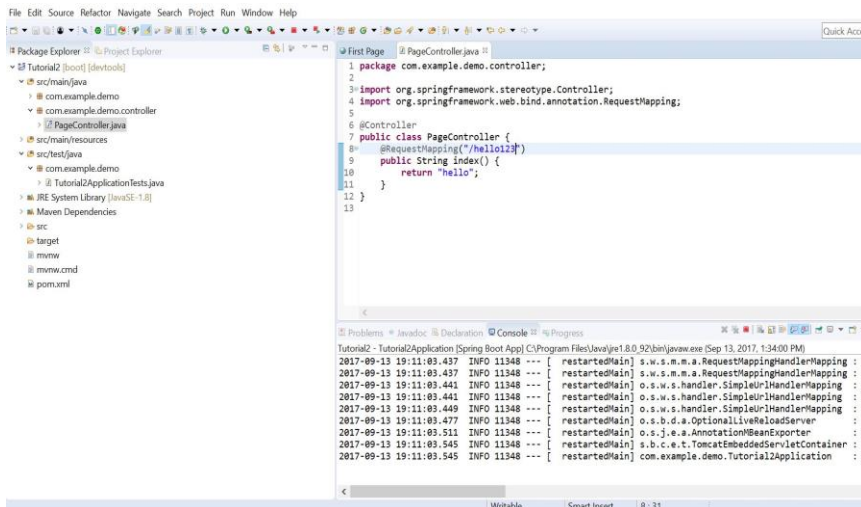


## Tutorial 2

### Latihan Project Hello World

#### 1. Ganti baris tersebut menjadi @RequestMapping("/hello123")



Pertanyaan: Apakah compile error?

Tidak

Jika tidak, stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali dan buka localhost:

8080/hello apa yang terjadi?

Muncul Whitelabel Error Page

### Whitelabel Error Page

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

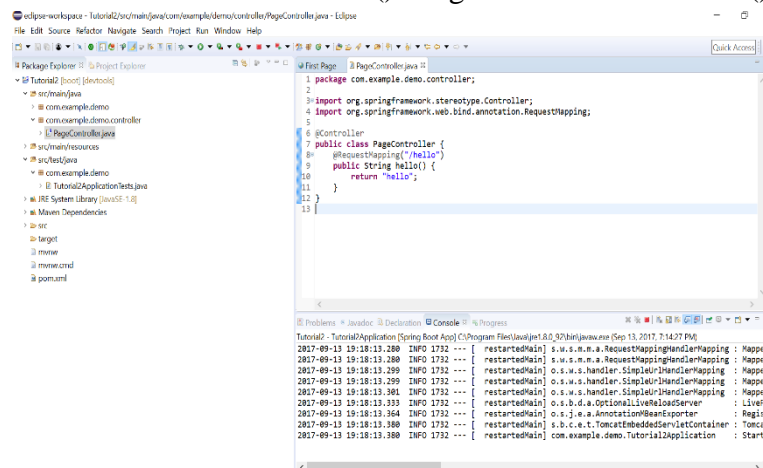
Wed Sep 13 19:13:21 ICT 2017

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

No message available

Kembalikan RequestMapping menjadi /hello

#### 2. Ganti nama method index() dengan nama method hello()



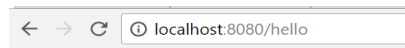
Ratri Ayu  
1506689276  
C

Pertanyaan: Apakah compile error?

Tidak

Jika tidak, Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali dan buka localhost:8080/hello apakah page hello sebelumnya masih muncul?

Tidak



**Hello, world!**

Kembalikan nama method menjadi index()

3. Ganti string return type menjadi return "hello123";

Pertanyaan: Apakah compile error?

Tidak

Jika tidak, Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali dan buka localhost:8080/hello apakah page hello sebelumnya masih muncul?



## Whitelabel Error Page

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

Wed Sep 13 19:24:13 ICT 2017

There was an unexpected error (type=Internal Server Error, status=500).

Error resolving template "hello123", template might not exist or might not be accessible by any of the configured Template Resolvers

Kembalikan return type menjadi "hello"

Pertanyaan: Menandakan apakah String yang di-return tersebut?

