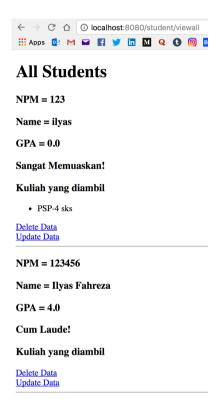
Tutorial 6

Lesson Learned:

Pada tutorial kali ini, saya mempelajari Thymeleaf, baik penggunaannya untuk kondisional pada sistem, maupun mengoptimasi penggunaan Thymeleaf untuk tampilan fragments maupun error handling dalam mengerjakan sebuah proyek.

Penggunaan For Looping



Pertanyaan 1:

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

Jawab: Jika iteration.count dijalankan, maka nomor yang ganjil akan bernilai true, sedangkan yang genap akan bernilai false

Pertanyaan 2:

Mengapa condition di dalam th:unless sama dengan di dalam th:if? Jelaskan jawaban Anda.

Jawab: Karena sama-sama ekspresi kondisional, dimana jika if bernilai true, maka nilai yang akan dijalankan adalah true, sebaliknya, ketika unless, nilai yang tidak dijalankannya berniali true.

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

Ilyas Fahreza 1506733371 Kelas B

halaman yang sama. Apakah terjadi error? Jika iya, kenapa? Jelaskan alasan Anda. Jika tidak error, apakah hasilnya sesuai?

Jawab: Terjadi error, karena Thymeleaf membaca kedua nilai tersebut bernilai sama dengan kondisi yang lain.

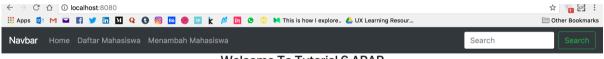
Pertanyaan 4:

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

Jawab:

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

Static File



Welcome To Tutorial 6 APAP

Fragments



Pertanyaan 5:

Apa yang dimaksud dengan th:replace="fragments/fragment :: header" dan th:replace="fragments/fragment :: footer" pada file index.html yang Anda buat? Jawab: Fragments akan mereplace sesuai div yang ada pada html yaitu pada header dan footernya. Fragment terdapat pada fragment.html yang ada pada Fragments.

Error Handler



Halaman tidak ditemukan

Pertanyaan 6:

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

Jawab: Bisa, dengan membuat error handler bernama 500.html



Server Error

Latihan:

1. Menambahkan fragments menjadi

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
<head th:fragment="title">
    <title th:text="${title}"></title>
    <link rel="stylesheet"</pre>
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-
beta/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-
/Y6pD6FV/Vv2HJnA6t+vslU6fwYXjCFtcEpHbNJ0lyAFsXTsjBbfaDjzALeQsN6M"
crossorigin="anonymous"></link>
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js"</pre>
integrity="sha384-
KJ3o2DKt1kvYIK3UENzmM7KCkRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN"
crossorigin="anonymous"></script>
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.11.0/umd/popper.min
.js" integrity="sha384-
b/U6ypiBEHpOf/4+1nzFpr53nxSS+GLCkfwBdFNTxtclqqenISfwAzpKaMNFNmj4"
crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-</pre>
beta/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-
h0AbiXch4ZDo7tp9hKZ4TsHbi047NrKGL03SEJAg45jXxnGIfYzk4Si90RDIqNm1"
crossorigin="anonymous"></script>
   <link rel="stvlesheet"</pre>
href="https://cdn.datatables.net/1.10.16/css/dataTables.bootstrap.min.css">
</link>
   <script
src="https://cdn.datatables.net/1.10.16/js/jquery.dataTables.min.js"></scri</pre>
nt>
   <script
src="https://cdn.datatables.net/1.10.16/js/dataTables.bootstrap.min.js"></s</pre>
cript>
</head>
<body>
<div th:fragment="header">
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark">
      <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"</pre>
data-target="#navbarSupportedContent" aria-
controls="navbarSupportedContent" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">
            <span class="navbar-toggler-icon"></span>
      </button>
      <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
      <a class="nav-link" href="/">Home</a>
            <a class="nav-link" href="/student/viewall">Daftar
Mahasiswa</a>
            <a class="nav-link" href="/student/add">Menambah
Mahasiswa</a>
            <form class="form-inline my-2 my-lg-0">
            <input class="form-control mr-sm-2" type="text"</pre>
placeholder="Search" aria-label="Search" />
                   <button class="btn btn-outline-success my-2 my-sm-0"</pre>
type="submit">Search</button>
      </form>
      </div>
</nav>
</div>
<div th:fragment="footer">
   <hr></hr>
   <h7>Mata Kuliah APAP</h7>
```

