

## PERTEMUAN XIV

### PENGENALAN JAVA SCRIPT

#### A. Tujuan Pembelajaran

Pada pertemuan ini akan dijelaskan penggunaan Java Script dalam HTML. Setelah menyelesaikan materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu menjelaskan struktur penulisan Java Script dalam HTML dan menggunakan variabel dalam Java Script.

#### B. Uraian Materi

##### 1. Struktur Penulisan Java Script

Javascript merupakan bahasa komputer yang terdiri dari serangkaian instruksi yang memberitahukan komputer untuk melakukan sesuatu yang berada pada dokumen HTML. Sesuatu itu dapat berupa menampilkan teks, memindahkan gambar, atau meminta informasi kepada pengguna. Biasanya instruksi yang disebut kode program diproses dari baris atas ke baris bawah, kemudian memproses kode atau menjalankan kode tersebut. Java script berkerja disisi Client, sehingga dapat langsung berjalan disisi browser bukan melalui web server.

Proses kerja Javascript, browser membaca halaman web yang mengandung kode Java Script, langsung menterjemah kode tersebut tanpa bantuan kompilator. Berbeda dengan bahasa pemrograman 'Java' untuk menterjemahkannya perlu bantuan kompilator khusus.

Struktur penulisan Java Script :

```
<SCRIPT language="Javascript" type="text/javascript">  
letakkan script anda disini  
</SCRIPT>
```

Memberi komentar :

- Memberi catatan atau komentar pada program Java Script menggunakan double garing miring jika dalam satu baris  
// seluruh teks dibelakang tanda // tidak diproses

- b. Apabila catatan atau komentar lebih dari satu baris maka menggunakan simbol `/*` dan ditutup `*/`  
`/*` Seluruh teks yang terletak diantara tanda `/*` ditutup `*/` tidak diproses `/*`

Aturan penulisan syntax Java Script :

#### ❑ Penulisan Java Script dalam Head

```
<html>
<head><title> Java Script pada head</title>
<script type="teks/javascript">
-----
</script>
</head>
<body>
-----
</body>
</html>
```

#### ❑ Penulisan Java Script dalam Body

```
<html>
<head><title>Java script dalam Body</title>
</head>
<body>
<script type="teks/javascript">
-----
</script>

-----
</body>
</html>
```

#### ❑ Penulisan Java Script dalam Head dan Body

```
<html>
<head><title>Java Script dalam head dan body</title>
<script type="teks/javascript">
    -----
</script>
</head>
<body>
<script type="teks/javascript">
    -----
</script>

    ----
</body>
</html>
```

#### ❑ Penulisan Java Script dalam bentuk File

```
<html>
<head><title>Java Script dalam bentuk File</title>
<script src="xyz.js">
</head>
<body>
    ----
</body>
</html>
```

## 2. Variabel

Tempat penyimpanan informasi atau data yang bersifat sementara di memory komputer disebut Variabel. Isi variabel dapat berupa data apa saja. Pendeklarasian variabel dalam JavaScript bersifat opsional, yang berarti boleh didefinisikan atau tidak. Apabila variabel diberi nilai, berarti variabel tersebut sudah didefinisikan.

Hal yang perlu diperhatikan untuk memberi nama variabel :

- Dimulai dengan huruf atau garis bawah
- Spasi tidak diperbolehkan
- Case sensitif, huruf kecil dan huruf besar mempunyai makna berbeda
- Dilarang menggunakan reserved word.

Sintaks:

**a. cara 1, dengan pernyataan `var`**

`var nama_variabel = nilai`

**b. cara 2, tanpa pernyataan `var`**

`nama_variabel = nilai`

Contoh :

