

<b>Fakultas Teknik UNP Padang</b>	<b>Waktu : 4 x 50"</b>
<b>Jurusan : Teknik Elektronika</b>	<b>Mata Kuliah : Pemograman Internet</b>
<b>Prodi : Informatika</b>	<b>Topik : Pemograman Web Interaktif</b>
<b>Kode : INF1.62.2006</b>	<b>Judul : Script Dasar Javascript</b>

#### A. LEARNING OUTCOMES

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan konsep program web client interaktif dan mampu membuat halaman web interaktif dengan perintah javascript, serta membuat laporan dan mempresentasikan hasil rancangan program

#### B. ALAT dan BAHAN

1. Komputer
2. Browser Internet (IE/Mozilla Firefox/Google Chrome)
3. Editor (Macromedia Dreamweaver/Notepad++)

#### C. Teori Singkat

Setelah Anda berlatih dan menguasai segi tampilan dari web menggunakan HTML dan CSS, sudah saatnya Anda berlatih untuk mengenal pemrograman web yang sebenarnya, yaitu pemrograman skrip. Mulai dari tahap ini Anda akan belajar JavaScript sebagai skrip dasar yang dikenal semua browser (skrip pada sisi client). Anda tidak akan langsung melompat belajar skrip dari sisi server, karena skrip dari sisi server akan selalu memaksa Anda untuk menggunakan satu produk tertentu (ASP, CF, PHP, dan lain-lain), dan biasanya Anda akan menjadi fanatik pada satu produk saja tanpa mengetahui kemampuan produk lain. Anda juga tidak akan belajar bahasa pemrograman Java secara khusus, karena Java fokusnya adalah portabilitas, bukan pada web saja. Disamping JavaScript, bilamana waktu memungkinkan Anda nantinya juga akan berlatih menggunakan VBScript (salah satu anggota keluarga Visual Basic yang mencakup VB, VBScript, VBA/macro, ASP, VB.net, dan ASP.net).

Operator Aritmetika

Operator	Description	Example	Result
+	Addition	x=2 x+2	4
-	Subtraction	x=2 5-x	3
*	Multiplication	x=4 x*5	20
/	Division	15/5 5/2	3 2.5
%	Modulus (division remainder)	5%2 10%8 10%2	1 2 0
++	Increment	x=5 x++	x=6
--	Decrement	x=5 x--	x=4

<b>Fakultas Teknik UNP Padang</b>	<b>Waktu : 4 x 50"</b>
<b>Jurusan : Teknik Elektronika</b>	<b>Mata Kuliah : Pemograman Internet</b>
<b>Prodi : Informatika</b>	<b>Topik : Pemograman Web Interaktif</b>
<b>Kode : INF1.62.2006</b>	<b>Judul : Script Dasar Javascript</b>

### ***Operator Penunjukan***

<b>Operator</b>	<b>Example</b>	<b>Is The Same As</b>
=	x=y	x=y
+=	x+=y	x=x+y
-=	x-=y	x=x-y
*=	x*=y	x=x*y
/=	x/=y	x=x/y
%=	x%=y	x=x%y

### ***Operator Perbandingan***

<b>Operator</b>	<b>Description</b>	<b>Example</b>
==	is equal to	5==8 returns false
!=	is not equal	5!=8 returns true
>	is greater than	5>8 returns false
<	is less than	5<8 returns true
>=	is greater than or equal to	5>=8 returns false
<=	is less than or equal to	5<=8 returns true

### ***Operator Logika***

<b>Operator</b>	<b>Description</b>	<b>Example</b>
&&	and	x=6 y=3  (x < 10 && y > 1) returns true
	or	x=6 y=3  (x==5    y==5) returns false
!	not	x=6 y=3  x != y returns true

#### **D. Langkah Kerja :**

Dalam praktikum kali ini, buatlah contoh program di bawah ini, jalankan untuk melihat hasilnya, dan lakukan modifikasi untuk lebih mengenal dan mengetahui kegunaan skrip yang baru Anda buat. Perhatikan bahwa Anda benar-benar harus menelaah setiap baris skrip agar Anda tahu proses kerja setiap skrip yang Anda buat.

