

TUTORIAL 02 - SPRING

PEMBUATAN PROJECT SPRING BARU

New Spring Starter Project



Service URL:

Name:

☒ Use default location

Location:

Type: Packaging:

Java Version: Language:

Group:

Artifact:

Version:

Description:

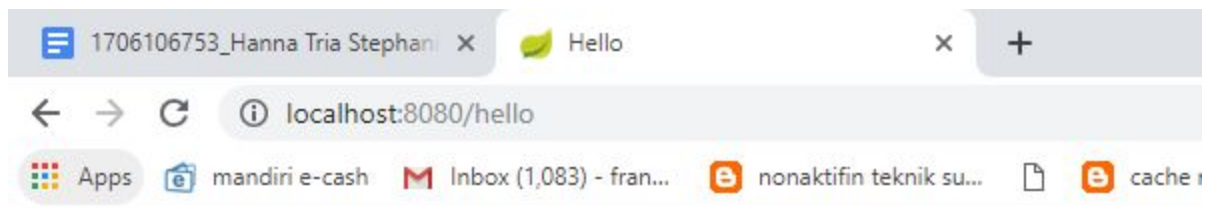
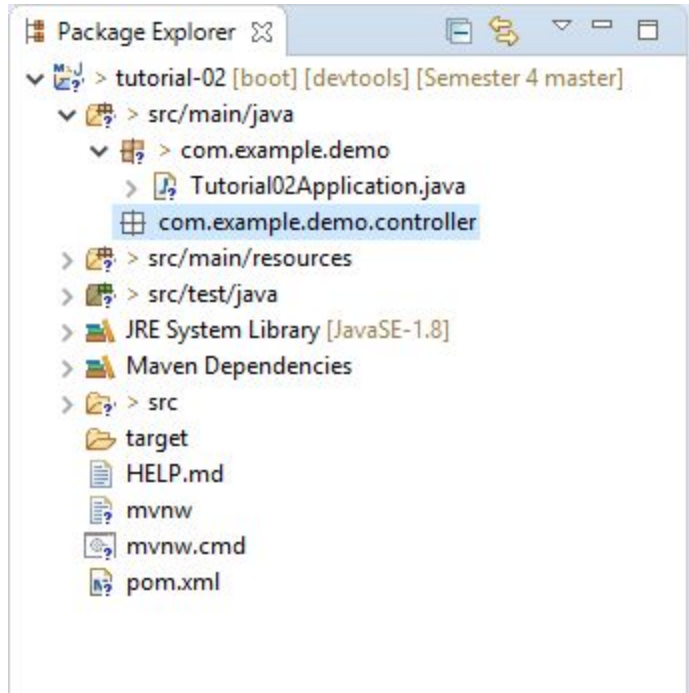
Package:

