

## Pertanyaan 1

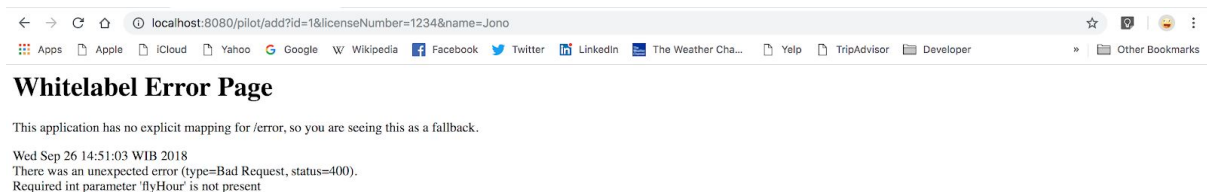
- Jalankan dan buka  
localhost:8080/pilot/add?id=1&licenseNumber=1234&name=Jono&flyHour=20  
Apakah hasilnya? Jika *error*, tuliskan penjelasan Anda.



Template add.html dirender oleh Thymeleaf Template Resolver ke View sehingga menampilkan tampilan diatas.

## Pertanyaan 2

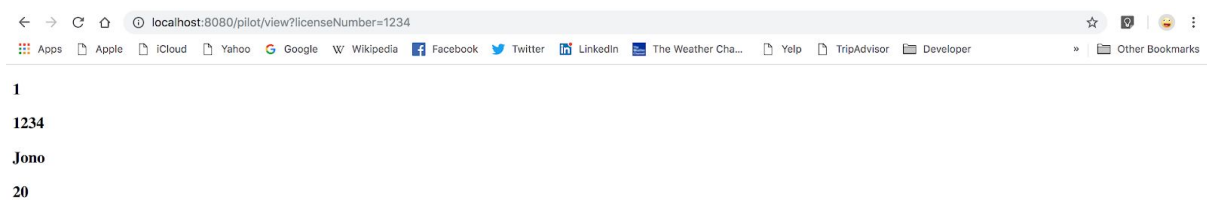
- Jalankan dan buka  
localhost:8080/pilot/add?id=1&licenseNumber=1234&name=Jono  
Apakah hasilnya? Jika *error*, tuliskan penjelasan Anda.



*Error* tersebut terjadi karena parameter flyHour tidak dimasukkan saat melakukan *request*, padahal parameter tersebut diatur *required = true* yang berarti menjadi salah satu parameter yang wajib dicantumkan.

## Pertanyaan 3

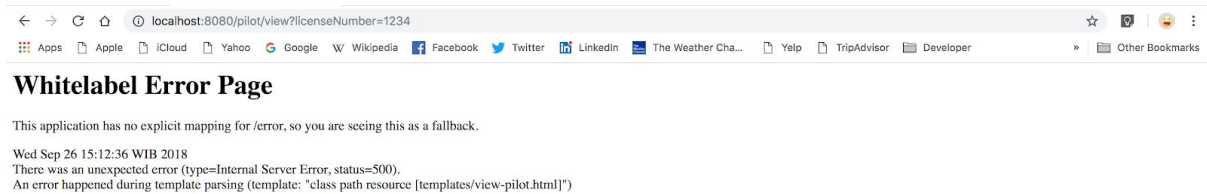
- Jalankan program dan buka  
localhost:8080/pilot/add?id=1&licenseNumber=1234&name=Jono&flyHour=20  
localhost:8080/pilot/view?licenseNumber=1234  
Apakah data Pilot tersebut muncul? Jika tidak, mengapa?



Ya, data pilot tersebut muncul.

