

Nama : Fadly Muhammad Ridho
Kelas : Ekstensi
NPM : 1606954792

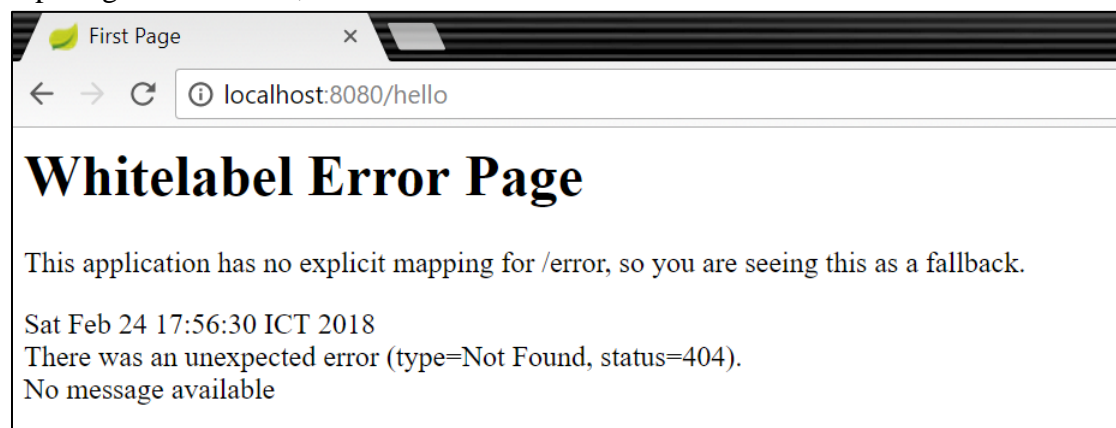
Project Hello World

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

```
Tutorial21606954792Application.java PageController.java hello.html
1 package com.example.demo.controller;
2
3 import org.springframework.stereotype.Controller;
4 import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
5
6 @Controller
7 public class PageController{
8     @RequestMapping("/hello123")
9     public String index() {
10         return "hello";
11     }
12 }
```

Pertanyaan: Apakah compile error?

→ Tidak terdapat error di console eclipse, namun muncul error whitelabel pada browser seperti gambar berikut,



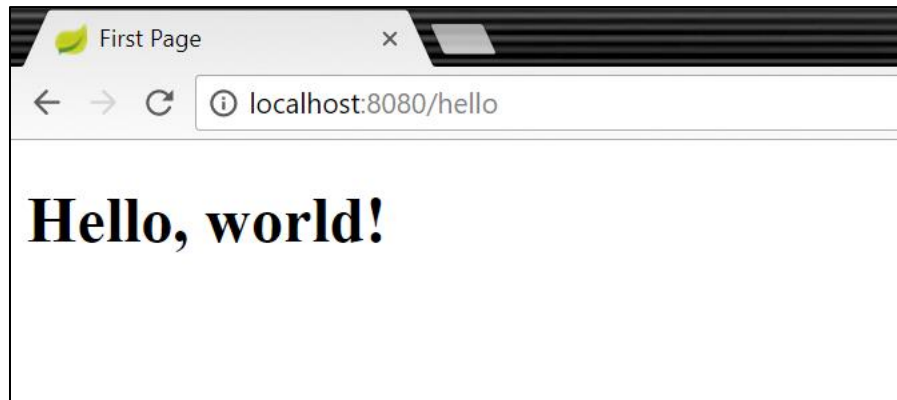
2. Ganti nama method `index()` dengan nama method `/hello`

```
Tutorial21606954792Application.java *PageController.java hello.html
1 package com.example.demo.controller;
2
3 import org.springframework.stereotype.Controller;
4 import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
5
6 @Controller
7 public class PageController{
8     @RequestMapping("/hello")
9     public String hello() {
10         return "hello";
11     }
12 }
```

Pertanyaan: Apakah compile error ?