Menandakan file html yang akan dieksekusi

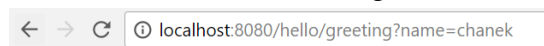
## Latihan Request Parameter

1. Ubah nilai anotasi RequestMapping dari "/greeting" menjadi "/hello/greeting"

Buka localhost: 8080/hello/greeting?name=chanek

Pertanyaan: apakah hasilnya?

Muncul Whitelabel Error Page



## Whitelabel Error Page

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

Thu Sep 14 23:43:32 ICT 2017

There was an unexpected error (type=Bad Request, status=400).

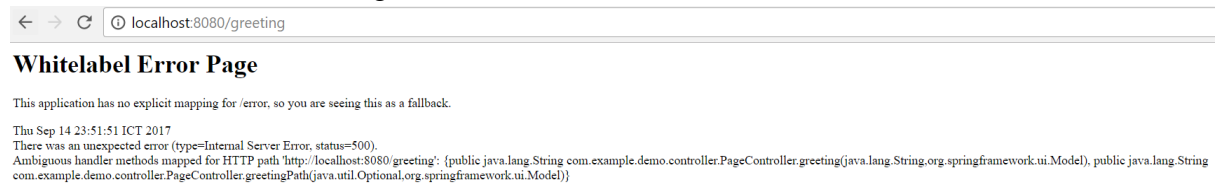
Required String parameter 'name' is not present

Kembalikan request map menjadi `@RequestMapping("/greeting")`

## 2. Akses localhost: 8080/greeting

Pertanyaan: Apakah hasilnya?

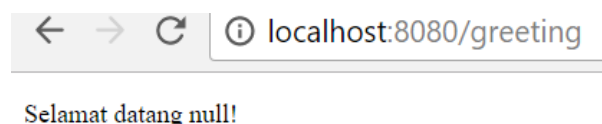
Muncul Whitelabel Error Page



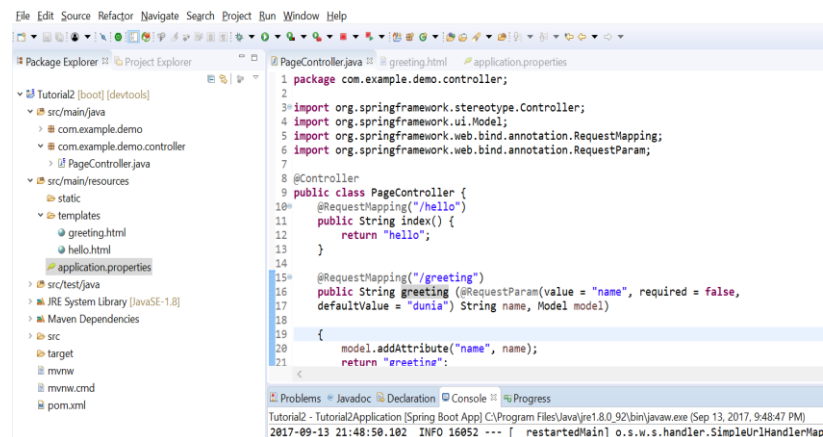
Ubah header method greeting. Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali, buka localhost: 8080/greeting

Pertanyaan: Apakah hasilnya?

Muncul “Selamat datang null!”



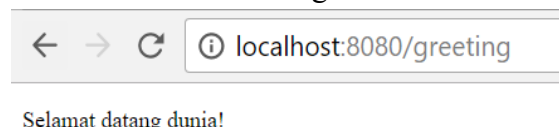
## 3. Ubah header method greeting



Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali, dan buka localhost: 8080/greeting.

Pertanyaan: apakah hasilnya?

Muncul “Selamat datang dunia!”



## 4. Perhatikan bahwa pada berkas greeting.html, tag paragraf yang kita tambahkan adalah sebagai berikut:

```
<p th:text="'Selamat datang ' + ${name} + '!'">Sapaan untuk user</p>
```

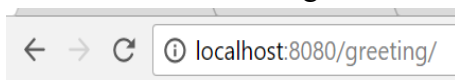
Pertanyaan: Mengapa tulisan “Sapaan untuk user” tidak pernah muncul?  
Karena teroverwrite dengan tag th:text milik Thymeleaf. Th:text tersebut mengganti teks yang ada di tag p. Hal tersebut membuat semua teks yang ada di tag atribut tersebut terganti.

