada dalam table `studentcourse`. Selain itu method tersebut juga menyamakan `npm` pada table `studentcourse` dengan `npm` dari parameter sebagai berikut:

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

- **Hasil:**

localhost:1234/student/viewall



2. Buatlah view pada halaman <http://localhost:8080/course/view/{id}> untuk Course sehingga dapat menampilkan data course beserta Student yang mengambil.

Langkah-langkah:

- membuat method `selectCourse()` dan `selectcStudentCourses()` di `StudentMapper`
- membuat method `selectStudentCourses()` dan `selectCourse()` di `StudentServiceDatabase`
- membuat method `selectStudentCourses()` dan `select Course()` di `StudentService`
- membuat `viewcourse.html` dalam folder `resources`