

Tutorial 2 Arsitektur Pemrograman Aplikasi Perusahaan

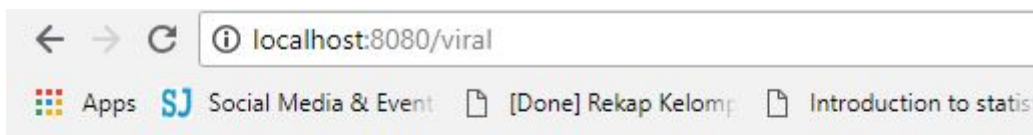
Pada tutorial 2 ini akan berlatih menggunakan Spring Boot.

Outline:

- Membuat dan menggunakan Controller pada Spring Boot - project VIRAL
- Menerapkan routing pada project Spring Boot
- Latihan

Sebelumnya, apa itu Spring Boot. Spring Boot merupakan sebuah framework java yang mempermudah para programmer dalam membuat sebuah aplikasi Java dengan menerapkan salah satunya adalah *design-pattern : dependency-injection*.

I. PROJECT VIRAL



Mashook Pak Eko!!

*Sesuai dengan instruksi maka akan muncul seperti di atas.

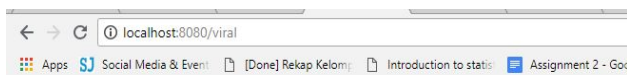
Latihan Project Viral

1. Ganti baris `@RequestMapping("/viral")` menjadi `@RequestMapping("/viral2jari")`.
Kemudian run kembali.

a. Apakah terjadi compile error?

Ya terjadi Compile Error Error.

b. Coba akses localhost:8080/viral, berikan alasan dan jelaskan apa yang terjadi.



Whitelabel Error Page

This application has no explicit mapping for /error, so you are seeing this as a fallback.

Thu Sep 20 08:07:11 ICT 2018

There was an unexpected error (type=Not Found, status=404).

No message available

Terjadi error 404, dikarenakan @RequestMapping adalah viral2jari, sedangkan kita melakukan proses eksekusi kepada localhost:8000/viral. Maka tidak akan menuju method manapun pada tahap *routing*. Jika request mapping yang dilakukan adalah localhost:8000/viral2jari maka baru akan bisa muncul.

c. Apakah Kegunaan @RequestMapping("/viral")

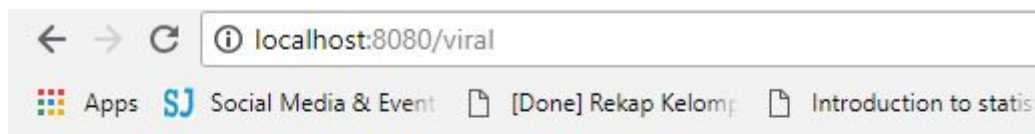
Untuk mengarahkan user ketika mengakses "/viral" dibrowser kepada fungsi index() yang pada akhirnya akan diarahkan kepada file viral.html.

2. Ganti nama method index() menjadi nama method viral()

a. Apakah terjadi compile error?

Tidak terjadi compile error

b. Coba akses localhost:8080/viral, berikan alasan dan jelaskan apa yang terjadi.



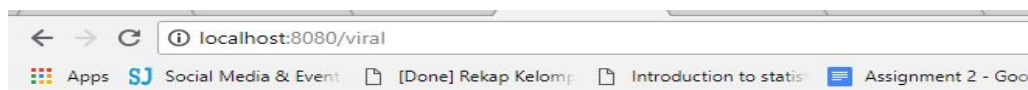
Mashook Pak Eko!!

Nama method index() dirubah ke viral() hal tersebut tidak berpengaruh apa2, karena kita tetap mengakses endpoint yang tepat yaitu localhost:8080/viral dan dalam method viral() tetap mengakses viral.html.

3. Ganti string return type menjadi menjadi return "viral2jari"

a. Apakah terjadi compile error? Ya, terjadi compile error

b. Coba akses localhost:8080/viral, berikan alasan dan jelaskan apa yang terjadi.



Whitelabel Error Page

This application has no explicit mapping for /error, so you are seeing this as a fallback.

Thu Sep 20 08:07:11 ICT 2018

There was an unexpected error (type=Not Found, status=404).

No message available

Akan terjadi error 404, dikarenakan return type berfungsi untuk melakukan return sebuah html. Disini file html yang dituju adalah viral.html, jika melakukan return viral2jari file tersebut tidak ada.

c. Apakah kegunaan return type pada method controller tersebut?

Return type berfungsi untuk melakukan return sebuah html.

Latihan Request Parameter

1. Mengapa tulisan “In My feeling” pada thymeleaf challenge tidak pernah muncul di browser?

Karena, challenge.html menggunakan thymleaf. Ketika proses render ,sebenarnya in my feeling juga terproses tetapi tetimpa dengan adanya thymleaf sebagai template engine yang berfungsi untuk render.

2. Ubah nilai anotasi Request Mapping “/challenge” menjadi “/viral/challenge”.

a. Deskripsikan hasil pada browser dan kembalikan ke bentuk sebelumnya!



Whitelabel Error Page

This application has no explicit mapping for /error, so you are seeing this as a fallback.

Wed Sep 19 17:06:42 ICT 2018

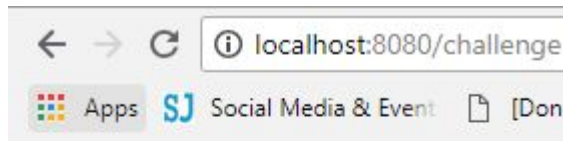
There was an unexpected error (type=Not Found, status=404).

