

## JENI 3 – 06 Modul Praktikum JSP Lanjutan

## 1. Tujuan

- Menambahkan librari JSTL ke dalam CLASSPATH Aplikasi
- Menggunakan EL dan JSTL dalam kode JSP

## 2. Latar Belakang

Dalam *lab activity* ini kita akan membuat sebuah aplikasi yang mengambil user name dari inputan user dan menyimpannya dalam *user session*. Hasilnya akan ditampilkan di halaman lain.

Pada percobaan 3, membaca informasi request, dikemukakan bahwa ketika sebuah HTTP client (misal Web Browser) mengirim sebuah request ke web server, client juga mengirim beberapa variabel HTTP ke web server seperti Remote Address, Remote Host, Content Type, dll. Dalam hal ini variabel-variabel itu bermanfaat bagi programmer.

Cookie dalam JSP adalah objek dari kelas `javax.servlet.http.Cookie`. Kelas ini digunakan untuk membuat sebuah cookie, mengirimkan sejumlah informasi melalui servlet ke web browser, menyimpannya di Browser, dan mengirim kembali ke server. Nilai sebuah cookie dapat diidentifikasi oleh client secara unik, jadi cookie umumnya digunakan dalam manajemen sesi. Sebuah cookie memiliki nama, nilai tunggal, dan atribut lainnya seperti komentar, path dan domain qualifier, umur maksimum cookie, dan nomor versi.

## JENI 3 – 06 Modul Praktikum JSP Lanjutan

### 3. Percobaan

#### Percobaan 1 – Menambahkan Library JSTL ke dalam Project :



Info

Tujuan section ini adalah menunjukkan cara menambahkan librari ke dalam classpath aplikasi.

- Buat project web baru dengan nama **advancedJSP**

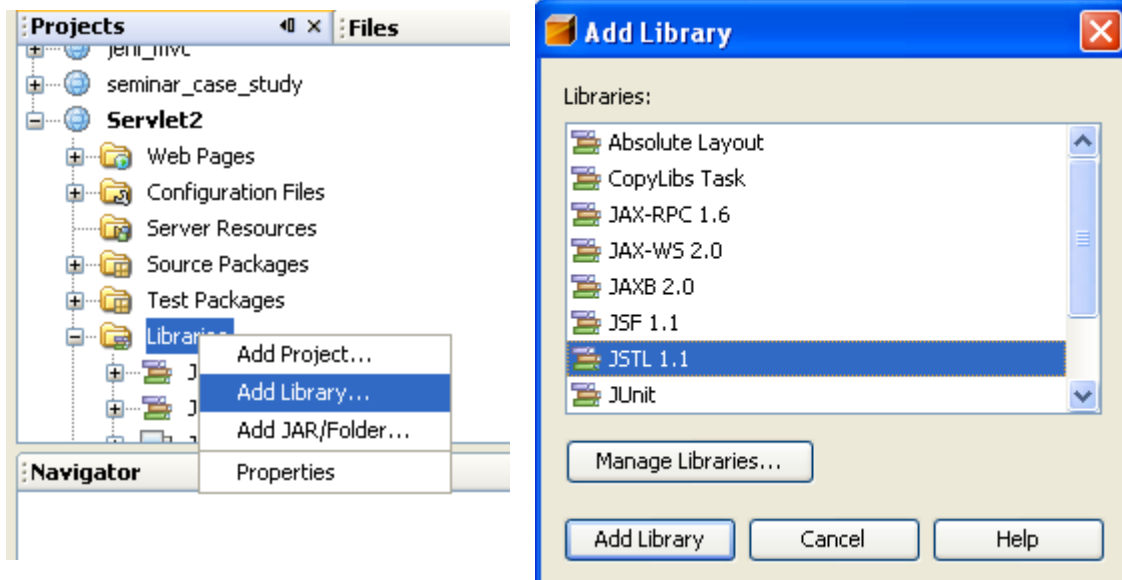


Tip

File → New Project, pilih category Web → Web Application, klik Next  
Ketikkan nama project, klik Finish

Setelah project terbuat, secara default Netbeans membuat file index.jsp, yang mana file ini adalah file JSP. Anda bisa memasukkan kode-kode java di dalamnya.

- Pada tab Projects klik kanan Libraries, pilih Library.