Working sets

☐ Add project to working sets

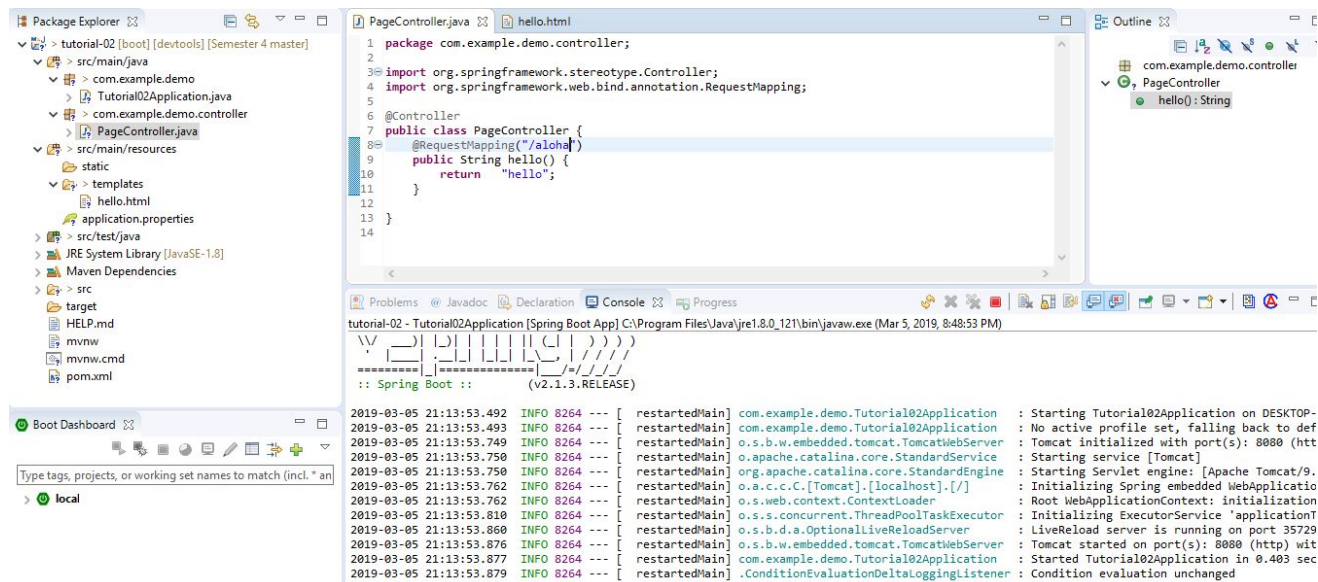
Working sets:

Hanna Tria Stephani Silitonga
1706106753



LATIHAN PROJECT HELLO

1. Mengganti `@RequestMapping("/hello")` menjadi `@RequestMapping("/aloha")`



- Apakah terjadi compile error? Tidak
- Akses `localhost:8080/hello`, jelaskan apa yang terjadi!

→ Terjadi error http page not found 404, yang berarti halaman yang diakses oleh client (browser google chrome) tidak ditemukan untuk url dengan path `/hello`, seperti gambar berikut.



Whitelabel Error Page

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

Tue Mar 05 20:34:14 ICT 2019

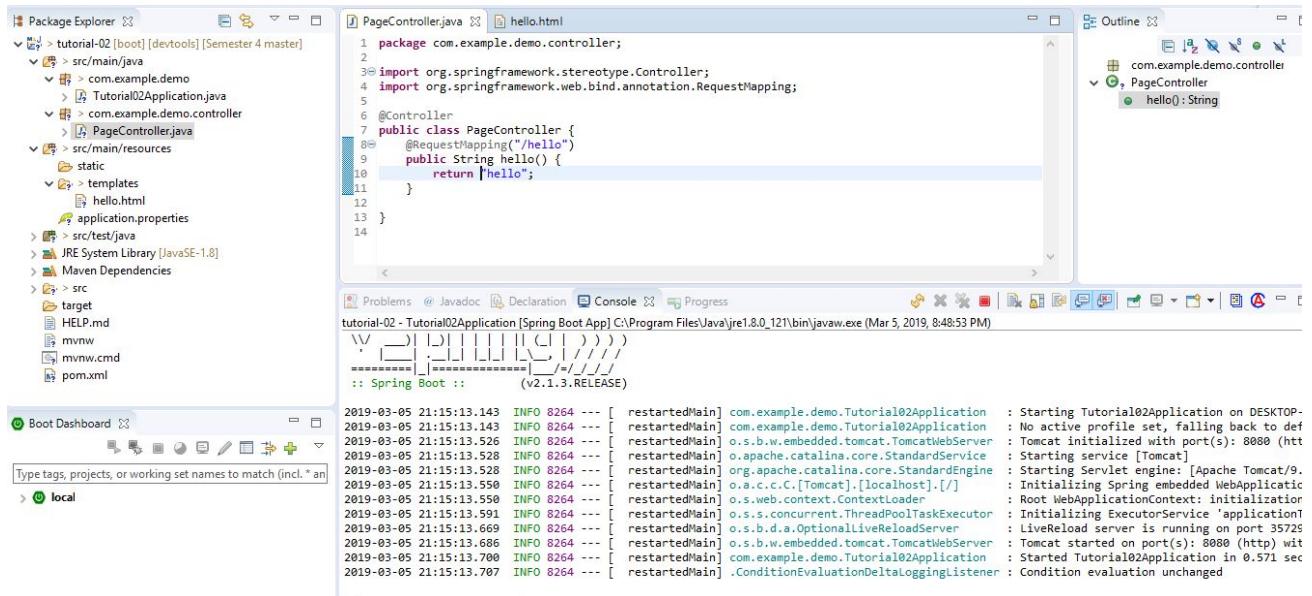
There was an unexpected error (type=Not Found, status=404).