`jumlah_hadir=17` → variabel numerik, data numerik

`niltugas=86` → variabel numerik, data numerik

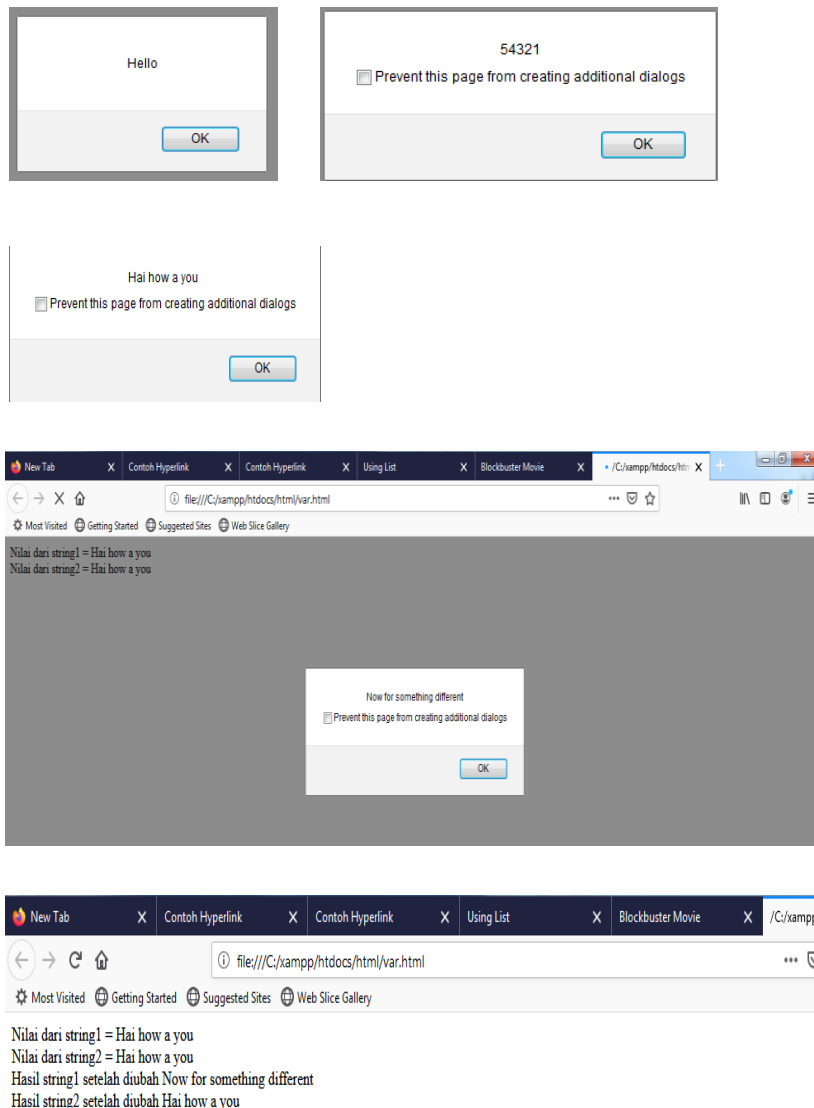
`nama_siswa="Andini"` → variabel string, data string

Latihan 1 :

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="JavaScript" type="text/javascript">
var myFirstVariable;
myFirstVariable = "Hello";
alert(myFirstVariable);
myFirstVariable = 54321;
alert(myFirstVariable);
var string1 = "Hai how a you ";
var string2 = "Goodbye";
string2=string1;
alert(string2);
document.write("Nilai dari string1 = ",string1,"<br>");
document.write("Nilai dari string2 = ",string2,"<br>");
string1 = "Now for something different";
alert(string1);
alert(string2);
```

```
document.write("Hasil string1 setelah diubah ",string1,"<br>");
document.write("Hasil string2 setelah diubah ",string2,"<br>");
</script>
</body>
</html>
```

### Tampilan Browser



**Gambar 38 Tampilan Latihan Alert dan Variabel**

## Latihan 2

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
document.bgColor = "lightblue";
document.write("<font face='tahoma' size=5 color='red'>test java script</font><br>");
//contoh penggunaan variabel numerik
a=20; b=15; c=a*b;
document.write("test<br>");
var nilai1=67;
var nilai2=80;
rata2=(nilai1+nilai2)/2;
//contoh penggunaan variabel string
nama="Ani"; alamat="Depok";
document.write("Nilai a =",a,"<br>");
document.write("Nilai b =",b,"<br>");
document.write("Nilai ",a," * ",b," = ",c,"<br><br>");
document.write("Nilai 1 =",nilai1,"<br>");
document.write("Nilai 2 =",nilai2,"<br>");
document.write("Nilai Rata-rata =",rata2,"<br>");
document.write("Nama saya =",nama,"<br>");
document.write("Alamat =",alamat,"<br>");
alert("ok sudah berhasil");
</script>
<p>Paragraph 1</p>
</body>
</html>
```

### C. Soal Latihan/Tugas

Buatlah program untuk menghitung luas trapesium, nilai garis atas, garis bawah dan tinggi definisikan dalam variabel.

Output yang ditampilkan :

#### Menghitung Luas Trapesium

##### Diketahui :

Garis Atas : ..... Cm

Garis Bawah : ..... Cm

Tinggi : ..... Cm

##### Maka :

Luas : ..... = ..... Cm<sup>2</sup>

### D. Daftar Pustaka

#### **Buku :**

Betha Sidik, 2018 *Pemrograman Javascript Untuk Aplikasi Web*, Informatika, Bandung  
Jawa Barat

Andre Pratama, 2018, *HTML Uncover*, Duniaillkom

Faithe Wempen, 2011 *HTML Step by Step*, Microsoft Corporation by: O'Reilly Media,  
Inc, Californea

Jon DuCke TT, 2011, *HTML & CSS Design and Build Websites*, John Wiley & Sons,  
Inc., Indianapolis, Indiana

Ellie Quigley, 2011 *Java Script by Example Second Edition*, Pearson Education, Inc.  
Boston

Dr. Harvey M. Deitel and Paul J. Deitel, 2004, *Internet & World Wide Web How to  
Program (3rd Edition)*, Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New  
Jersey

#### **Situs :**

<http://www.w3.org>

<http://www.w3schools.com>

[https://www.tutorialspoint.com/html/html\\_basic\\_tags.htm](https://www.tutorialspoint.com/html/html_basic_tags.htm)

[https://www.tutorialspoint.com/html/html\\_embed\\_multimedia.htm](https://www.tutorialspoint.com/html/html_embed_multimedia.htm)

<https://html.com/>