Nama : Fadly Muhammad Ridho
Kelas : Ekstensi
NPM : 1606954792

- ➔ Tidak, setelah dilakukan compile, page hello tetap muncul normal seperti sebelumnya

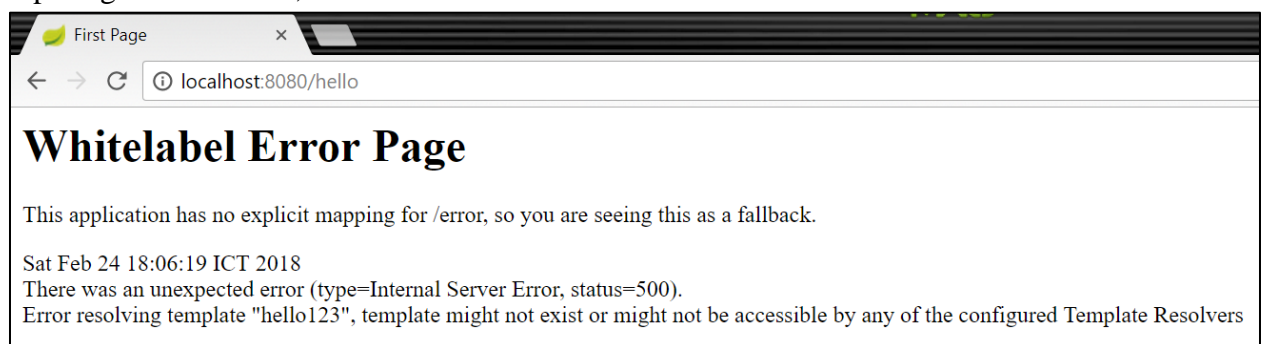


3. Ganti string return type menjadi return "hello123";

```
Tutorial21606954792Application.java PageController.java hello.html
1 package com.example.demo.controller;
2
3 import org.springframework.stereotype.Controller;
4 import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
5
6 @Controller
7 public class PageController{
8     @RequestMapping("/hello")
9     public String index() {
10         return "hello123";
11     }
12 }
```

Pertanyaan: Apakah compile error ?

- ➔ Tidak terdapat error di console eclipse, namun muncul error whitelabel pada browser seperti gambar berikut,



Pertanyaan :

Menandakan apakah String yang di-return tersebut ?

String tersebut menandakan nama template/ file yang dijalankan. Namun terdapat perbedaan antara nama file .html dengan String yang dilakukan return, yaitu 'hello' pada .html dan 'hello123' pada String return. Sehingga pasti akan muncul error.

Nama : Fadly Muhammad Ridho
Kelas : Ekstensi
NPM : 1606954792

Request Parameter(Query String)

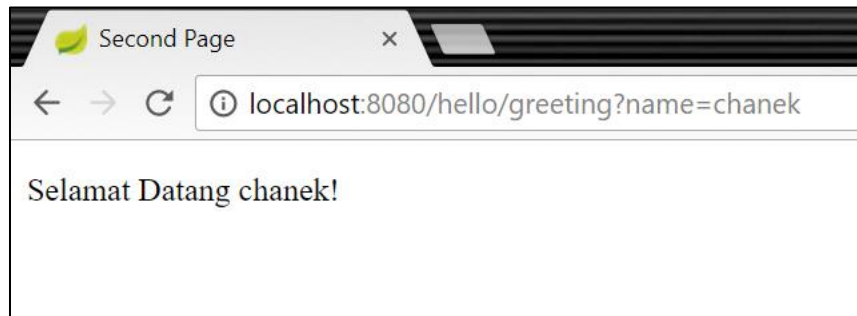
1. Ubah nilai anotasi RequestMapping dari “/greeting” menjadi “/hello/greeting”

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

```
Tutorial21606954792Application.java | PageController.java | hello.html | greeting.html
1 package com.example.demo.controller;
2
3 import org.springframework.stereotype.Controller;
4 import org.springframework.ui.Model;
5 import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
6 import org.springframework.web.bind.annotation.RequestParam;
7
8 @Controller
9 public class PageController{
10     @RequestMapping("/hello")
11     public String index() {
12         return "hello123";
13     }
14
15     @RequestMapping("/hello/greeting")
16     public String greeting(@RequestParam(value = "name") String name, Model model) {
17         model.addAttribute("name", name);
18         return "greeting";
19     }
20 }
```

Pertanyaan: Apakah hasilnya ?

