TUTORIAL 5

Arsitektur dan Pemrograman Aplikasi Perusahaan Thtmeleaf – Presentation Layer Design

A. Ringkasan Materi

B. Pertanyaan

1. Apakah value yang dihasilkan dari **\${iterationStatus.odd}**?

Jawab:

Value yang dihasilkan dari \${iterationStatus.odd} untuk menandakan index ganjil dan genap untuk menandakan class. Odd digunakan untuk menandakan index ganjil (menandakan tidak menampilkan).

2. Mengapa condition di dalam **th:unless** sama dengan di dalam **th:if**? Jelaskan jawaban anda

Jawab:

Karena th:unless memiliki kondisi yang berlawanan dari kondisi if.Sehingga walaupun memiliki kondisi yang sama namun perilaku terhadap kondisi tersebut berlawanan.

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?

Jawab:

Error, dikarenakan pada th:if dan th:unless tidak dapat memproses karakter "<". Berikut error yang ditampilkan oleh console.

```
reads.TaskThread$WrappingRunnable.run(TaskThread.java:61) [tomcat-embed-core-8.5.4.jar:8.5.4]

-- [nio-8080-exec-1] org.thymeleaf.TemplateEngine : [THYMELEAF][http-nio-8080-exec-1] Exception proce
-- [nio-8080-exec-1] o.a.c.c.C.[...[/].[dispatcherServlet] : Servlet.service() for servlet [dispatcherServlet]

alue of attribute "th:unless" associated with an element type "h3" must not contain the '<' character.
.:internal.util.ErrorHandlerWrapper.createSAXParseException(ErrorHandlerWrapper.java:203) ~[na:1.8.0_161]
.:internal.impl.XMLErrorReporter.reportError(XMLErrorReporter.java:400) ~[na:1.8.0_161]
.:internal.impl.XMLErrorReporter.reportError(XMLErrorReporter.java:327) ~[na:1.8.0_161]
.:internal.impl.XMLErrorReporter.reportError(XMLErrorReporter.java:327) ~[na:1.8.0_161]
.:internal.impl.XMLErrorReporter.reportError(XMLErrorReporter.java:327) ~[na:1.8.0_161]
```

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

Jawab:

```
=3.49} ? 'Cum Laude!' : 'Sangat Memuaskan!' ">
```

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

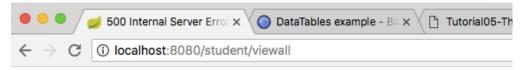
Jawab:

Yang dimaksud dari th:replace= "fragments/fragment :: header" dan th:replace="fragments/fragment :: footer" pada index adalah menandakan bahwa div akan direplace dengan kode yang ada pada file fragment.html yang ada di dalam folder fragments yang dibuat di static. Isi fragment tersebut memiliki nama fragment header dan footer.

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

Jawab:

Berlaku untuk error 500. Berikut error yang ditampilkan



error 500: internal server error

C. Latihan

- 1. Menampilkan data Student dengan menggunakan datatable.
 - Download library datatable dan jQuery lal masukkan kedalam resources/static

```
▼ ♣ > src/main/resources

▼ ♠ > static

► ♠ > css

► ♠ > DataTables-1.10.16

► ♠ > jQuery-3.2.1

► ♠ datatables.css

♠ datatables.js

♠ datatables.min.css
```

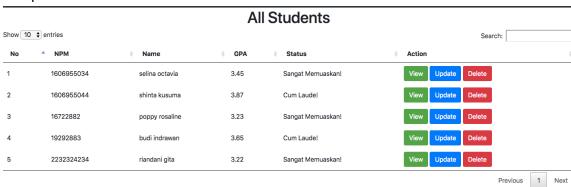
- Untuk menggunakan datatables dan jQuery panggil file tersebut pada viewall.html pada bagian head.

Pada file viewall.html tambahkan tabel

kode diatas digunakan untuk membuat table pada tampilan viewall.

kode diatas digunakan untuk menjadikan tabel yang sebelumnya sudah kita pada html menjadi lebih bagus / styling template yang digunakan menjadi aktif.

- Tampilan dari viewall



Data Student akan muncul seperti pada tampilan diatas.

