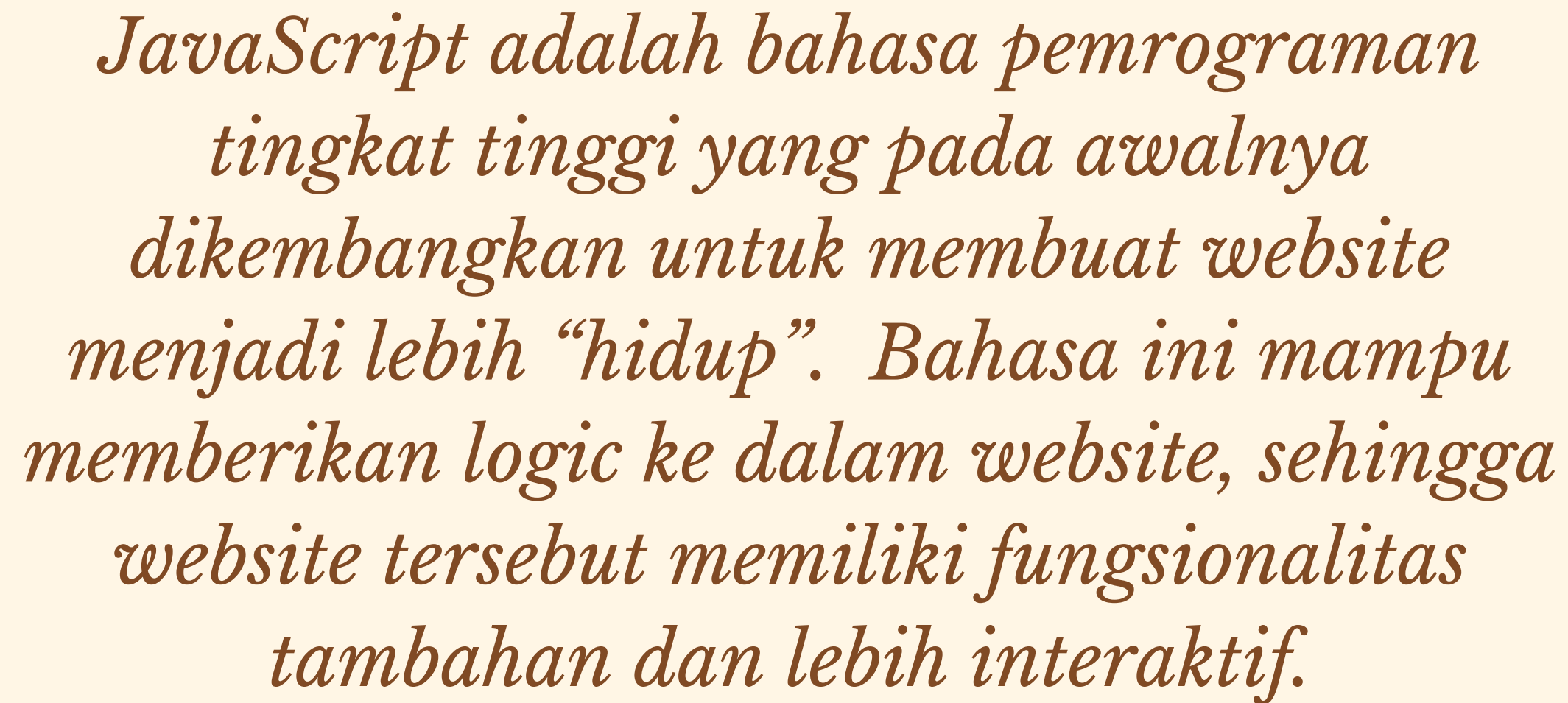


JavaScript

Apa itu Javascript ?



JavaScript adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang pada awalnya dikembangkan untuk membuat website menjadi lebih “hidup”. Bahasa ini mampu memberikan logic ke dalam website, sehingga website tersebut memiliki fungsionalitas tambahan dan lebih interaktif.