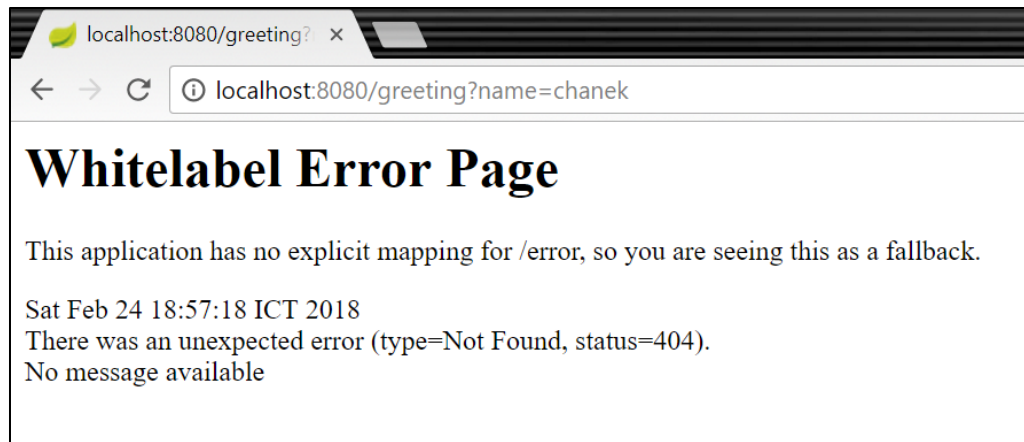
→ Hasilnya sama seperti semula, tidak ada error yang berarti.



2. Akses **localhost:8080/greeting**

Pertanyaan: Apakah hasilnya ?

→ Hasilnya browser menampilkan *error* seperti pada gambar dibawah ini



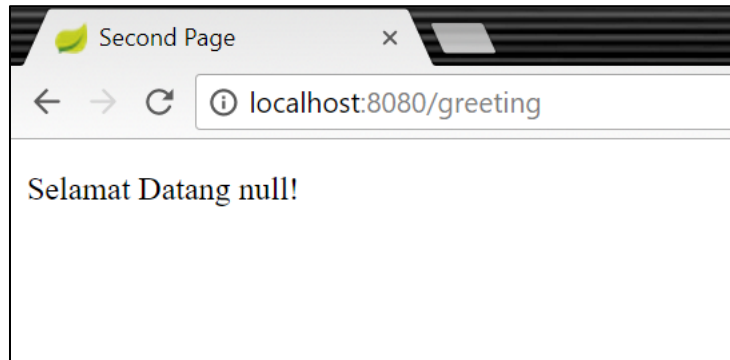
Nama : Fadly Muhammad Ridho
Kelas : Ekstensi
NPM : 1606954792

Ubah *header* method greeting menjadi seperti berikut

```
@RequestMapping("/greeting")  
public String greeting(@RequestParam(value = "name", required = false)  
                        String name, Model model) {
```

Pertanyaan: Apakah hasilnya ?

➔ Hasilnya mengembalikan parameter null sebagai name dikarenakan jika tidak ada parameter yang dikembalikan, error tidak terjadi namun parameter menjadi null.