- 2. Membuat fragment untuk setiap view yang ada.
 - Ubah kode pada file fragment.html seperti pada gambar berikut

Shinta Kusuma Wardhani 1606955044

Tutorial 5

```
<!DOCTYPE html>
 <html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
 <head>
 <title>Fragment</title>
 </head>
 <body>
           <div th:fragment="header">
           <link rel="stylesheet" href="/css/bootstrap.min.css" />
            <span class="navbar-toggler-icon"></span>
                     </button>
                     <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">

    class="nay-item" th:classappend="${#httpServletRequest.getRequestURI()=='/' ? 'active':''}">
                                               <a class="nav-link" th:href="@{/}">Home</a>
                                         $$ \class="_nay-item" th:classappend="${$ \class="_nay-item" th:classappend="$ {$ \class="_nay-item" th:href="@{/student/\underline{viewall}">View Student</a>} $$ \class="_nay-item" th:href="@{/student/\underline{viewall}">View Student</a>} $$ \class="_nay-item" th:href="@{/student/\underline{viewall}">View Student</a>} $$ \class="_nay-item" th:classappend="$ \frac{1}{2} \text{ for the first of the firs
                                      <a class="nav-link" th:href="@{/student/add}">Add Student</a>
                                        <form class="form-inline my-2 my-lq-0">
                                       <input class="form-control mr-sm-2"</pre>
                                       type="text"
                                       placeholder="Search'
                                       aria-label="Search" />
                                        <button class="btn btn-outline-success my-2 my-sm-0" type="submit">
                                        </button:
                               </form>
                     </div>
            </nav>
            </div>
Kode diatas digunakan untuk menampilkan bagian header.
           <div th:fragment="footer">
                        <nav class="naybar fixed-bottom naybar-light">
                                      APAP 2018
                        </nav>
          </div>
/body>
```

Sedangkan kode diatas untuk menampilkan footer

Berikut tampilan header dan footer



Welcome To Tutorial 05 APAP

APAP 2018

Untuk menggunakan tampilan tersebut pada view lain masukkan kode berikut pada setiap file view

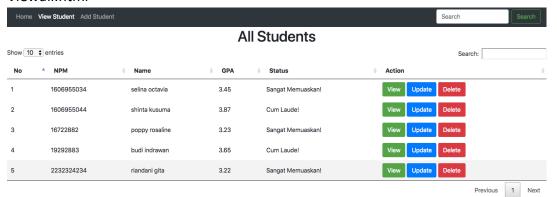
```
<div th:replace="fragments/fragment :: header"></diy>
<div th:replace="fragments/fragment :: footer"></diy>
```

- Tampilan yang akan muncul setiap view menjadi seperti berikut
 - Home.html



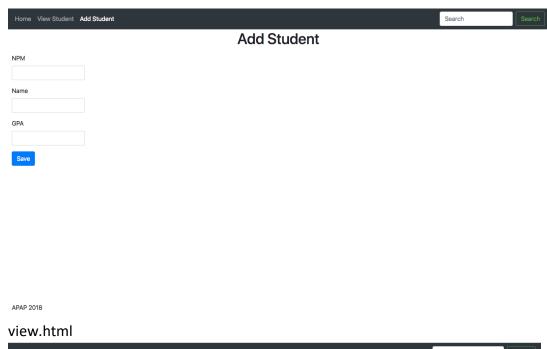
APAP 2018

Viewall.html



APAP 2018

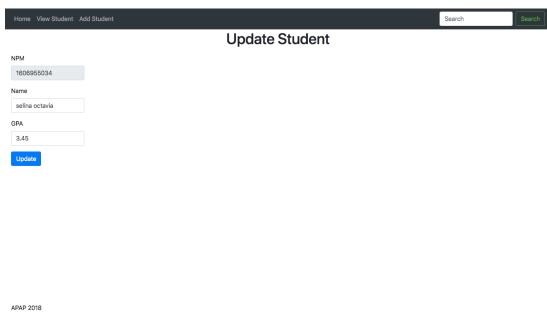
addStudent.html





APAP 2018

update.html



delete.html

Home View Student Add Student Search

Data berhasil dihapus

APAP 2018