No message available

c. Apakah kegunaan `@RequestMapping("/hello")`?

→ Kegunaan `@RequestMapping` adalah pemetaan url request yang dikirimkan oleh client (dalam hal ini adalah Google Chrome) terhadap server 8080, dimana `/hello` adalah base path yang akan diakses.

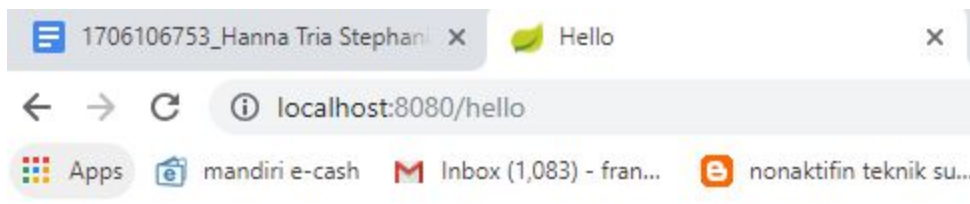
2. Mengganti nama method `index()` menjadi nama method `hello()`



The screenshot shows an IDE with the following components:

- Package Explorer:** Shows the project structure with `src/main/java/com/example/demo` containing `Tutorial02Application.java` and `PageController.java`.
- PageController.java:** Contains the following code:

```
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 }  
13  
14
```
- Console:** Shows the output of the Spring Boot application, including the message "Starting Tutorial02Application on DESKTOP-...".



Hello World!

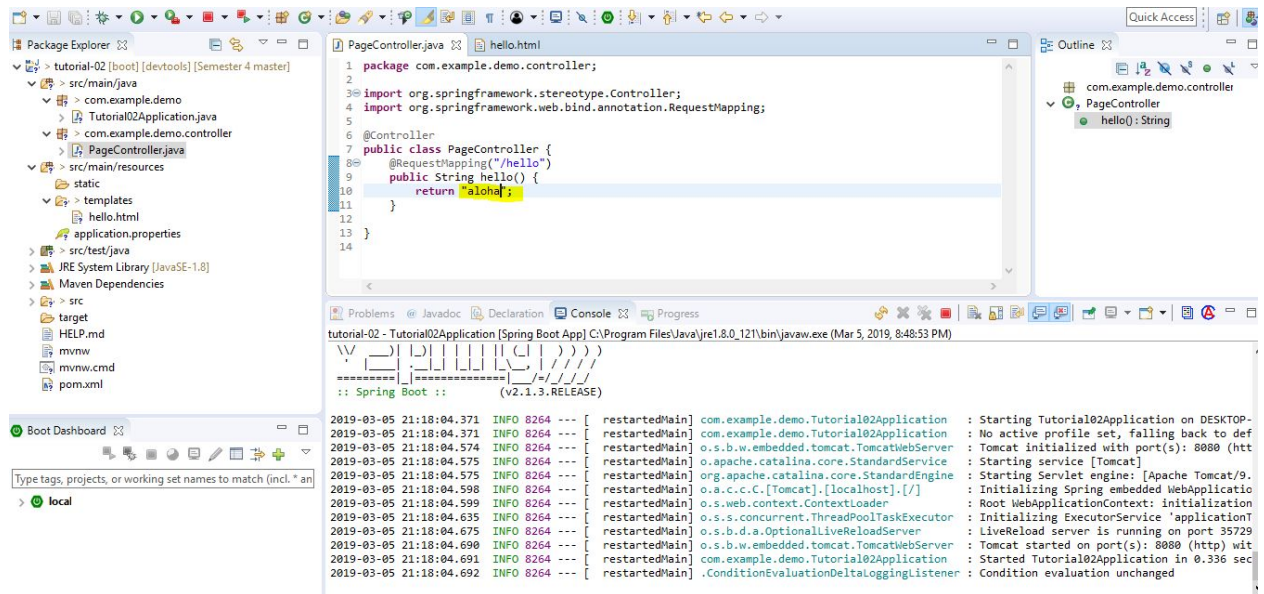
a. Apakah terjadi compile error?

