

Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM: 1506732974

Kelas: B

## WRITE UP TUTORIAL 6 APAP

### Pertanyaan 1: Apakah value yang dihasilkan dari `${iterationStatus.odd}`

`${iterationStatus.odd}` me-return *boolean* (*true* atau *false*), dimana hal ini bergantung pada *index*-nya sedang ganjil atau genap. Sehingga jika *index*-nya ganjil, maka class nya akan berubah menjadi "odd"

### Pertanyaan 2 : Mengapa *condition* di dalam `th:unless` sama dengan di dalam `th:if` ? Jelaskan jawaban Anda.

*Condition if* akan dijalankan saat statusnya *true* sedangkan *condition unless* akan dijalankan saat statusnya *false*. Jadi, misalnya pada latihan terdapat kode

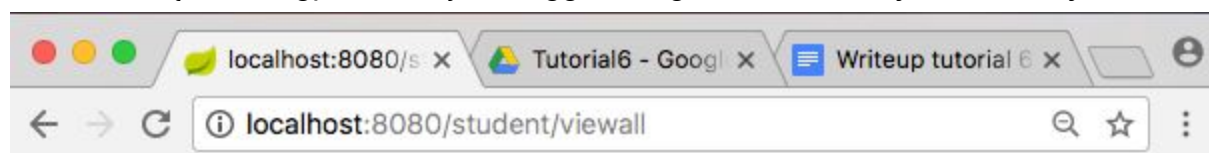
```
<h3 th:if = "${student.gpa}>=3.49}"> Cum Laude! </h3>
```

```
<h3 th:unless = "${student.gpa}>=3.49}"> Sangat Memuaskan! </h3>
```

→ Apabila `gpa >= 3.49`, maka yang muncul adalah Cum Laude!, sedangkan apabila `gpa` nya tidak mencukupi syarat `>=3.49` atau dengan kata lain `<3.49`, maka yang muncul adalah Sangat Memuaskan!

### Pertanyaan 3: Coba ubah *condition* pada `th:unless=${student.gpa}>=3.49}` menjadi `th:unless=${student.gpa}<=3.48}` , lalu run kembali aplikasi Anda dan mengakses halaman yang sama. Apakah terjadi *error* ? Jika iya, kenapa? Jelaskan alasan Anda. Jika tidak *error* , apakah hasilnya sesuai?

Ya, terdapat *error*, yaitu *Whitelabel Error Page*. Karena jika `th:if` bernilai *true*, seharusnya `th:unless` juga memiliki nilai *true*. Tetapi, pada kasus ini, `th:unless` diganti menjadi `th:unless=${student.gpa}<=3.48}` sehingga menghasilkan *false*, jadi *error* terjadi.



## Whitelabel Error Page

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

Sat Oct 14 06:47:34 WIB 2017

There was an unexpected error (type=Internal Server Error, status=500).

Exception parsing document: template="viewall", line 21 - column 40

Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

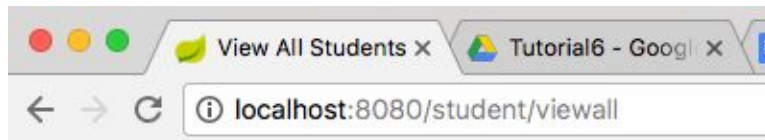
NPM: 1506732974

Kelas: B

**Pertanyaan 4: Tuliskan cara lain Anda dengan penulisan *conditional expression* yang berbeda untuk mendapatkan hasil yang sama seperti gambar di atas. Hint: Gunakan *ternary operator*.**

Saya menambahkan kode: `<h3 th:text="{student.gpa} >= 3.49 ? 'Cum Laude!' : 'Sangat Memuaskan'"></h3>`

```
<h3 th:text="{student.gpa} >= 3.49 ? 'Cum Laude!' : 'Sangat Memuaskan'"></h3>
```



## All Students

No. 1

NPM = 123

Name = Chanek

GPA = 3.6

Kuliah yang diambil

- MPKT-6 sks

Cum Laude!

[Delete Data](#)

[Update Data](#)

No. 2

NPM = 124

Name = Chanek Jr.

GPA = 3.4

Kuliah yang diambil

- PSP-4 sks
- SDA-3 sks

Sangat Memuaskan

[Delete Data](#)

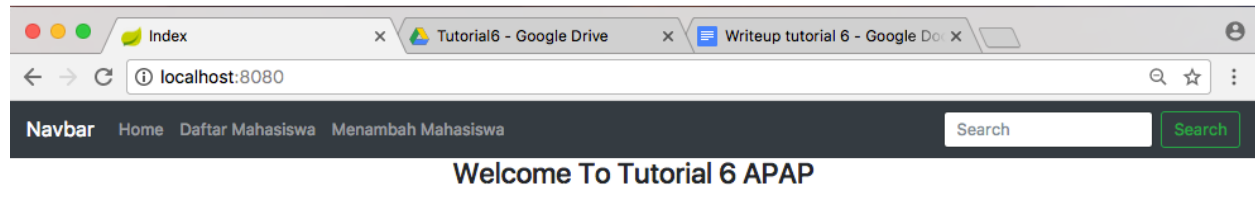
[Update Data](#)

Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

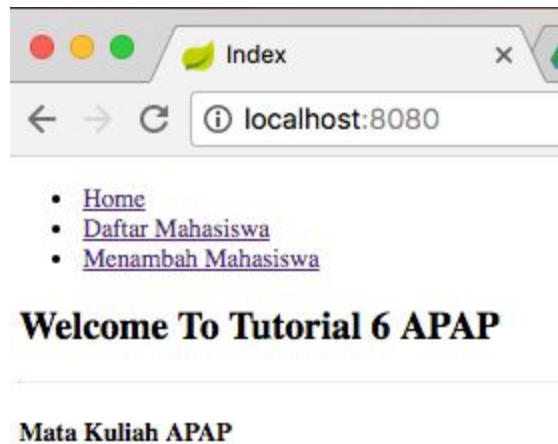
NPM: 1506732974

Kelas: B

## Static File



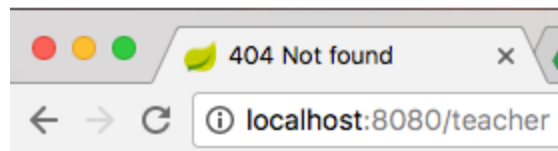
## Fragment



**Pertanyaan 5 : Apa yang dimaksud dengan `th:replace="fragments/fragment :: header"` dan `th:replace="fragments/fragment :: footer"` pada file `index.html` yang Anda buat?**

`th:replace="fragments/fragment :: header"` dan `th:replace="fragments/fragment :: footer"` akan mengimport semua div yang memiliki nama `header` dan `footer` dari `fragment.html` ke `index.html`.

## Error 404 Not Found Handler



**Halaman tidak ditemukan**

Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM: 1506732974

Kelas: B

**Pertanyaan 6 : Apa *handler* dengan metode ini juga dapat berlaku bagi *error* lain seperti *error 500: internal server error* ?**

Ya, bisa dilakukan untuk menghandle error 500 dengan cara yang sama. Contohnya seperti di bawah ini:

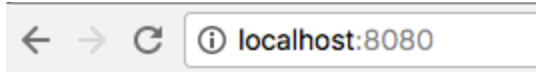
- Buat file 500.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3   <head>
4     <title>500 Internal Server Error</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h2>Terdapat Kesalahan Terjadi</h2>
8   </body>
9 </html>
```

- Mengganti return supaya terjadi error (pada awalnya return "index" menjadi return "halow") di StudentController.java

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

- Re-direct ke halaman error



**Terdapat Kesalahan Terjadi**

Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM: 1506732974

Kelas: B

## Latihan

### 1. Mengubah view menggunakan DataTables

```
<link rel="stylesheet" href="/css/bootstrap.min.css" ></link>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/DataTables/datatables.css"></link>

<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></script>
<script type="text/javascript" charset="utf8" src="/DataTables/datatables.js"></script>
<script>
$(document).ready(function() {
    $('#allStudents').DataTable({
    });
});
</script>
```

```
<table class="table table-bordered table-striped dt-responsive nowrap" id="allStudents">
  <thead>
    <tr>
      <th class="text-center">No</th>
      <th class="text-center">NPM</th>
      <th class="text-center">Name</th>
      <th class="text-center">GPA</th>
      <th class="text-center">Cumlaude</th>
      <th class="text-center">Delete</th>
      <th class="text-center">Update</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr th:each="student, iterationStatus: ${students}" th:class="${iterationStatus.odd}? 'odd'">
      <td th:text="${iterationStatus.count}">No. 1</td>
      <td th:text="${student.npm}">Student NPM</td>
      <td th:text="${student.name}">Student Name</td>
      <td th:text="${student.gpa}">Student GPA</td>
      <td th:if="${student.gpa}>=3.49">Cum Laude!</td>
      <td th:unless="${student.gpa}>=3.49">Sangat Memuaskan!</td>
      <td><a th:href="/student/delete/" + ${student.npm}" > Delete Data</a></td>
      <td><a th:href="/student/update/" + ${student.npm}" > Update Data</a></td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Navbar Home Daftar Mahasiswa Menambah Mahasiswa									
								Search	Search
All Students									
Show 10 entries		Search:							
No	NPM	Name	GPA	Cumlaude	Delete	Update			
1	123	Chanek	3.6	Cum Laude!	Delete Data	Update Data			
2	124	Chanek Jr.	3.4	Sangat Memuaskan!	Delete Data	Update Data			
3	18181	mayanggita	4.0	Cum Laude!	Delete Data	Update Data			
Showing 1 to 3 of 3 entries								Previous	1 Next

Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM: 1506732974

Kelas: B

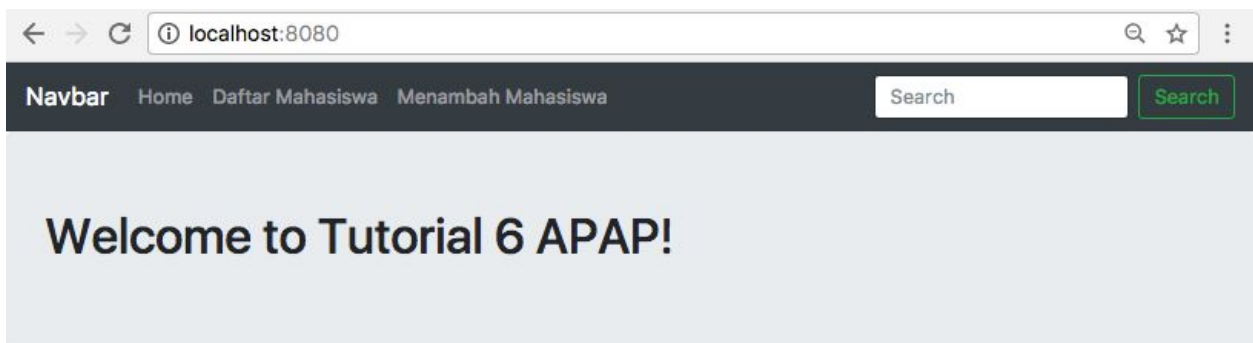
## 2. Membuat *fragment yang dinamis*

- Membuat fragment menggunakan `th:switch` dan `th:case` supaya `h1` sesuai dengan tiap case

```
<head>
  <div th:switch="${#httpServletRequest.requestURI}">
    <div class="jumbotron">
      <h1 th:case="/">Welcome to Tutorial 6 APAP!</h1>
      <h1 th:case="/student/viewall">View All Students</h1>
      <h1 th:case="/student/add">Add Student</h1>
      <h1 th:case="/student/update/" + ${student.npm}>Update Student</h1>
      <h1 th:case="/student/view/" + ${student.npm}>View Student</h1>
      <h1 th:case="/student/delete/" + ${student.npm}>Student Deleted</h1>
      <h1 th:case="/course/view/" + ${course.idCourse}>View Course</h1>
    </div>
  </div></head>
</head>
```

- Hasil

Pada *index*





Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM: 1506732974

Kelas: B

Pada halaman *viewall student*

← → ↻ ⓘ localhost:8080/student/viewall 🔍 ☆ ⋮

**Navbar** Home Daftar Mahasiswa Menambah Mahasiswa Search Search

## View All Students

Show 10 entries Search:

No	NPM	Name	GPA	Cumlaude	Delete	Update
1	123	Chanek	3.6	Cum Laude!	<a href="#">Delete Data</a>	<a href="#">Update Data</a>
2	124	Chanek Jr.	3.4	Sangat Memuaskan!	<a href="#">Delete Data</a>	<a href="#">Update Data</a>
3	18181	mayanggita	4.0	Cum Laude!	<a href="#">Delete Data</a>	<a href="#">Update Data</a>

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Mayanggita Rachmaryza Indra

Pada halaman *view student by npm*

← → ↻ ⓘ localhost:8080/student/view/123 🔍 ☆ ⋮

**Navbar** Home Daftar Mahasiswa Menambah Mahasiswa Search Search

## View Student

**NPM = 123**  
**Name = Chanek**  
**GPA = 3.6**  
**Kuliah yang diambil**

- MPKT-6 sks

Mayanggita Rachmaryza Indra

Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM: 1506732974

Kelas: B

Pada halaman add student

**Navbar** [Home](#) [Daftar Mahasiswa](#) [Menambah Mahasiswa](#)  [Search](#)

## Add Student

NPM

Name

GPA

Save

Mayanggita Rachmaryza Indra

Pada halaman update student

[←](#) [→](#) [↻](#)  [🔍](#) [☆](#) [⋮](#)

**Navbar** [Home](#) [Daftar Mahasiswa](#) [Menambah Mahasiswa](#)  [Search](#)

## Update Student

NPM

Name

GPA

Update

Mayanggita Rachmaryza Indra



Nama: Mayanggita Rachmaryza Indra

NPM: 1506732974

Kelas: B

Pada halaman *view course*

**Navbar** Home Daftar Mahasiswa Menambah Mahasiswa

# View Course

ID = CSC123  
Nama = PSP  
SKS = 4

Mahasiswa yang mengambil

- 124-Chanek Jr.

Mayanggita Rachmaryza Indra

### Lesson Learned:

Pada tutorial keenam ini, saya mempelajari tentang MVC (Model View Controller), dimana terdapat pemisahan antara kode yang bertanggung jawab untuk presentasi dan non-presentasi. Saya mempelajari penggunaan thymeleaf secara menyeluruh, yaitu tentang penggunaan *for looping*, penggunaan *conditional expression*, *static file* dan *fragments*.