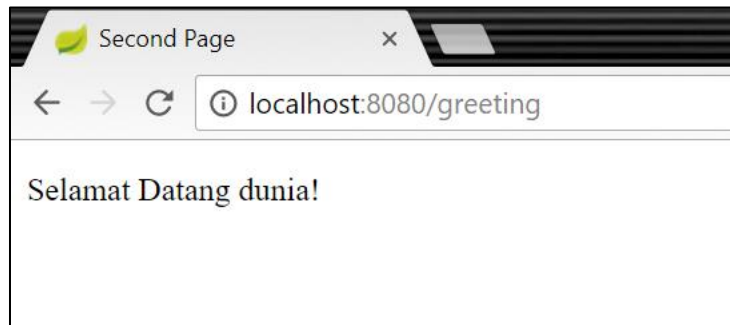
3. Ubah *header* method greeting menjadi seperti berikut

```
@RequestMapping("/greeting")  
public String greeting(@RequestParam(value = "name", required = false,  
                                     defaultValue = "dunia") String name, Model model) {  
    model.addAttribute("name", name);  
    return "greeting";  
}
```

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

Pertanyaan: Apakah hasilnya?

➔ Hasilnya terdapat parameter default jika tidak ada parameter input/ null



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 tulisan “Sapaan untuk user” berada diluar tag xml sehingga tulisan tersebut tidak dieksekusi

Nama : Fadly Muhammad Ridho

Kelas : Ekstensi

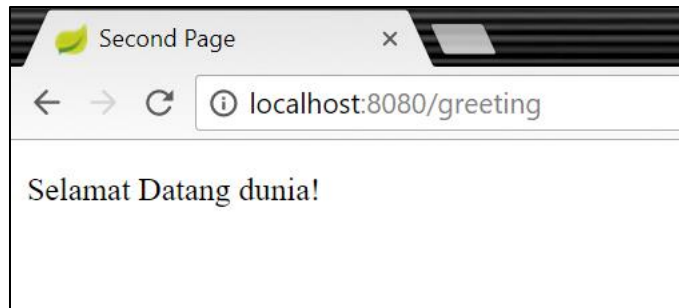
NPM : 1606954792

Path Variable

1. Akses **localhost:8080/greeting/**

Pertanyaan: Apa hasilnya?

➔ Ketika diakses **localhost:8080/greeting/** pada browser menampilkan seperti gambar berikut



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", "apap");
    }
    return "greeting";
}
```

Dan tambahkan import

```
import java.util.Optional;
```

Akses **localhost:8080/greeting/**

Pertanyaan: Apa hasilnya?

➔ Terdapat error saat menjalankan link tersebut

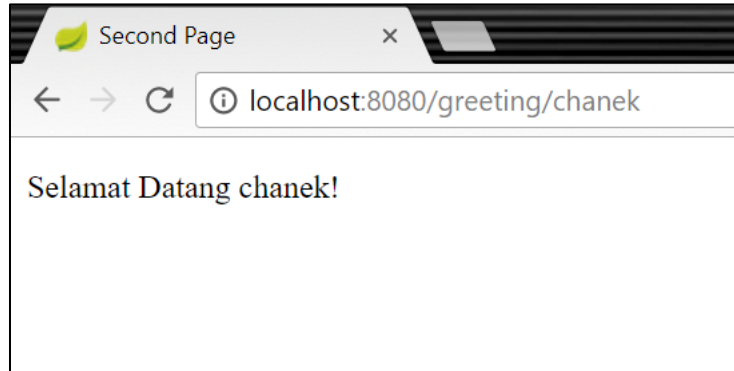


Akses **localhost:8080/greeting/chanek**

Pertanyaan: Apa hasilnya?

➔ Hasilnya seperti yang ditampilkan pada gambar dibawah ini

Nama : Fadly Muhammad Ridho
Kelas : Ekstensi
NPM : 1606954792



Latihan Perkalian

Berikut merupakan screenshot di controller untuk penambahan RequestParameter perkalian

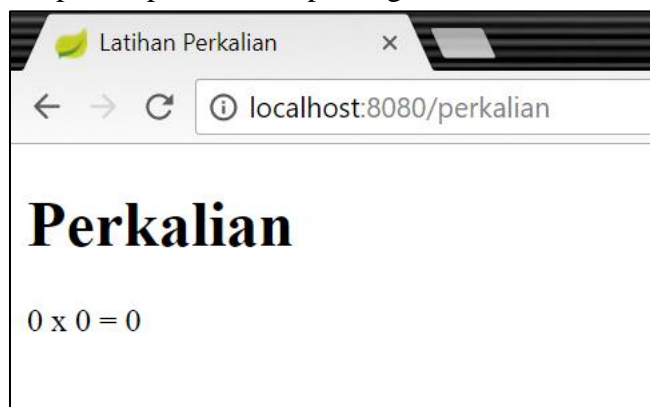
```
@RequestMapping("/perkalian")
public String perkalian(@RequestParam(value = "a", required = false, defaultValue = "0") Integer a,
                        @RequestParam(value = "b", required = false, defaultValue = "0") Integer b, Model model)
{
    model.addAttribute("a", a);
    model.addAttribute("b", b);
    model.addAttribute(a*b);
    return "perkalian";
}
```

Dibawah ini merupakan screenshot untuk halaman perkalian.html