Sejarah Javascript

1

...
*Pertama kali dibuat
tahun 1995 oleh
Brandan Eich (Netscape)*

2

...
*Awalnya "Mocha"
berubah "Live Script"
berubah menjadi "JS"*

3

...
*Dibuat agar website
menjadi lebih interaktif.*

4

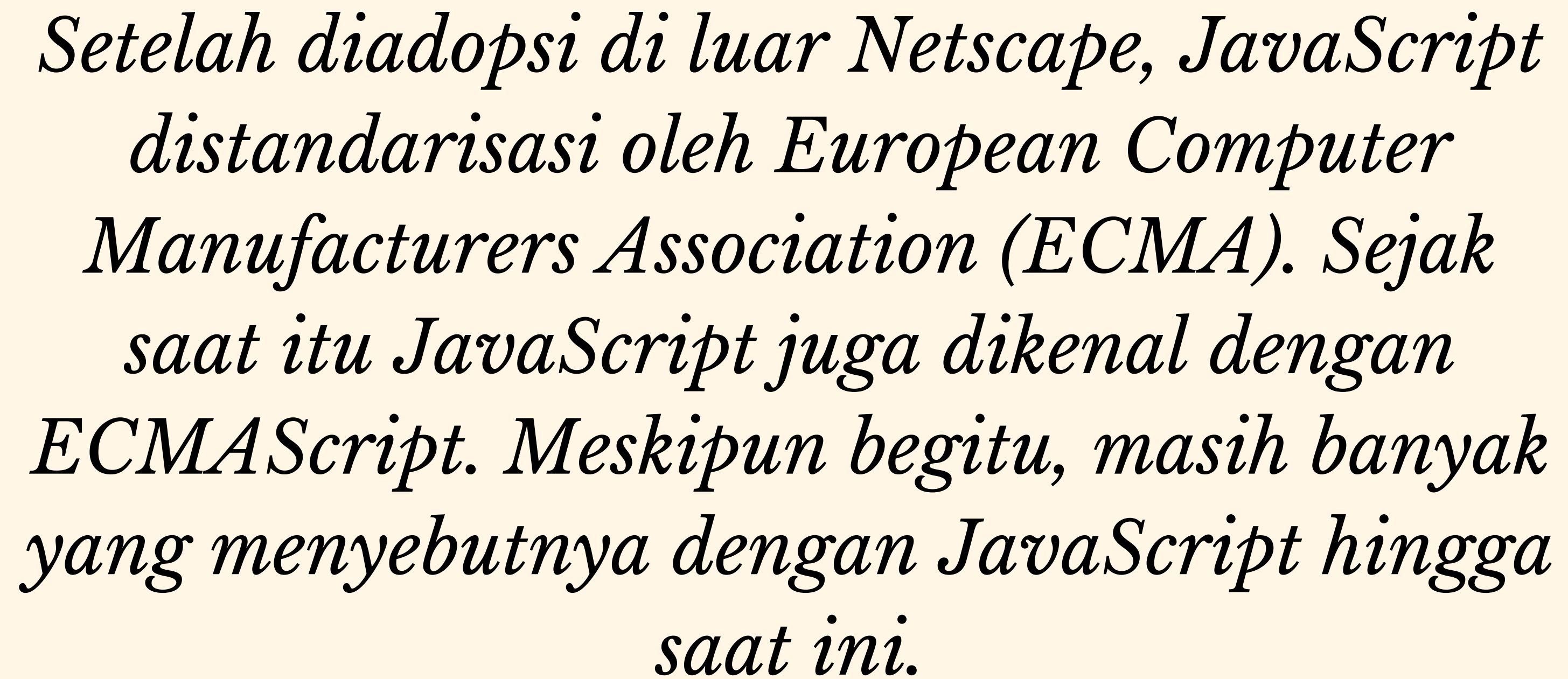
...
*JS mengalahkan Java Applet
dan Flash untuk membuat
web lebih interaktif*