## Pertanyaan 4

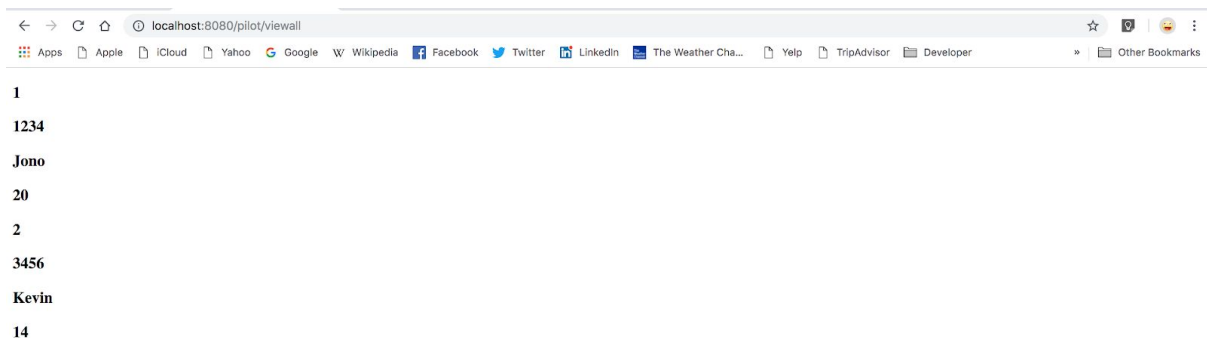
- Coba matikan program dan jalankan kembali serta buka `localhost:8080/pilot/view?licenseNumber=1234`  
Apakah data Pilot tersebut muncul? Jika tidak, mengapa?



Tidak ada objek pilot yang ditambahkan sehingga ketika melakukan *parsing* ke template `view-pilot.html`, objek yang *diparse* adalah *null value* dan menyebabkan *error* karena template tersebut meminta `id`, `licenseNumber`, `name`, dan `flyHour` dari suatu objek (dalam kasus ini objeknya = *null value*).

## Pertanyaan 5

- Jalankan program dan buka `localhost:8080/pilot/add?id=1&licenseNumber=1234&name=Jono&flyHour=20`  
`localhost:8080/pilot/viewall`  
Apakah data Pilot tersebut muncul?  
NOTES : Pada kasus ini, saya menambahkan satu request lagi setelah add pilot Jono, yaitu :  
<http://localhost:8080/pilot/add?id=2&licenseNumber=3456&name=Kevin&flyHour=14>



Ya, data seluruh Pilot yang dimasukkan muncul.

NOTES : Jika saya tidak menambahkan satu *request* tambahan, data Pilot Jono tetap muncul karena objek pilot tersebut berada dalam List Pilot setelah ditambahkan.

## Pertanyaan 6

- Coba tambahkan data Pilot lainnya dengan NPM yang berbeda, lalu buka `localhost:8080/pilot/viewall`  
Jawaban dari pertanyaan ini sudah terjawab pada pertanyaan 5.

## LATIHAN

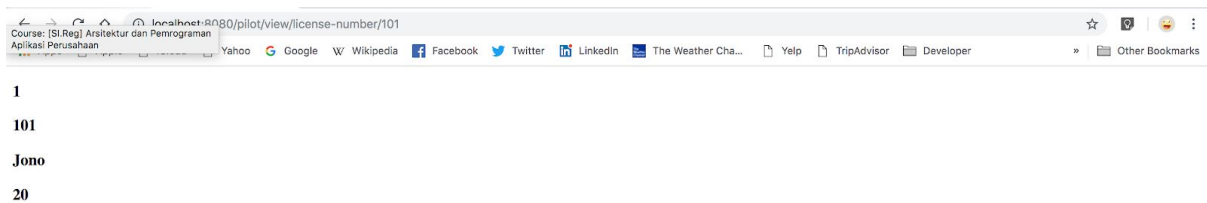
1. Pada PilotController, tambahkan sebuah method view Pilot dengan menggunakan Path Variable. Misalnya, Anda ingin memasukkan data seorang Pilot yang memiliki licenseNumber 101, untuk melihat data yang baru dimasukkan tersebut dapat mengakses halaman localhost:8080/pilot/view/license-number/101. Jika licenseNumber tidak diberikan atau tidak ditemukan kembalikan halaman error yang berisi informasi bahwa nomor licenseNumber kosong atau tidak ditemukan.