→ Tidak

b. Akses `localhost:8080/hello`, jelaskan apa yang terjadi

→ Meskipun nama method `index()` diganti menjadi `hello()` tidak ada masalah dengan pemanggilan url "<http://localhost:8080/hello>", dikarenakan anotasi `RequestMapping` akan menjalankan method yang di-define. Method berisi routing view yang akan dipanggil oleh controller yang diakses, yaitu view "hello".

3. Ganti return "hello" menjadi menjadi return "aloha"

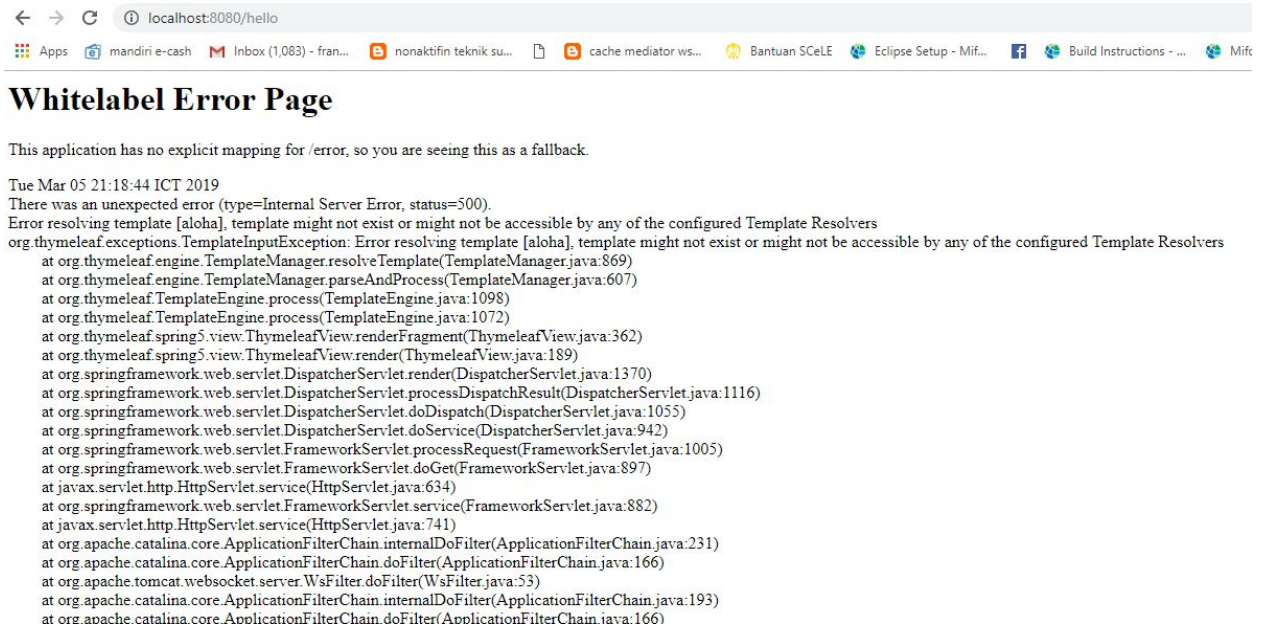


a. Apakah terjadi compile error?

→ Tidak

b. Akses `localhost:8080/hello`, jelaskan apa yang terjadi

→ Saat mengakses `localhost:8080/hello` muncul gambar seperti berikut .

