Nama: Nabilla Hariyana NPM: 1606833362

Kelas: B

TUTORIAL 6

- Mengapa perlu menginisiasi object PilotModel, sedangkan yang di test hanya FlightModel?
 Karena pada FlightModel terdapat atribut Pilot yang perlu diisi. Oleh karena itu, dibutuhkan object dari PilotModel untuk mengisi atribut Pilot tersebut.
- 2. Jelaskan apa yang akan terjadi jika object PilotModel dihapus dan tidak dilakukan setPilot pada FlightModel?

Tidak terdapat error ketika object PilotModel dihapus, tetapi saat menjalankan *test* barulah error muncul. Hal ini dikarenakan terdapat *constraint* pada **database** yang menyebutkan kalau **pilot_license_number tidak bisa bernilai null.** Karena object PilotModel telah kita dihapus, maka kita tidak menghubungkan antara object PilotModel ke FlightModel.

3. Jelaskan apa yang dilakukan oleh code

```
\label{lem:mockito.when(flightDb.findByFlightNumber(flight.get().getFlightNumber())).thenReturn(flight);} \\
```

Code diatas berfungsi untuk **mengkonfigurasi** supaya **Mock** melakukan **return object flight** ketika **memanggil method findByFlightNumber().**

4. Jelaskan apa yang dilakukan oleh code

```
\label{locality} \textbf{Mockito.when} \{ \textbf{flightService.getFlightDetailByFlightNumber(flight.get().getFlightNumber())} . \\ \textbf{thenReturn(flight)}; \\ \textbf{flightService.getFlightDetailByFlightNumber(flight.get().getFlightNumber())} . \\ \textbf{flightService.getFlightDetailByFlightNumber(flight.get().getFlightNumber())} . \\ \textbf{flightService.getFlightDetailByFlightNumber(flight.get().getFlightNumber())} . \\ \textbf{flightService.getFlightDetailByFlightNumber(flight.get().getFlightNumber())} . \\ \textbf{flightService.getFlightNumber(flight)} . \\ \textbf{flightService.getFlightNumber(flight)
```

Code diatas berfungsi untuk **mengkonfigurasi** supaya **Mock** melakukan **return object flight** ketika **memanggil method getFlightDetailByFlightNumber().**

Jelaskan apa yang dilakukan oleh code

```
.andExpect(MockMvcResultMatchers.status().is0k())
```

Code diatas berfungsi untuk **memeriksa** apakah **response status (http)** yang diterima adalah **OK (200)** ketika mengakses link yang bersangkutan.

6. Jelaskan apa yang dilakukan oleh code

```
. and \texttt{Expect} (\textbf{MockMvcResultMatchers}. json Path ("\$.flightNumber", \texttt{Matchers}. is (flight.get().getFlightNumber()))); \\
```

Code diatas berfungsi untuk memeriksa apakah parameter flightNumber ketika melakukan view flight sama (cocok) dengan flightNumber dari object flight. Selanjutnya, JsonPath berfungsi untuk mengambil potongan/bagian yang hanya diperlukan dari JSON yang direturn.

7. Jelaskan anotasi @ResponseBody yang ada pada route "/flight/view"

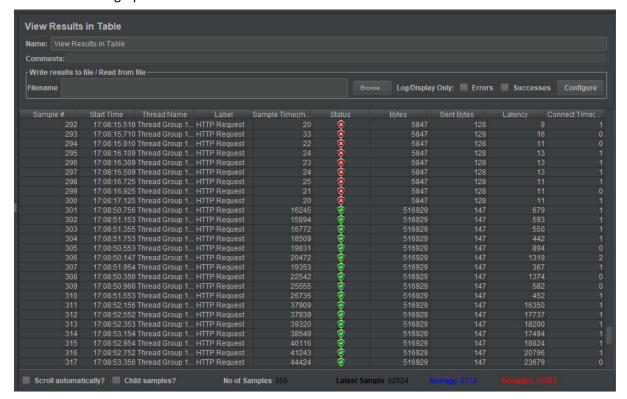
```
@RequestMapping(value = "/flight/view", method = RequestMethod.GET)
private @ResponseBody FlightModel view(@RequestParam(value = "flightNumber") String flightNumber, Model model) (
    FlightModel archive = flightService.getFlightDetailByFlightNumber(flightNumber).get();
    return archive;
}
```

Anotasi @ResponseBody pada code diatas berfungsi untuk mengabarkan Controller kalau object yang direturn secara otomatis telah diterjemahkan menjadi JSON dan dikirim kembali menjadi object HttpResponse.

Nama: Nabilla Hariyana NPM: 1606833362

Kelas: B

8. Hasil Load Testing Apache JMeter



Hasil yang muncul pada saat saya melakukan Load Testing Apache JMeter adalah seperti diatas, terdapat status yang hijau (v) dan merah (x). Status yang hijau menandakan kalau hasil tes berhasil sedangkan yang merah menandakan kalau tes gagal. Jika diingat kembali, ketika melakukan tes terdapat penambahan thread pada link yang terkait, tetapi terdapat thread yang gagal untuk dipenuhi karena kapasitas load sudah penuh dan tes menjadi gagal. Tes yang gagal tersebut dikarenakan performa komputer tidak mampu memadai untuk 50 percobaan yang telah dilakukan.