JS di Server

Udemy

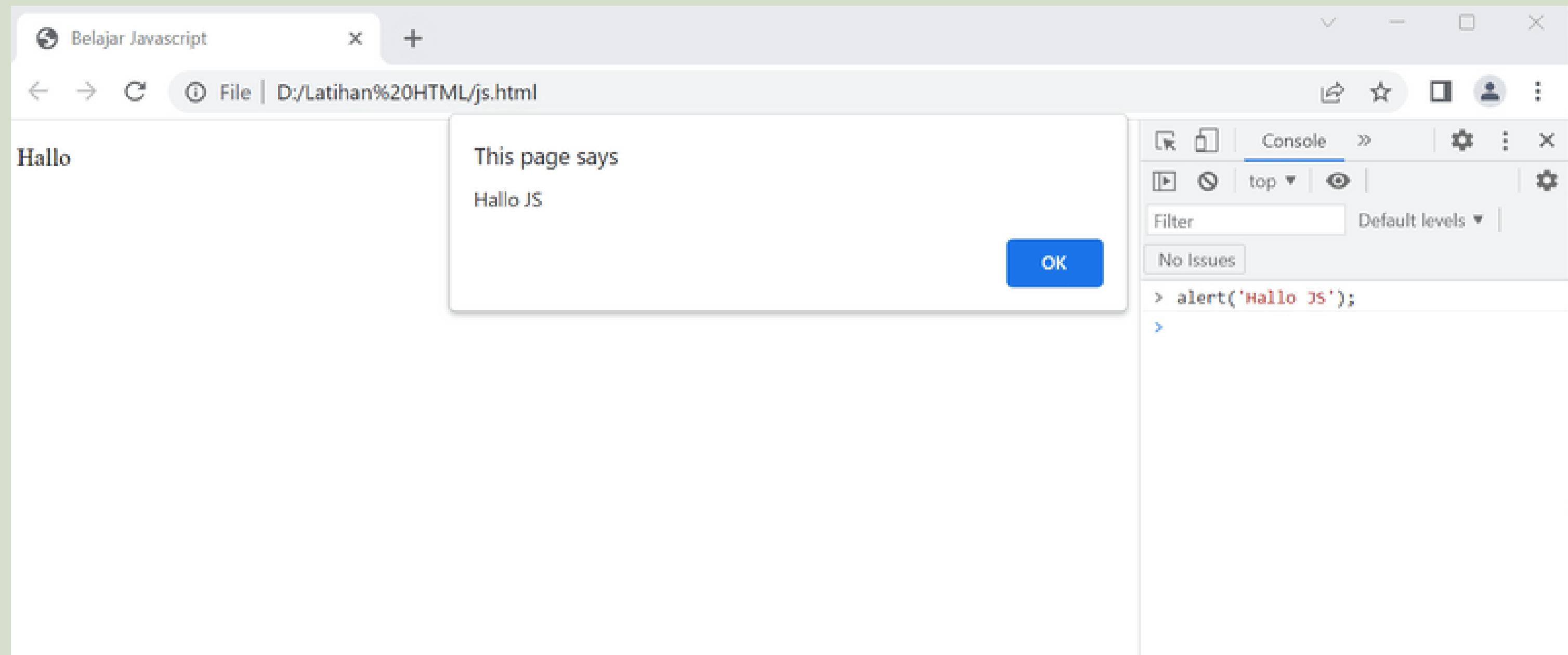


- 1** *Awalnya JS kebanyakan digunakan untuk client side (Browser)*
- 2** *Sekitar 2010-an, teknologi NodeJS yang bisa digunakan untuk menjalankan JS tanpa browser*
- 3** *Akhirnya JS sekarang dikenal dengan pemrograman FullStack (Backend dan Frontend)*



Setelah diadopsi di luar Netscape, JavaScript distandarisasi oleh European Computer Manufacturers Association (ECMA). Sejak saat itu JavaScript juga dikenal dengan ECMAScript. Meskipun begitu, masih banyak yang menyebutnya dengan JavaScript hingga saat ini.