Adapun blok kode yang saya tambahkan pada file PilotController adalah sebagai berikut.

```
@RequestMapping("pilot/view/license-number/{licenseNumber}")
public String viewPilot(
    @PathVariable String licenseNumber,
    Model model)
{
    PilotModel archive = pilotService.getPilotDetailByLicenseNumber(licenseNumber);

    model.addAttribute( attributeName: "pilot", archive);
    return "view-pilot";
}
```

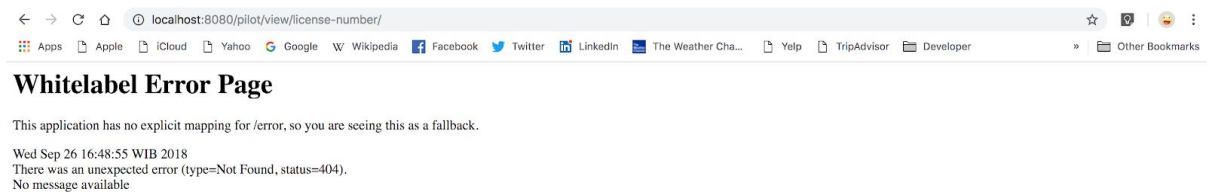
### Hasil dari localhost:8080/pilot/view/license-number/101



### Jika licenseNumber tidak diberikan atau tidak ditemukan.



*Keterangan : licenseNumber tidak ditemukan.*



*Keterangan : licenseNumber kosong.*

2. Tambahkan fitur untuk melakukan update flyHour dari Pilot berdasarkan licenseNumber. Misalnya, setelah melakukan add Pilot pada soal nomor 1, cobalah untuk mengubah flyHour objek Pilot tersebut menjadi 100 dengan mengakses halaman localhost:8080/pilot/update/license-number/101/fly-hour/100. Tampilkan sebuah halaman yang memberikan informasi bahwa data tersebut telah berhasil diubah. Jika id tidak diberikan atau tidak ditemukan kembalikan halaman error yang berisi informasi bahwa id kosong atau tidak ditemukan dan proses update dibatalkan.

Adapun blok kode yang saya tambahkan pada file PilotController adalah sebagai berikut.

```
@RequestMapping("/pilot/update/license-number/{licenseNumber}/fly-hour/{newFlyHour}")
public String updateFlyHour(
    @PathVariable String licenseNumber,
    @PathVariable int newFlyHour,
    Model model)
{
    PilotModel archive = pilotService.getPilotDetailByLicenseNumber(licenseNumber);

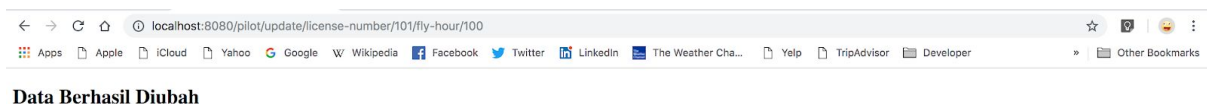
    if (archive != null){
        archive.setFlyHour(newFlyHour);
        model.addAttribute( attributeName: "success", attributeValue: true);
    }
    else {
        model.addAttribute( attributeName: "success", attributeValue: false);
    }
    return "update";
}
```

Saya menambahkan sebuah *template* baru, yaitu update.html. Adapun kode pada *template* tersebut adalah sebagai berikut.

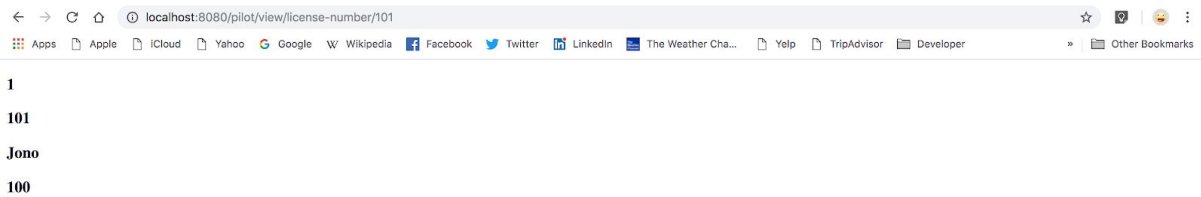
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3     <head>
4         <title>Update</title>
5     </head>
6     <body>
7         <h2 th:text = "${success} ? 'Data Berhasil Diubah' : 'Data Pilot Tidak Ditemukan'"/>
8     </body>
9 </html>
```

**Hasil dari mengubah data pilot yang sudah ditambahkan.**

**localhost:8080/pilot/add?id=1&licenseNumber=101&name=Jono&flyHour=20**  
**localhost:8080/pilot/update/license-number/101/fly-hour/100**

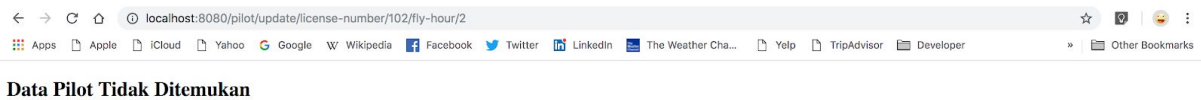


Keterangan : Data pilot dengan licenseNumber 101 telah diupdate, yaitu parameter flyHour menjadi 100.



Keterangan : View pilot dengan licenseNumber 101 untuk melihat hasil *update*.

Jika licenseNumber tidak ditemukan.



3. Tambahkan fitur untuk melakukan delete Pilot berdasarkan id. Misalnya, setelah melakukan perintah pada soal nomor 1 dan 2, cobalah untuk melakukan delete data tersebut dengan mengakses halaman localhost:8080/pilot/delete/id/1. Tampilkan sebuah halaman yang memberikan informasi bahwa data tersebut telah berhasil dihapus. Jika id tidak diberikan atau tidak ditemukan kembalikan halaman error yang berisi informasi bahwa id kosong atau tidak ditemukan dan proses delete dibatalkan

Adapun blok kode yang saya tambahkan pada file PilotController adalah sebagai berikut.