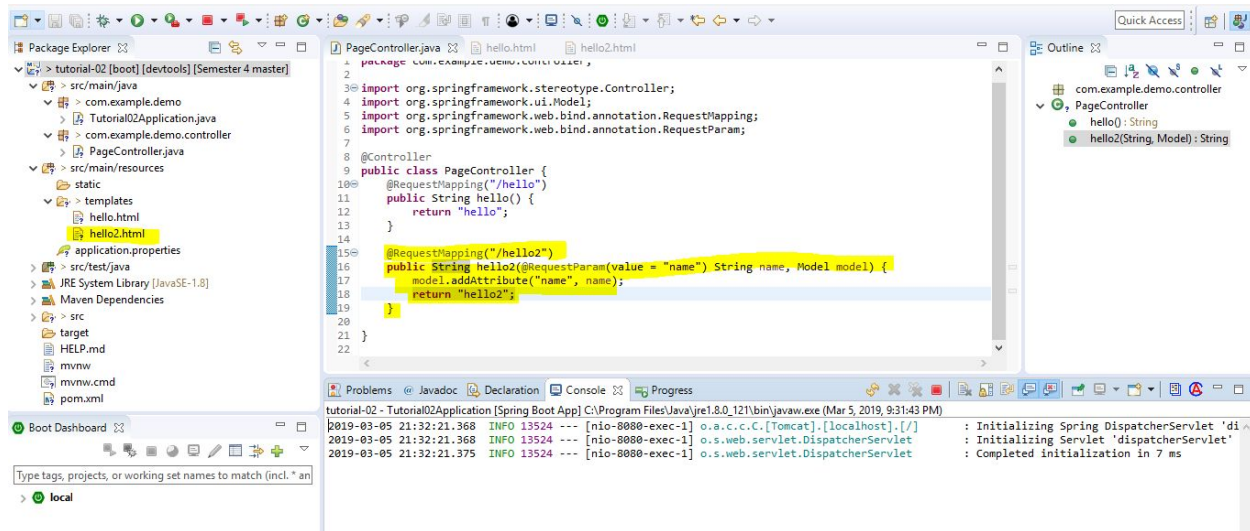


Dari gambar di atas diberikan http response 500 dengan deskripsi bahwa controller gagal melakukan *rendering* ke view/template “aloha”, karena view “aloha” tidak *exist*.

c. Apakah kegunaan return pada method controller tersebut?

→ Kegunaan return pada *method controller* adalah melakukan *rendering* view/template untuk ditampilkan terhadap *client*.

REQUEST PARAMETER (QUERY STRING)



1. Mengapa tulisan “Marvel” pada Thymeleaf hello2 tidak pernah muncul di browser?
→ Tulisan “Marvel” tidak muncul di browser karena secara default akan mengeksekusi tag `<th>` pada file html.
2. Ubah anotasi Request Mapping `“/hello2”` menjadi `“/hello/hello2”`. Coba akses pada browser, jelaskan apa yang terjadi
→ Terjadi error http 404, page not found. Tidak terdapat controller dengan konstruksi `/hello/hello2`. Jika diakses, akan muncul seperti pada gambar berikut.