<b>Fakultas Teknik UNP Padang</b>	<b>Waktu : 4 x 50"</b>
<b>Jurusan : Teknik Elektronika</b>	<b>Mata Kuliah : Pemograman Internet</b>
<b>Prodi : Informatika</b>	<b>Topik : Pemograman Web Interaktif</b>
<b>Kode : INF1.62.2006</b>	<b>Judul : Script Dasar Javascript</b>

Coding JavaScript untuk latihan pada Jobsheet 5, sebagai berikut.

### 5.1. Menghitung karakter suatu string (Simpan dengan nama file: latihan5-1.html)

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var str="W3CSchools is great!"
document.write("</p>" + str + "</p>")
document.write(str.length)
</script>
</body>
</html>
```

### 5.2. Menguji apakah string berisi karakter tertentu, dengan indexOf() (Simpan dengan nama file: latihan5-2.html)

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var str="W3CSchools is great!"
var pos=str.indexOf("School")
if (pos>=0)
{
document.write("School found at position: ")
document.write(pos + "<br />")
}
else
{
document.write("School not found!")
}
</script>
<p>This example tests if a string contains a specified word.
If the word is found it returns the position of the first
character of the word in the original string. Note: The first
position in the string is 0!</p>
</body>
</html>
```

### 5.3. Menguji apakah string berisikan karakter tertentu, dengan match() (Simpan dengan nama file: latihan5-3.html)

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var str = "W3CSchools is great!"
document.write(str.match("great"))
</script>
<p>This example tests if a string contains a specified word.
If the word is found it returns the word.</p>
```

<b>Fakultas Teknik UNP Padang</b>	<b>Waktu : 4 x 50"</b>
<b>Jurusan : Teknik Elektronika</b>	<b>Mata Kuliah : Pemograman Internet</b>
<b>Prodi : Informatika</b>	<b>Topik : Pemograman Web Interaktif</b>
<b>Kode : INF1.62.2006</b>	<b>Judul : Script Dasar Javascript</b>

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

#### 5.4. Memunculkan bagian string tertentu *(Simpan dengan nama file: latihan5-4.html)*

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var str="W3CSchools is great!"
document.write(str.substr(2,6))
document.write("<br /><br />")
document.write(str.substring(2,6))
</script>
<p>
The substr() method returns a specified part of a string. If
you specify (2,6) the returned string will be from the second
character (start at 0) and 6 long.
</p>
<p>
The substring() method also returns a specified part of a
string. If you specify (2,6) it returns all characters from
the second character (start at 0) and up to, but not
including, the sixth character.
</p>
</body>
</html>
```

#### 5.5. Mengubah menjadi huruf besar atau kecil *(Simpan dengan nama file: latihan5-5.html)*

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var str=("Hello JavaScripters!")
document.write(str.toLowerCase())
document.write("<br>")
document.write(str.toUpperCase())
</script>
</body>
</html>
```

#### 5.6. Membuat array berisi nama-nama *(Simpan dengan nama file: latihan5-6.html)*

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var famname = new Array(6)
famname[0] = "Jan Egil"
famname[1] = "Tove"
famname[2] = "Hege"
famname[3] = "Stale"
```

<b>Fakultas Teknik UNP Padang</b>	<b>Waktu : 4 x 50"</b>
<b>Jurusan : Teknik Elektronika</b>	<b>Mata Kuliah : Pemograman Internet</b>
<b>Prodi : Informatika</b>	<b>Topik : Pemograman Web Interaktif</b>
<b>Kode : INF1.62.2006</b>	<b>Judul : Script Dasar Javascript</b>

```
famname[4] = "Kai Jim"
famname[5] = "Borge"
for (i=0; i<6; i++)
{
document.write(famname[i] + "<br>")
}
</script>
</body>
</html>
```

### 5.7. Menghitung elemen yang berada dalam array

(Simpan dengan nama file: latihan5-7.html)

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var famname = new Array("Jan Egil","Tove","Hege","Stale","Kai
Jim","Borge")
for (i=0; i<famname.length; i++)
{
document.write(famname[i] + "<br>")
}
</script>
</body>
</html>
```

### 5.8. Tanggal hari ini (Simpan dengan nama file: latihan5-8.html)

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var d = new Date()
document.write(d.getDate())
document.write(".")
document.write(d.getMonth() + 1)
document.write(".")
document.write(d.getFullYear())
</script>
</body>
</html>
```