```
Tutorial21606954792Application.java PageController.java hello.html greeting.html perkalian.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3   <head>
4     <title>Latihan Perkalian</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1>Perkalian</h1>
8     <p th:text="${a} + ' x ' + ${b} + ' = ' + ${a*b}"></p>
9   </body>
10 </html>
```

Dibawah ini merupakan screenshot di browser,

- Tanpa ada parameter input angka

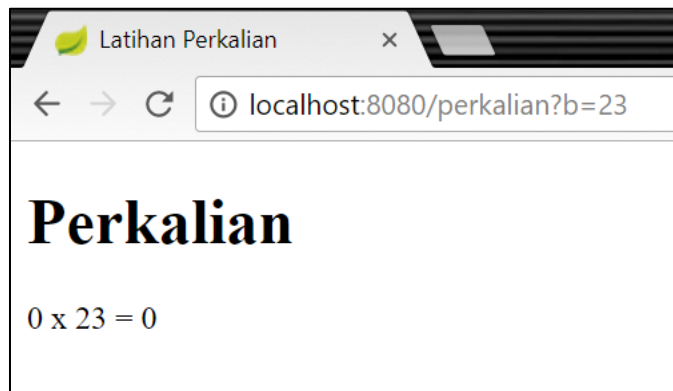


Nama : Fadly Muhammad Ridho

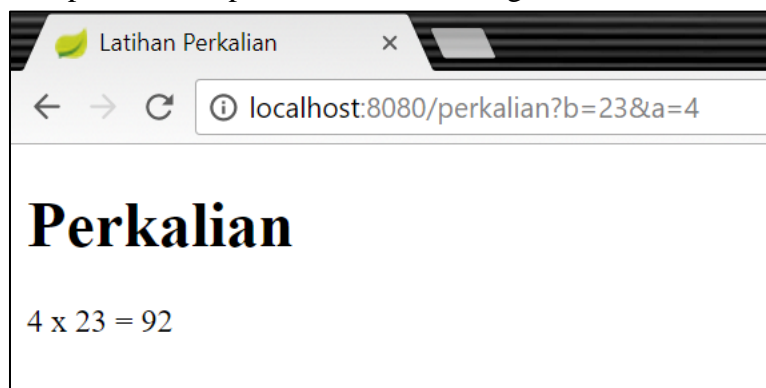
Kelas : Ekstensi

NPM : 1606954792

- Ada parameter input, tapi hanya satu bilangan



- Ada parameter input untuk kedua bilangan



Kesimpulan

- ➔ Pada tutorial kali ini saya belajar mengenai cara menggunakan springboot dan eclipse untuk membuat sebuah program html dengan konsep MVC. Namun masih fokus pada model dan controller saja seperti penggunaan metode RequestMapping yang tugas utamanya untuk menangani request melalui url browser dengan akses : localhost:8080/<nama RequestParam di file PageController>. Selain itu, saya mempelajari bagaimana untuk melakukan RequestParam menggunakan parameter inputan di browser dan melakukan konfigurasi pada file PageController untuk menangkap parameter yang diinputkan agar dapat dibaca oleh program. Selanjutnya saya mempelajari mempelajari Path variable yang berfungsi untuk membuat memetakan request parameter kedalam segmen URI.