Whitelabel Error Page

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

Tue Mar 05 21:53:21 ICT 2019

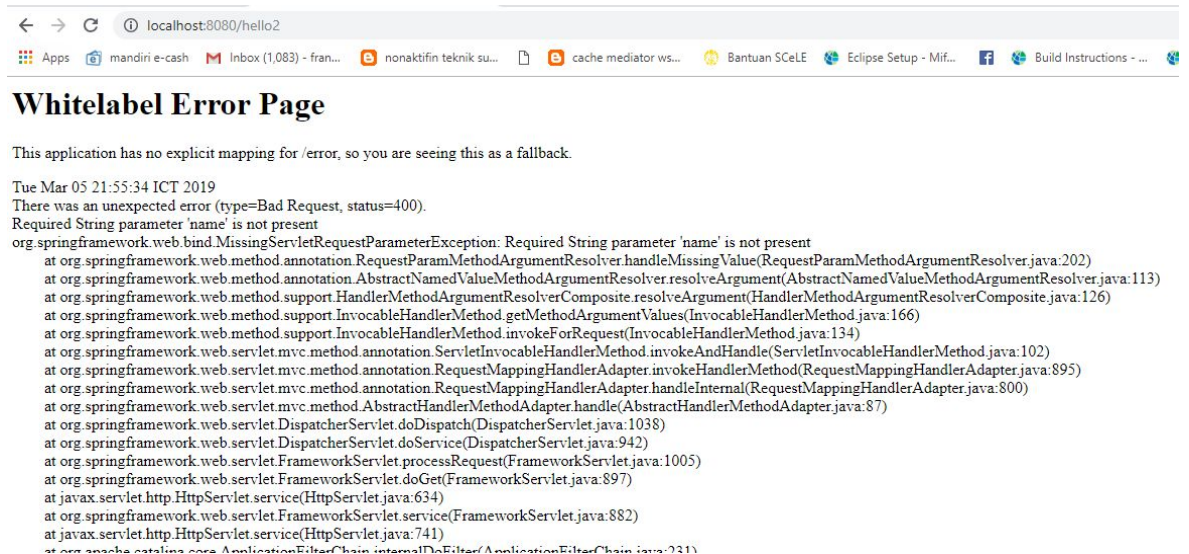
There was an unexpected error (type=Not Found, status=404).

No message available

3. Akses localhost:8080/hello2

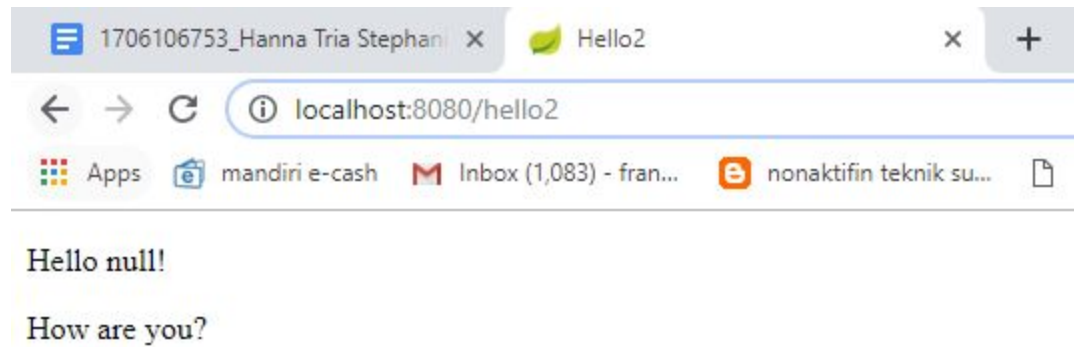
- Jelaskan apa yang terjadi.

→ Controller dengan base path /hello2 memiliki pre requisite yaitu perlu satu parameter 'name'. Apabila url yang di request oleh client tidak dengan parameter yang diperlukan, maka akan muncul http 400, yaitu bad request, seperti pada gambar berikut.