```
</div>
</body>
</html>
```

Lalu menambahkannya pada setiap view:

```
Navbar Home Daftar Mahasiswa Menambah Mahasiswa

All Students

NPM = 123

Name = ilyas

GPA = 0.0

Sangat Memuaskan!

Kuliah yang diambil

• PSP-4 sks

Delete Data
Update Data

Update Data

NPM = 123456

Name = Ilyas Fahreza

GPA = 4.0

Cum Laude!

Kuliah yang diambil

Delete Data
Update Data

Update Data
```

Serta mengubah tabel viewAll menjadi:

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
<head th:replace="fragments/fragment :: title">
    <title>View All Students</title>
 </head>
  <body>
  <div th:replace="fragments/fragment :: header"></div>
    <h1>All Students</h1>
    <div class="container-fluid">
      <table id="table_id" class="table table-hover table-
responsive">
        <thead>
        No
          NPM
          Name
          GPA
          Cum laude
          </thead>
        Nomor
             NPM
             Nama
             GPA
             =3.49}">Iya
```

```
=3.49}">Tidak
                           <a th:href="'/student/delete/' +
 ${student.npm}" > Delete Data</a>
                           <a th:href="'/student/update/' +
 ${student.npm}" > Update Data</a>
                 </div>
         <div th:each="student,iterationStatus: ${students}"</pre>
 th:class="${iterationStatus.odd}? 'odd'">
             <h3 th:text="'NPM = ' + ${student.npm}">Student NPM</h3>
             <h3 th:text="'Name = ' + ${student.name}">Student Name</h3>
             <h3 th:text="'GPA = ' + ${student.gpa}">Student GPA</h3>
             <h3 th:if="${student.gpa>=3.49}">Cum Laude!</h3>
             <h3 th:unless="${student.gpa>=3.49}">Sangat Memuaskan!</h3>
             <h3>Kuliah yang diambil</h3>
             sks'">
                     Nama kuliah-X SKS
                 <a th:href="'/student/delete/' + ${student.npm}" > Delete
 Data</a><br></br>
             <a th:href="'/stusdent/update/' + ${student.npm}" > Update
 Data</a><br></br>
             <hr></hr>
              </div>
              <div th:replace="fragments/fragment :: footer"></div>
     </body>
 </html>
← → C 🌣 🛈 localhost:8080/student/viewal
                                                                  ☆ 🜇 🔀 :
IIII Apps 🛂 M 🖼 📑 🍏 🛅 🔟 Q 😉 🎯 📴 🏀 🔟 k 🎢 🛅 😥 🊷 N This is how I explore.. 💪 UX Learning Resour.
Navbar Home Daftar Mahasiswa Menambah Mahasiswa
                                                        Search
All Students
      NPM
               Name
                            GPA
                                   Cum laude
      123
               ilyas
                            0.0
                                   Tidak
                                               Delete Data
                                                           Update Data
      123456
               Ilyas Fahreza
                            4.0
                                               Delete Data
                                                           Update Data
NPM = 123
Name = ilvas
GPA = 0.0
Sangat Memuaskan
Sangat Memuaskan!
Kuliah yang diambil

    PSP-4 sks

Update Data
NPM = 123456
Name = Ilvas Fahreza
```