### Latihan Path Variable:

1. Akses localhost:8080/greeting/

Pertanyaan: Apa hasilnya?

Muncul “selamat datang dunia”



Selamat datang dunia!

Ubah method greetingPath menjadi seperti berikut

```
@RequestMapping(value = {"/greeting", "greeting/{name}"})
public String greetingPath(@PathVariable Optional<String> name, Model model) {
    if (name.isPresent()) {
        model.addAttribute("name", name.get());
    } else {
        model.addAttribute("name", "dengklek");
    }
    return "greeting";
}
```

Akses localhost:8080/greeting/

Pertanyaan: Apa hasilnya?

Muncul Whitelabel Error Page



#### Whitelabel Error Page

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

Thu Sep 14 18:03:26 ICT 2017

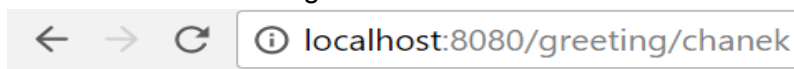
There was an unexpected error (type=Internal Server Error, status=500).

Ambiguous handler methods mapped for HTTP path 'http://localhost:8080/greeting/': (public java.lang.String com.example.demo.controller.PageController.greetingPath(java.util.Optional,org.springframework.ui.Model), public java.lang.String com.example.demo.controller.PageController.greeting(java.lang.String,org.springframework.ui.Model))

Akses localhost:8080/greeting/chanek

Pertanyaan: Apa hasilnya?

Muncul “Selamat datang chanek!”



Selamat datang chanek!

## Latihan

1. Buatlah satu halaman baru untuk melakukan operasi perkalian.

```
PageController.java  greeting.html  perkalian.html  application.properties
1 <!DOCTYPE html>
2 <html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3   <head>
4     <title>Perkalian</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1> Perkalian </h1>
8     <p th:text="${a} + ' x ' + ${b} + ' = ' + ${a}*${b}"> Hasil Perkalian </p>
9   </body>
10 </html>
```

2. Halaman ini menerima 2 buah parameter dari query string yaitu a dan b.

```

/
@RequestMapping("/perkalian")
public String perkalian (@RequestParam(value = "a", required = false,
defaultValue = "0") Integer a, @RequestParam(value = "b", required = false,
defaultValue = "0") Integer b, Model model)

{
    model.addAttribute("a", a);
    model.addAttribute("b", b);
    return "perkalian";
}
```

3. Pada view tampilkan hasil perkalian a dan b.

```
PageController.java  greeting.html  perkalian.html  application.properties
1 <!DOCTYPE html>
2 <html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3   <head>
4     <title>Perkalian</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1> Perkalian </h1>
8     <p th:text="${a} + ' x ' + ${b} + ' = ' + ${a}*${b}"> Hasil Perkalian </p>
9   </body>
10 </html>
```

4. Jika a atau b tidak ada, nilai defaultnya 0.

```
@RequestMapping("/perkalian")
public String perkalian (@RequestParam(value = "a", required = false,
defaultValue = "0") Integer a, @RequestParam(value = "b", required = false,
defaultValue = "0") Integer b, Model model)
```

5. Contoh tampilan

← → ↻ ⓘ localhost:8080/perkalian

## Perkalian

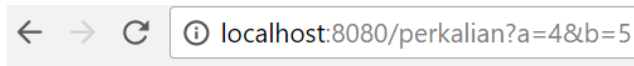
0 x 0 = 0

← → ↻ ⓘ localhost:8080/perkalian?a=4

## Perkalian

4 x 0 = 0

Ratri Ayu  
1506689276  
C



## Perkalian

$4 \times 5 = 20$

### Lesson Learned

Pada tutorial kali ini, saya mempelajari mengenai behavior router dari spring. Selain itu, saya juga mempelajari mengenai penggunaan dan bagaimana Spring Boot bekerja.