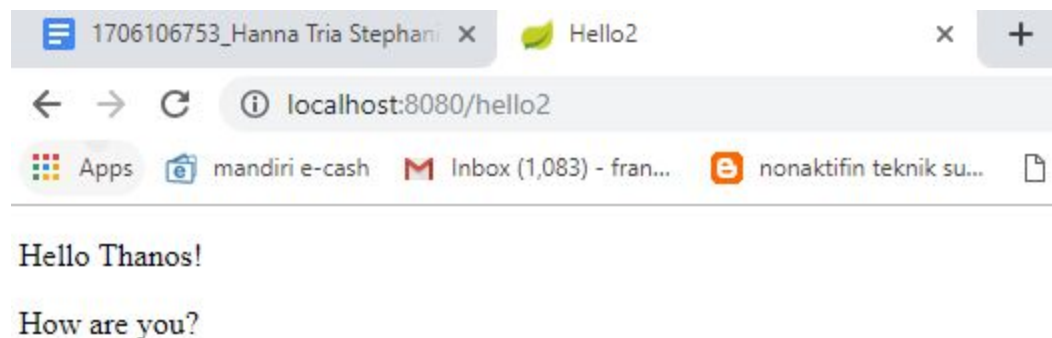


- Penambahan “required=false” pada method hello2

→ Jika dilakukan penambahan “required=false” maka url dapat diakses dengan memberikan respon 200 (OK). required=false mengindikasikan bahwa parameter yang dikirimkan via URL tidak diharuskan (opsional), akan tetapi nama akan ditampilkan nilai null pada client (browser).

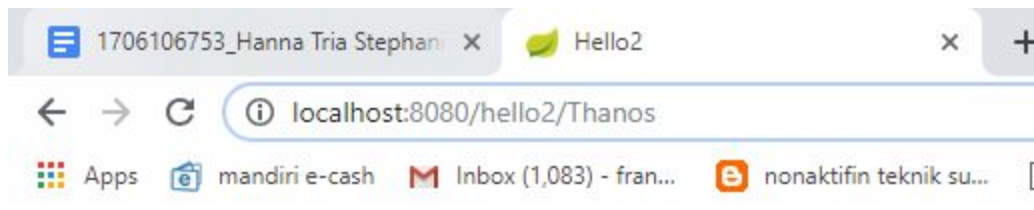
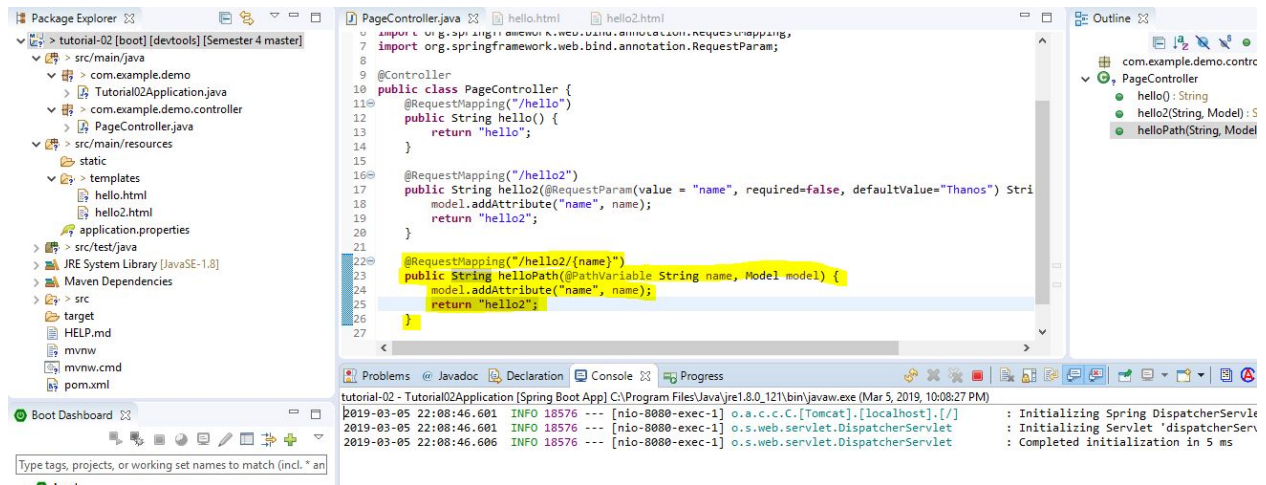


- Jika dilakukan penambahan “required=false, defaultValue=”Thanos” ” , maka saat url diakses tanpa mengirimkan parameter, nilai dari nama akan diisi oleh nilai default yaitu “Thanos”, seperti pada gambar berikut.