- Pada Add Library dialog tambahkan library JSTL 1.1  
Hal ini dilakukan untuk menambah librari JSTL.jar ke dalam CLASSPATH aplikasi. Dengan IDE Netbeans librari ini terletak di direktori enterprise/module/ext. Kenapa kok tidak di folder WEB-INF/lib. Karena IDE sudah menargetkan ke direktori di Netbeans untuk mengakses JSTL librari. Nantinya ketika aplikasi di bundle menjadi

## JENI 3 – 06 Modul Praktikum JSP Lanjutan

file .WAR, build tool Apache Ant akan menyertakan librari2 yang dibutuhkan oleh aplikasi ke dalam folder WEB-INF/lib.

Secara **konvensional** untuk menambahkan librari JSTL dapat dilakukan dengan meletakkan file **standard.jar** dan **jstl.jar** dari paket aplikasi **Jakarta-Taglibs.zip** yang bisa didownload di website Apache-Jakarta dalam direktori WEB-INF/lib untuk scope aplikasi atau CATALINA\_HOME/common/lib untuk access public.

### Percobaan 2 – Penggunaan EL dan JSTL :



Tujuan section ini adalah menunjukkan penggunaan tag EL dan JSTL dalam halaman JSP.

- Buat class JavaBean seperti berikut dengan nama TestBean:

```
public class TestBean {
    private boolean booleanProperty = true;

    public boolean getBooleanProperty() {
        return (booleanProperty);
    }

    public void setBooleanProperty(boolean booleanProperty) {
        this.booleanProperty = booleanProperty;
    }

    private int intProperty = 123;

    public int getIntProperty() {
        return (this.intProperty);
    }

    public void setIntProperty(int intProperty) {
        this.intProperty = intProperty;
    }

    private float floatProperty = (float) 123.0;

    public float getFloatProperty() {
        return (this.floatProperty);
    }

    public void setFloatProperty(float floatProperty) {
        this.floatProperty = floatProperty;
    }
}
```

## JENI 3 – 06 Modul Praktikum JSP Lanjutan

```
private String stringArray[] =
{ "String 0", "String 1", "String 2", "String 3", "String 4" };

public String[] getStringArray() {
    return (this.stringArray);
}

public void setStringArray(String stringArray[]) {
    this.stringArray = stringArray;
}

private String stringProperty = "This is a string";

public String getStringProperty() {
    return (this.stringProperty);
}

public void setStringProperty(String stringProperty) {
    this.stringProperty = stringProperty;
}

private Collection beanCollection = null;

public Collection getBeanCollection() {
    if (beanCollection == null) {
        Vector entries = new Vector(10);

        entries.add("Value 0");
        entries.add("Value 1");
        entries.add("Value 2");
        entries.add("Value 3");
        entries.add("Value 4");
        entries.add("Value 5");
        entries.add("Value 6");
        entries.add("Value 7");
        entries.add("Value 8");
        entries.add("Value 9");

        beanCollection = entries;
    }

    return (beanCollection);
}

public void setBeanCollection(Collection beanCollection) {
    this.beanCollection = beanCollection;
}
}
```

## JENI 3 – 06 Modul Praktikum JSP Lanjutan

- Dalam file **index.jsp** tambahkan skrip EL dan JSTL seperti kode berikut:

```
<%@page contentType="text/html"%>
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
<%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>

<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>Test Using EL & JSTL</title>
  </head>
  <body>

<div align="center">
<h1>Test EL & JSTL Tag</h1>
</div>
<jsp:useBean id="test" scope="page" class="jeni.jstl.TestBean"/>
Property intProperty dari class TestBean = ${test.intProperty}
<br/><br/>
Property stringProperty dari class TestBean = ${test.stringProperty}
<br/><br/>
Property booleanProperty dari class TestBean = ${test.booleanProperty}
<br/><br/>
Isi property floatProperty dari class testBean = ${test.floatProperty}
<br/><br/>
Property stringArray dari class TestBean = ${test.stringArray[0]} -
    ${test.stringArray[1]} - ${test.stringArray[2]}

<br/><br/>
Isi property beanCollection dari class testBean = ${test.beanCollection}
<br/><br/>
Mengakses isi beanCollection dari class testBean dengan sintaks c:forEach
  items="${test.beanCollection}" var="nes"
<br/>
<c:set var="count" value="0"/>
<c:forEach items="${test.beanCollection}" var="nes">
  Foreach ke ${count} = ${nes}
    <c:choose>
      <c:when test="${count eq 7}">
        ---> Baru saja mengeksekusi loop ke-7
      </c:when>
      <c:otherwise>
        ---> Mengeksekusi Otherwise
      </c:otherwise>
    </c:choose>
    <c:set var="count" value="${count+1}"/>
  <br/>
</c:forEach>
</body>
</html>
```

## JENI 3 – 06 Modul Praktikum JSP Lanjutan

- Run Project