```
@RequestMapping("/pilot/delete/id/{pilotId}")
public String deletePilot(
    @PathVariable String pilotId,
    Model model)
{
    if (pilotService.deletePilot(pilotId)){
        model.addAttribute( attributeName: "success", attributeValue: true);
    }
    else {
        model.addAttribute( attributeName: "success", attributeValue: false);
    }
    return "delete";
}
```

Selain itu, saya menambahkan sebuah fungsi baru pada pilotService, yaitu sebagai berikut.

```
@Override
public boolean deletePilot(String pilotId){
    boolean success = false;
    for (int i = 0 ; i < archivePilot.size() ; i++){
        if (archivePilot.get(i).getId().equals(pilotId)){
            archivePilot.remove(i);
            success = true;
        }
    }
    return success;
}
```

Saya menambahkan sebuah *template* baru, yaitu delete.html. Adapun kode pada *template* tersebut adalah sebagai berikut.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3   <head>
4     <title>Delete</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h2 th:text = "${success} ? 'Data Berhasil Dihapus' : 'Data Pilot Tidak Ditemukan'"/>
8   </body>
9 </html>
```

Hasil dari menghapus data pilot yang sudah ditambahkan.

localhost:8080/pilot/add?id=1&licenseNumber=101&name=Jono&flyHour=20

localhost:8080/pilot/delete/id/1

← → ↻ 🏠 🌐 localhost:8080/pilot/delete/id/1 ☆ 📱 🌙 ⋮  
📱 Apps 🍏 Apple 📁 iCloud 📄 Yahoo 🌐 Google 📖 Wikipedia 📘 Facebook 🐦 Twitter 🔗 LinkedIn 🌤️ The Weather Cha... 📄 Yelp 📄 TripAdvisor 📁 Developer » 📁 Other Bookmarks

## Data Berhasil Dihapus

Keterangan : Pilot dengan ID = 1 berhasil dihapus.

← → ↻ 🏠 🌐 localhost:8080/pilot/delete/id/ 🌙 📱 🌙 ⋮  
📱 Apps 🍏 Apple 📁 iCloud 📄 Yahoo 🌐 Google 📖 Wikipedia 📘 Facebook 🐦 Twitter 🔗 LinkedIn 🌤️ The Weather Cha... 📄 Yelp 📄 TripAdvisor 📁 Developer » 📁 Other Bookmarks

## Whitelabel Error Page

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

Wed Sep 26 21:27:43 WIB 2018  
There was an unexpected error (type=Not Found, status=404).  
No message available

Keterangan : ID tidak dicantumkan sehingga *template* yang ingin *dirender* mendapatkan *data* hasil *parsing* = null value.



### Data Pilot Tidak Ditemukan

Keterangan : Pilot dengan ID = 3 tidak ada sehingga atribut *success* bernilai false.

Referensi :

<https://www.baeldung.com/spring-thymeleaf-conditionals>