Penulisan JS



1

```
html > html
<!DOCTYPE html>
<html>
3   <head>
4       <title>Belajar Javascript</title>
5
6   </head>
7   <body>
8       <p>Hallo</p>
9       <script src="Latihan.js"></script>
10
11  </body>
</html>
```

JS Latihan.js

```
1 alert ('Hallo JS');
```

2

```
html > html > body > script
<!DOCTYPE html>
<html>
3   <head>
4       <title>Belajar Javascript</title>
5
6   </head>
7   <body>
8       <p>Hallo</p>
9       <script>
10          alert('Hallo JS');
11      </script>
12   </body>
13 </html>
```

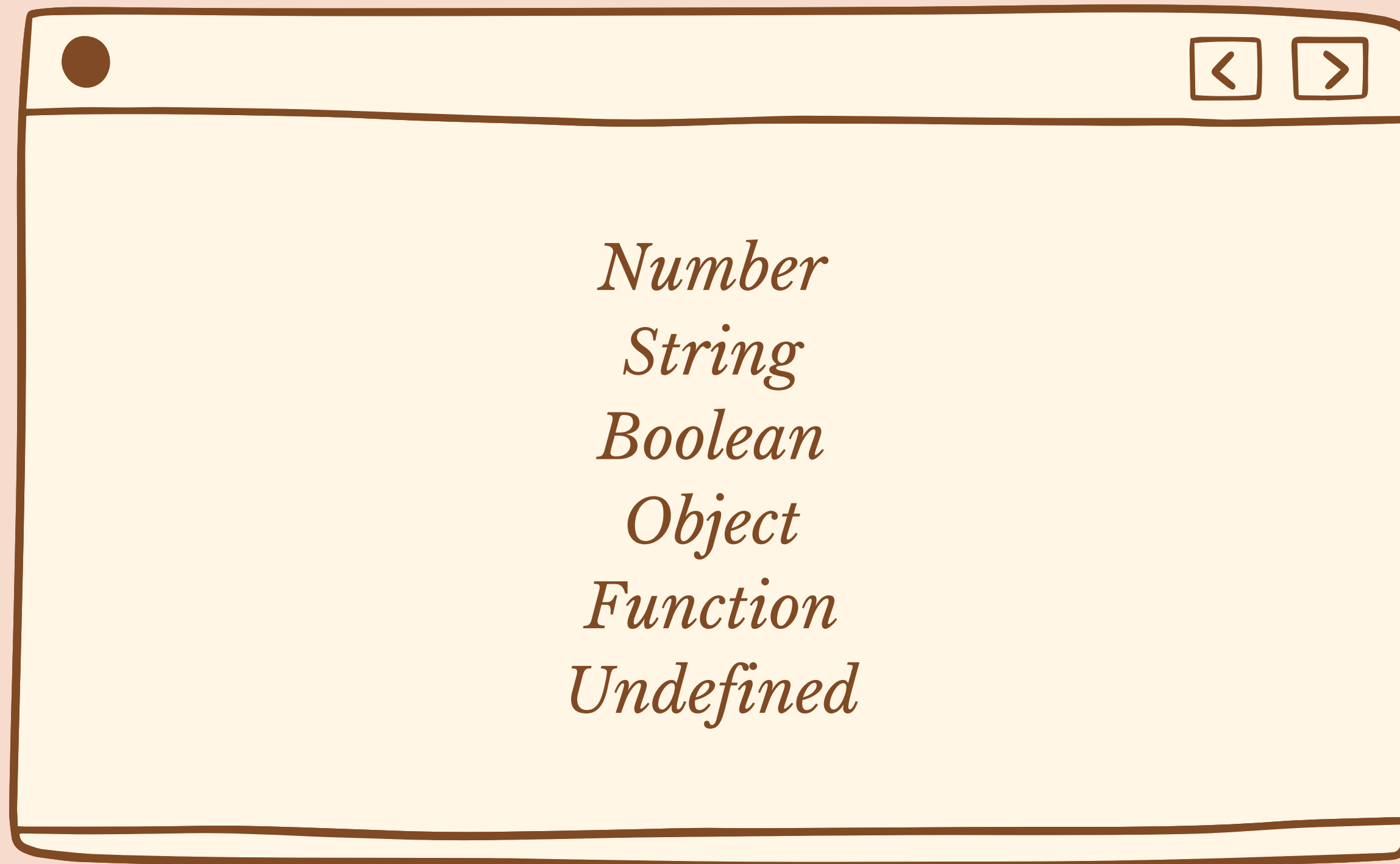
Tipe Data

Data dalam komputer tersimpan dalam serangkaian bit.

