Ari Tri Wibowo Yudasubrata 1506375175

APAP - C

Tutorial 2

Menggunakan Routing dan Controller dalam Project Spring Boot

Latihan Project Hello World

1) Mengganti baris @RequestMapping("/hello") menjadi @RequestMapping("/hello123")

```
@RequestMapping("/hello123")
public String index() {
   return "hello";
}
```

Tidak terjadi compile error, namun saat membuka localhost:8080/hello yang terjadi adalah WhiteLabel Error



Whitelabel Error Page

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

Sat Sep 16 07:59:27 ICT 2017 There was an unexpected error (type=Not Found, status=404). No message available

Jenis unexpected error: Not Found Error

Alasan : Karena tidak ada di dalam file pagecontroller tidak ditemukan requestMapping yang mendefinisikan path /hello

2) Mengganti nama method index() dengan nama method hello()

```
@RequestMapping("/hello")
public String hello() {
   return "hello";
}
```

Tidak terjadi compile error dan tidak muncul masalah ketika membuka localhost:8080/hello



Hello world

3) Mengganti string return type menjadi return "hello123"

```
@RequestMapping("/hello")
public String index() {
    return "hello123";
}
```

Tldak terjadi compile error namun ketika membuka localhost:8080/hello muncul Whitelabel Error Page

Jenis Error: Internal Server Error



Whitelabel Error Page

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

Sat Sep 16 08:06:18 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

Hal ini terjadi karena method index() akan mereturn hello123 namun tidak ada page hello123 di dalam templates

Latihan Request Parameter

1) Mengubah nilai anotasi RequestMapping dari "/greeting" menjadi "/hello/greeting"

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

Ketika membuka http://localhost:8080/hello/greeting?name=chanek maka hasilnya adalah sebagai berikut

```
← → C (i) localhost:8080/hello/greeting?name=chanek
```

Selamat datang chanek!

2) Mengakses localhost: 8080/greeting

Hasilnya seperti ini



Whitelabel Error Page

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

```
Sat Sep 16 08:22:58 ICT 2017
There was an unexpected error (type=Bad Request, status=400).
Required String parameter 'name' is not present
```

Error tipe ini merupakan error tipe Bad Request karena harus memerlukan nama sebagai parameternya. Solusinya bisa menggunakan menambahkan atribut "required=false" seperti pada langkah berikut ini

Mengubah header method greeting menjadi seperti ini

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

Membuka kembali localhost:8080/greeting



Selamat datang null!

3) Mengubah header method greeting menjadi seperti ini

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

Membuka localhost:8080/greeting



Selamat datang dunia!

4) Tulisan "sapaan untuk user" tidak pernah muncul karena adanya atribut **th:text** menimpali isi dari tag paragraph

Latihan Path Variable

1) Mengakses localhost:8080/greeting/

Hasilnya seperti berikut



Selamat datang dunia!

Memodifikasi method greetingPath

```
@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";
}
```

Membuka kembali localhost:8080/greeting/

Whitelabel Error Page

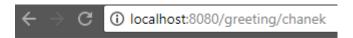
This application has no explicit mapping for /error, so you are seeing this as a fallback.

Sat Sep 16 08:40:08 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)}

Membuka localhost:8080/greeting/chanek



Selamat datang chanek!

Localhost:8080/greeting tidak bias dibuka karena ada method yang ambigu, alias ada nilai anotasi request mapping yang sama yang dipakai oleh dua method, solusinya mengubah salah satu nilai anotasi request mapping. Kemudian setelah dijalankan hasilnya berhasil



Selamat datang dengklek!