No message available

Terjadi error, karena di controller tidak ada request mapping viral/challenge tidak ada. Yang dibuka adalah localhost:8080/challenge tetapi yang dibutuhkan adalah localhost:8080/viral/challenge

b. Ubah methodnya menjadi seperti di bawah ini, deskripsikan lalu kembalikan ke bentuk awal!

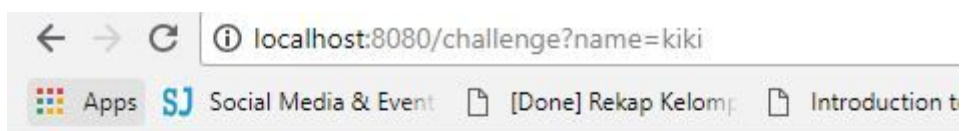
Pada method challenge sekarang, kita telah berhasil melakukan Request Parameter,tetapi paramter tidak terisi karena kita hanya mengakses localhost:8080/challenge. Akan terisi NULL



null do you love me?

Are you riding

jika pada browser dilakukan penulisan localhost:8080/challenge?name=kiki.



kiki do you love me?

Are you riding

c. Ubah methodnya menjadi seperti di bawah ini, deskripsikan lalu kembalikan ke bentuk awal!

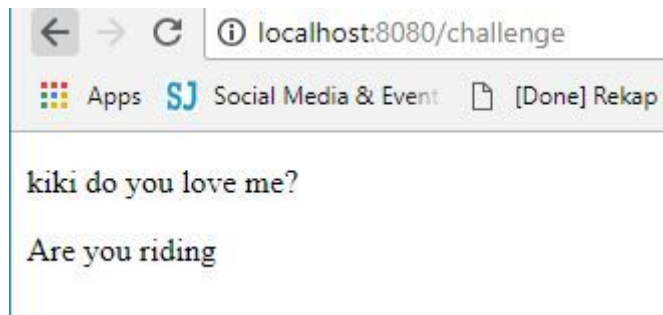


null do you love me?

Are you riding

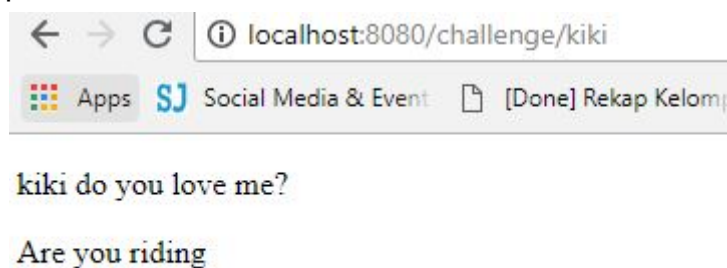
jika tidak menggunakan default value, tanpa mengisi path parameter maka name akan terisi dengan null.

Tetapi jika ada default value, maka path parameter akan selalu terisi dengan kiki



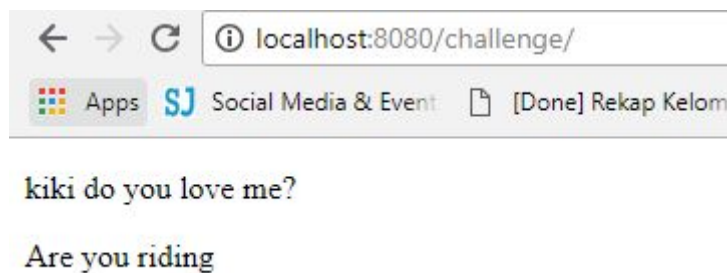
Latihan Path Variable

Terdapat cara lain untuk melemparkan suatu data dari URL dengan menggunakan path variable



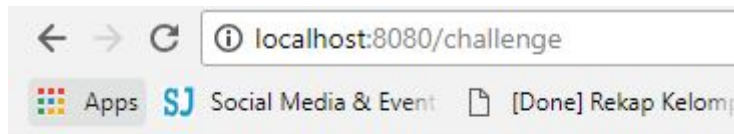
Perbedaannya adalah, name disini diletakan di path urlnya.

Latihan Path Variable Setiap ada perubahan pada kode, selalu usahakan run ulang
1. Akses localhost:8080/challenge/ Apakah hasil dari halaman tersebut?



Hasilnya tetap sama saja

2. Ubah method challengePath
Akses localhost:8080/challenge/

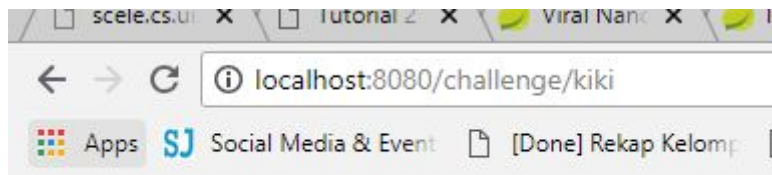


KB do you love me?

Are you riding

Pada method *challengepath* kita menambahkan Optional, yang akan menangkap sebuah string nama untuk method challenge path, dikarenakan kita mengakses localhost:8080/challenge maka akan masuk kedalam fungsi else yang akan mereteturn KB sebagai nama.

3. Localhost:8080/challenge/kiki



kiki do you love me?

Are you riding

Seperti yang sudah dijelaskan diatas dikarenakan kita mengakses localhost:8080/challenge/kiki maka string Optional akan mengambil sebuah nama kiki yang masuk kedalam fungsi if.