bit (binary digit) adalah satuan terkecil dari data yang ada dalam komputer.

nilainya : 0/1

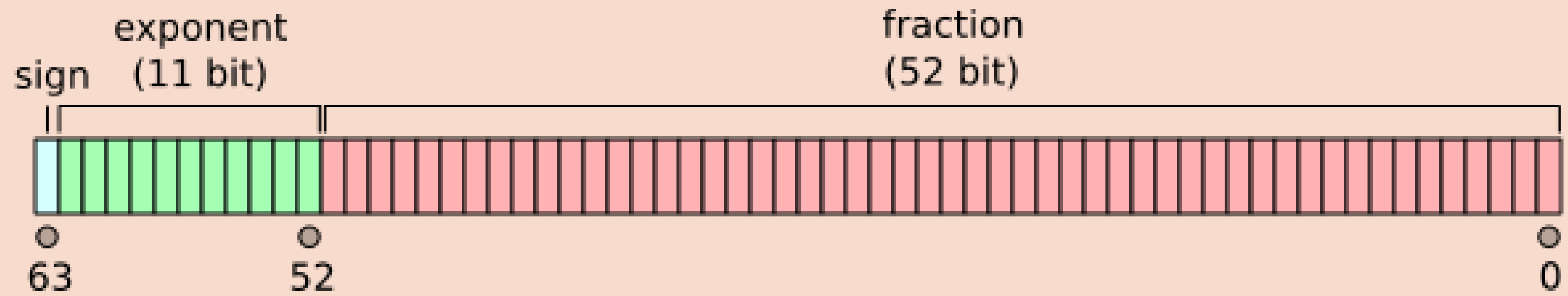
Tipe Data JS



Number

Tidak ada integer, yang ada hanya floating point (pecahan) disimpan dalam bentuk 64-bit double precision floating point.

Number



Angka Spesial Js

Infinity (2/0 // Infinity)
-Infinity (-2/0 //-Infinity)
NaN (0/0 // NaN)

Operator

"sebuah simbol yang digunakan untuk melakukan operasi"

Aritmatika

Penugasan

Logika

String

Kondisional → Ternary

Typeof → Unary

} Binary

String

"digunakan untuk merepresentasikan data tekstual (plain text)"

String

escape character	keluaran
\0	NULL
\'	'
\"	"
\uXXXX	Unicode

String

escape character	keluaran
\\	\
\n	Baris Baru
\t	Tab
\b	Backspace

Boolean

*"digunakan untuk merepresentasikan logika
true atau false"*

biasanya digunakan pada pengkondisian

Boolean

truthy	falsy
true	false
non-zero number	0
"string"	" "
object	undefined

Boolean

truthy	falsy
arrays	null
functions	NaN

Variable Js

"tempat/wadah yang memiliki nama, yang digunakan untuk menyimpan nilai"

var, let, const

deklarasi, inisialisasi, assignment

contoh :

```
var x ; //deklarasi dan inisialisasi
```

```
x = 27 ; //assignment
```

Pop up Box Js

alert, prompt, confirm

JS Latihan.js

```
1 alert("Hello Js")
```

This page says

Hello Js

OK

Pop up Box Js

alert, prompt, confirm

JS Latihan.js

```
1  prompt("Hello Js")
```

This page says

Hello Js

OK

Cancel

Pop up Box Js

alert, prompt, confirm

JS Latihan.js

```
1 confirm("Hello Js ?")
```

This page says

Hello Js ?

OK

Cancel

Iterasi while Js

iterasi berhenti oleh user

```
while (kondisi) {  
  kondisi(aksi dalam kondisi true)  
}
```


Iterasi while Js

iterasi berhenti oleh user

JS Latihan.js > ...

```
1  var iterasi=true;
2  while(iterasi) {
3      console.log("Hello Js");
4      iterasi = confirm ("lagi ?");
5  }
```

Iterasi while Js

iterasi berhenti oleh program

nilai awal

```
while (kondisi terminasi) {  
  kondisi(aksi loop berhenti)  
  increment(penambahan)/decrement(pengurangan)  
}
```

Iterasi while Js

iterasi berhenti oleh program

JS Latihan.js > ...

