

Nama : Radhitya Rahman  
NPM : 1406623335  
APAP-A

## Tutorial 7

Pada tutorial kali ini saya telah mempelajari bagaimana cara menggunakan database dari source terpisah dengan menggunakan protokol webservice. Webservice memungkinkan salah satu owner source (producer) menempatkan data yang dimiliki agar dapat diakses oleh banyak orang dengan menggunakan standard bahasa tertentu yang diakui dan digunakan oleh banyak entitas lain sehingga ketika terjadi perubahan data, owner source lain (consumer) tidak perlu menyamakan sistem yang mereka gunakan dengan producer. Di mana hal ini tentunya akan menghemat waktu dan biaya dalam melakukan integrasi data yang dimiliki. Singkat kata, penggunaan webservice seperti jembatan penghubung antar producer dengan owner dengan memenuhi/mematuhi rules tertentu yang telah disepakati bersama. Pada tutorial kali ini webservice mengembalikan data dalam bentuk JSON.

### Latihan:

1. Terdapat method view bertipe-data `List<StudentModel>` pada class `StudentRestController.java` di mana me-RequestMapping ke alamat `/rest/student/viewall` yang memiliki attribute `students` dengan tipe-data `List<StudentModel>`. `Students` di sini memiliki value berupa array yang berisi semua attribute yang dimiliki oleh object `StudentModel`.
2. Membuat semua class terkait yang sesuai dengan `CourseModel`, disesuaikan dengan tutorial pembuatan “producer” ditambah dengan semua class terkait yang telah dibuat pada latihan 1.
3. Membuat method `selectAllStudents` di dalam `StudentDAOImpl.java` bersamaan dengan implements terkait (terhadap `StudentDAO` dan `StudentService`). Method ini berisi `restTemplate` yang mendapatkan object dari alamat `/rest/student/viewall` dengan tipe-data `List`. Kemudian pada class `StudentController` yang me-RequestMapping alamat `/student/viewall` akan menampilkan daftar seluruh siswa dari database yang telah di-request sebelumnya dengan menggunakan instance `restTemplate` dalam bentuk objek dengan tipe data `List<StudentModel>`.
4. Membuat semua class terkait yang sesuai dengan `CourseModel`, disesuaikan dengan tutorial pembuatan “consumer” ditambah dengan semua class terkait yang telah dibuat pada latihan 3. Sebagai tambahan, pada class `courseDAOImpl.java` terdapat method `restTemplate` dengan anotasi `@Bean`. Jika tidak ada anotasi ini akan terjadi error “bean ... couldn't found”.