

## PRAKTIKUM PENGENALAN WEB PERTEMUAN KE – 12 Dasar Javascript

### A. TUJUAN :

- Mahasiswa dapat membuat script program menggunakan javascript

### B. TEORI SINGKAT

JavaScript adalah bahasa skrip yang ditempelkan pada kode HTML dan diproses pada sisi klien, sehingga kemampuan dokumen HTML menjadi lebih luas. JavaScript memungkinkan untuk memvalidasi masukan-masukan pada formulir sebelum dikirim ke server. JavaScript adalah interpreted language (artinya bahwa scripts dijalankan tanpa di kompilasi terlebih dahulu).

JavaScript sendiri merupakan bahasa yang mudah dipahami, karena memiliki kemiripan dengan konsep bahasa pemrograman visual, maupun Java ataupun C. JavaScript adalah bahasa yang “*case sensitive*” artinya membedakan penamaan variabel dan fungsi yang menggunakan huruf besar dan huruf kecil. Seperti bahasa Java ataupun C, setiap instruksi dalam JavaScript diakhiri dengan karakter titik koma (;).

#### Syntax Dasar

Program JavaScript dituliskan pada file HTML (.html atau .htm) menggunakan tag <SCRIPT>

Output dari program JavaScript ditampilkan secara langsung seolah-olah dimasukkan dalam HTML

```
<script language="javascript">  
    // Di sini diisi script  
</script>
```

Atau

```
<script type="text/javascript">  
    // Di sini diisi script  
</script>
```

Untuk menulis komentar dalam satu baris digunakan karakter double slash.

```
// semua karakter di belakang // tidak di eksekusi
```

Untuk menulis komentar yang terdiri dari beberapa baris digunakan karakter /\* dan \*/

```
/* Semua baris antara 2 tanda tersebut  
   tidak akan di eksekusi oleh kompilator */
```

#### Peletakan Javascript

Menggunakan tag <script>, Tag <script> dapat diletakkan :

- diantara bagian kepala dari dokumen HTML, yaitu bagian antara tag <head> dan </head>.
- di bagian badan dokumen HTML atau bisa kita sebut diantara tag <body> dan </body>.
- Menggunakan External File, yaitu dengan cara menuliskan kode program JavaScript dalam suatu file teks dan kemudian file teks yang berisi kode JavaScript di panggil dari dalam dokumen HTML  

```
<script language="javascript" src="nama_file_javascript.js"></script>
```
- di dalam event tertentu, event adalah sebutan dari satu action yang dilakukan oleh user, contohnya seperti klik tombol mouse.  

```
<tag eventHandler="kode Javascript yang akan dimasukkan">  
dimana eventHandler adalah nama dari event tersebut.
```

## Variabel dan Konversi Data

Javascript memiliki tipe data: String, number (integer dan float), boolean (true/false). Deklarasi variabel tidak harus menyertakan tipe datanya, tipe data ditentukan setelah variabel diisi suatu data.

Contoh:

```
var nama="totok";  
nilai = 10;
```

Untuk merubah tipe data String menjadi Integer dapat digunakan fungsi `parseInt`, misal `n = parseInt("10")`. Sedangkan untuk String menjadi float digunakan `parseFloat`, misal `n = parseFloat("10.5")`;

## C. PRAKTIK :

- Jalankan Editor Notepad++
- Buatlah file baru bernama : **modul\_p121.html**
- Kemudian Ketikkan Script berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html>  
3 <body>  
4 <script language="javascript">  
5     document.write("<h1>Web dengan Javascript</h1>");  
6     document.write("Javascript memiliki banyak function");  
7     document.write("Salah satunya function untuk tanggal<br/>");  
8     document.write("Sekarang : "+Date());  
9 </script>  
10 </body>  
11 </html>
```

- Jalankan modul\_p121.html, apa fungsi dari `document.write` ?
- Buka kembali notepad++, kemudian buat file baru bernama **modul\_p122.html**, kemudian ketikkan script berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html>  
3 <body>  
4 <script language="javascript">  
5     angka1 = prompt("Angka Pertama") ;  
6     angka2 = prompt("Angka Kedua");  
7     hasil = parseInt(angka1) + parseInt(angka2);  
8     alert("Hasilnya : "+hasil);  
9     document.write("Hasilnya : "+hasil);  
10 </script>  
11 </body>  
12 </html>
```

- jalankan modul\_p122.html, apa fungsi `prompt`?
- apa yang terjadi jika pada baris 7, fungsi `parseInt` dihilangkan?
- apa perbedaan hasil yang diperoleh antara baris 8 dan 9 ?
- Buka kembali notepad++, kemudian buat file baru bernama **modul\_p123.html**, kemudian ketikkan script berikut ini :

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <form name="f1">
5   Nama : <input type="text" name="nama" />
6   <input type="button" value="tampil" onclick="alert(f1.nama.value)" />
7 </form>
8 </body>
9 </html>

```

- Jalankan modul\_p123.html, kemudian Isikan sembarang Nama, lalu klik tombol Tampil, apa yang terjadi? apa manfaat onClick?
- Modifikasilah modul\_p123.html, menjadi sbb :

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4 <form name="f1">
5   Nama : <input type="text" name="nama" />
6   <input type="button" value="Pindah"
7     onclick="f1.hasil.value = f1.nama.value" />
8   Hasil : <input type="text" name="hasil" />
9 </form>
10 </body>
11 </html>

```

- Jalankan kembali modul\_p123.html, kemudian Isikan sembarang Nama, lalu klik tombol Pindah, Jelaskan proses apa yang terjadi?
- Bukalah modul\_p123.html, kemudian simpanlah dengan nama modul\_p124.html, modifikasilah modul\_p124.html menjadi sbb :

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <script language="javascript">
5   function pindah() {
6     f1.hasil.value = f1.nama.value;
7   }
8 </script>
9 </head>
10 <body>
11 <form name="f1">
12   Nama : <input type="text" name="nama" />
13   <input type="button" value="Pindah"
14     onclick="pindah()" />
15   Hasil : <input type="text" name="hasil" />
16 </form>
17 </body>
18 </html>

```

- Jalankan kembali modul\_p124.html, kemudian Isikan sembarang Nama, lalu klik tombol Pindah, Perhatikan bahwa hasilnya sama dengan modul\_p123.html, akan tetapi script yang digunakan

berbeda dikarenakan pada modul\_p124.html ini, event onclick memanggil function pindah yang dideklarasikan di <head></head>

#### D. LATIHAN

- Buatlah Form, dengan tampilan sebagai berikut :

+

- Jika Kotak pertama diisi 123 dan kotak kedua diisi 456, maka setelah diklik jumlahkan maka pada kotak ketiga akan muncul angka 579:

+

#### E. TUGAS :

- Sebutkan 3 buah fungsi Javascript untuk bidang Math (matematika), dan berikan contohnya!
- Sebutkan 3 buah fungsi Javascript untuk String, dan berikan contohnya!