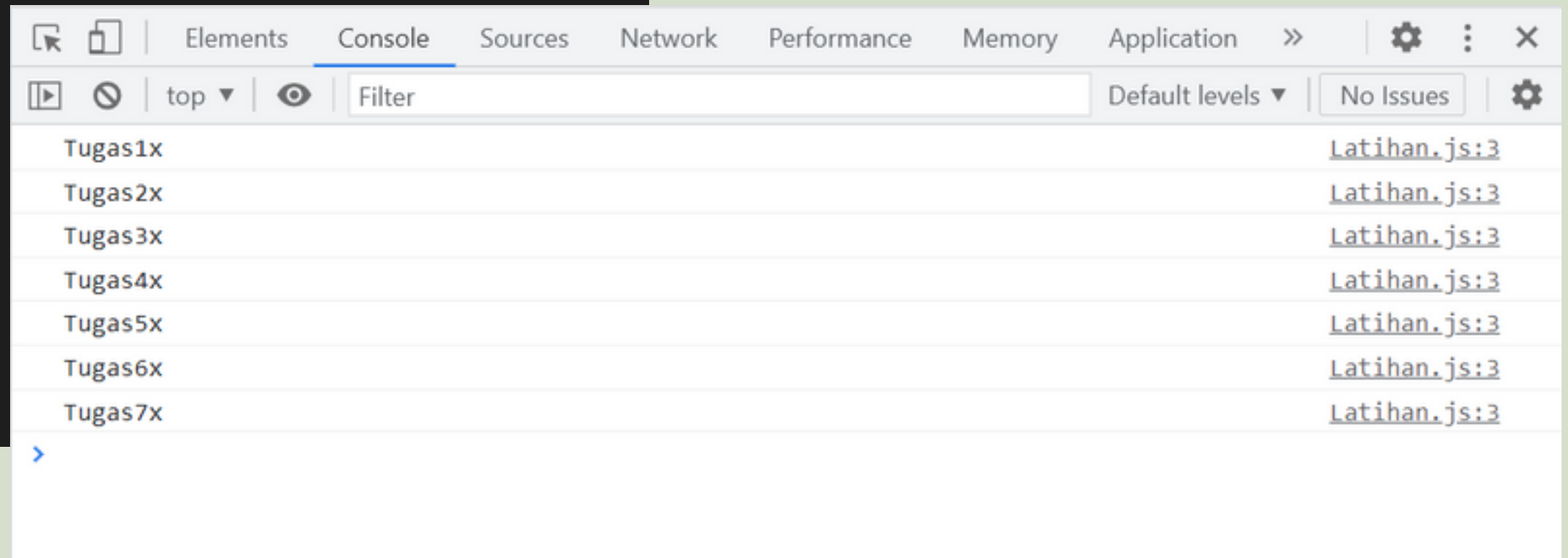
```
1   var nilaiawal=1;
2   while(nilaiawal <=7) {
3       console.log("Hello Js");
4   nilaiawal++;
5   }
```

Iterasi while Js

iterasi berhenti oleh program

JS Latihan.js > ...

```
1  var nilaiawal=1;
2  while(nilaiawal <=7) {
3    console.log("Tugas" + nilaiawal + "x");
4  nilaiawal++;
5  }
```



Tugas

1. Buatlah program iterasi while sederhana menggunakan pop up box alert, prompt, confirm
2. Buatlah program iterasi while sederhana sebanyak 16 looping dengan ketentuan dapat menampilkan pesan :

Tugas

pertemuan ke- 1 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 2 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 3 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 4 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 5 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 6 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 7 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 8 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 9 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 10 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 11 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 12 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 13 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 14 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 15 telah selesai	tugas.js:3
pertemuan ke- 16 telah selesai	tugas.js:3
>	