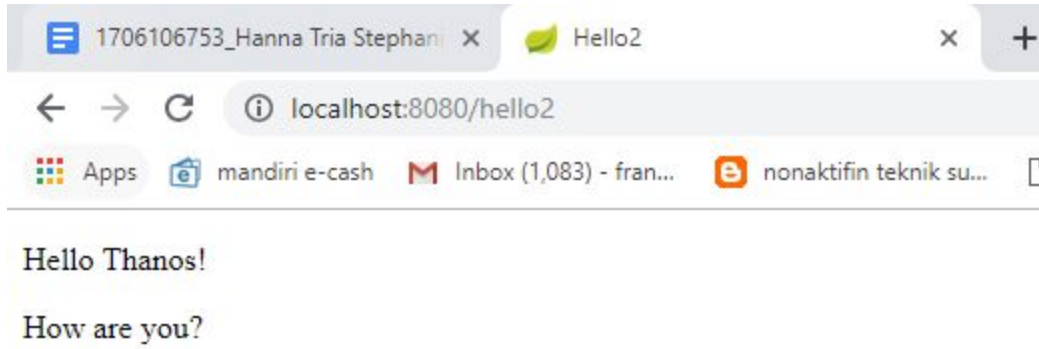
PATH VARIABLE

Berikut adalah gambar yang menunjukkan penambahan path variable dan hasil pengaksesannya pada browser.



1. Akses `localhost:8080/hello2`, jelaskan apa yang terjadi.

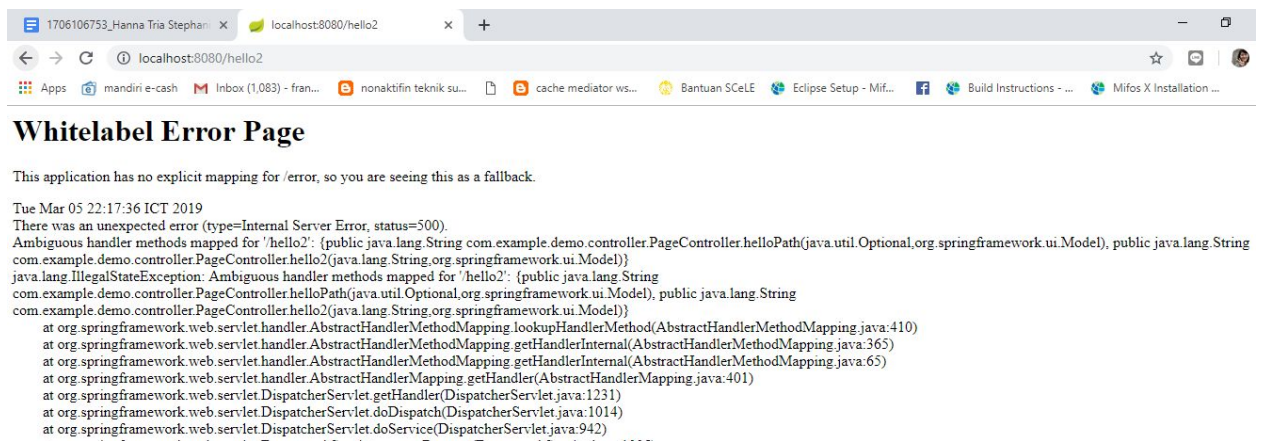
→ Saat url diakses, tidak terjadi error. Pada browser akan tampil seperti pada gambar berikut.



Saat mengakses url ini, method yang dijalankan bukanlah method helloPath(), akan tetapi method hello2().

2. Jika dilakukan pengubahan code pada method helloPath.

→ Pada saat diakses (dengan pengubahan code sudah diimplementasikan), muncul error pada browser seperti pada gambar berikut .



Gambar di atas menunjukkan bahwa terjadi kebingungan saat akan menjalankan controller dengan path /hello2, dikarenakan pada code yang dibuat terdapat 2 method yang menjadi handler terhadap request dari /hello2 (tanpa parameter), yaitu method hello2() dan helloPath().

LATIHAN CALCUL - CONVERT (code disubmit lewat GIT)