### 5.9. Jam saat ini (Simpan dengan nama file: latihan5-9.html)

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var d = new Date()
document.write(d.getHours())
document.write(".")
document.write(d.getMinutes())
document.write(".")
document.write(d.getSeconds())
```

<b>Fakultas Teknik UNP Padang</b>	<b>Waktu : 4 x 50"</b>
<b>Jurusan : Teknik Elektronika</b>	<b>Mata Kuliah : Pemograman Internet</b>
<b>Prodi : Informatika</b>	<b>Topik : Pemograman Web Interaktif</b>
<b>Kode : INF1.62.2006</b>	<b>Judul : Script Dasar Javascript</b>

```

</script>
</body>
</html>

```

#### **5.10. Mengeset tanggal** *(Simpan dengan nama file: latihan5-10.html)*

```

<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var d = new Date()
d.setFullYear("1990")
document.write(d)
</script>
</body>
</html>

```

#### **5.11. Melihat waktu UTC** *(Simpan dengan nama file: latihan5-11.html)*

```

<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var d = new Date()
document.write(d.getUTCHours())
document.write(".")
document.write(d.getUTCMinutes())
document.write(".")
document.write(d.getUTCSeconds())
</script>
</body>
</html>

```

#### **5.12. Memunculkan nama-nama hari** *(Simpan dengan nama file: latihan5-12.html)*

```

<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var d=new Date()
var weekday=new
Array("Sunday","Monday","Tuesday","Wednesday","Thursday","Fri
day","Saturday")
document.write("Today is " + weekday[d.getDay()])
</script>
</body>
</html>

```

#### **5.13. Memunculkan tanggal lengkap** *(Simpan dengan nama file: latihan5-13.html)*

```

<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var d=new Date()

```

<b>Fakultas Teknik UNP Padang</b>	<b>Waktu : 4 x 50"</b>
<b>Jurusan : Teknik Elektronika</b>	<b>Mata Kuliah : Pemograman Internet</b>
<b>Prodi : Informatika</b>	<b>Topik : Pemograman Web Interaktif</b>
<b>Kode : INF1.62.2006</b>	<b>Judul : Script Dasar Javascript</b>

```

var weekday=new
Array("Sunday","Monday","Tuesday","Wednesday","Thursday","Fri
day","Saturday")
var monthname=new
Array("Jan","Feb","Mar","Apr","May","Jun","Jul","Aug","Sep","
Oct","Nov","Dec")
document.write(weekday[d.getDay()] + " ")
document.write(d.getDate() + ". ")
document.write(monthname[d.getMonth()] + " ")
document.write(d.getFullYear())
</script>
</body>
</html>

```

#### 5.14. Membuat jam (Simpan dengan nama file: latihan5-14.html)

```

<html>
<head>
<script type="text/javascript">
var timer = null
function stop()
{
clearTimeout(timer)
}
function start()
{
var time = new Date()
var hours = time.getHours()
var minutes = time.getMinutes()
minutes=(minutes < 10) ? "0" : "" + minutes
var seconds = time.getSeconds()
seconds=((seconds < 10) ? "0" : "") + seconds
var clock = hours + ":" + minutes + ":" + seconds
document.forms[0].display.value = clock
timer = setTimeout("start()",1000)
}
</script>
</head>
<body onload="start()" onunload="stop()">
<form>
<input type="text" name="display" size="20">
</form>
</body>
</html>

```

<b>Fakultas Teknik UNP Padang</b>	<b>Waktu : 4 x 50"</b>
<b>Jurusan : Teknik Elektronika</b>	<b>Mata Kuliah : Pemograman Internet</b>
<b>Prodi : Informatika</b>	<b>Topik : Pemograman Web Interaktif</b>
<b>Kode : INF1.62.2006</b>	<b>Judul : Script Dasar Javascript</b>

#### **E. Analisa**

1. Kembangkan halaman web biodata pribadi yang anda kerjakan pada jobsheet 1 – 4 sebelumnya dengan menambahkan coding Java script pada latihan jobsheet ini untuk membuat halaman web biodata pribadi yang interaktif. Simpan dengan nama file **tugas\_job5.html**;
2. Buatlah kesimpulan dari praktikum anda dengan menjelaskan fungsi dan hasil dari masing-masing latihan pada jobsheet ini.