

# PENGERTIAN JAVASCRIPT

Javascript adalah bahasa pemrograman yang awalnya dirancang untuk berjalan di atas browser.

Namun, seiring perkembangan zaman, javascript tidak hanya berjalan di atas browser saja.

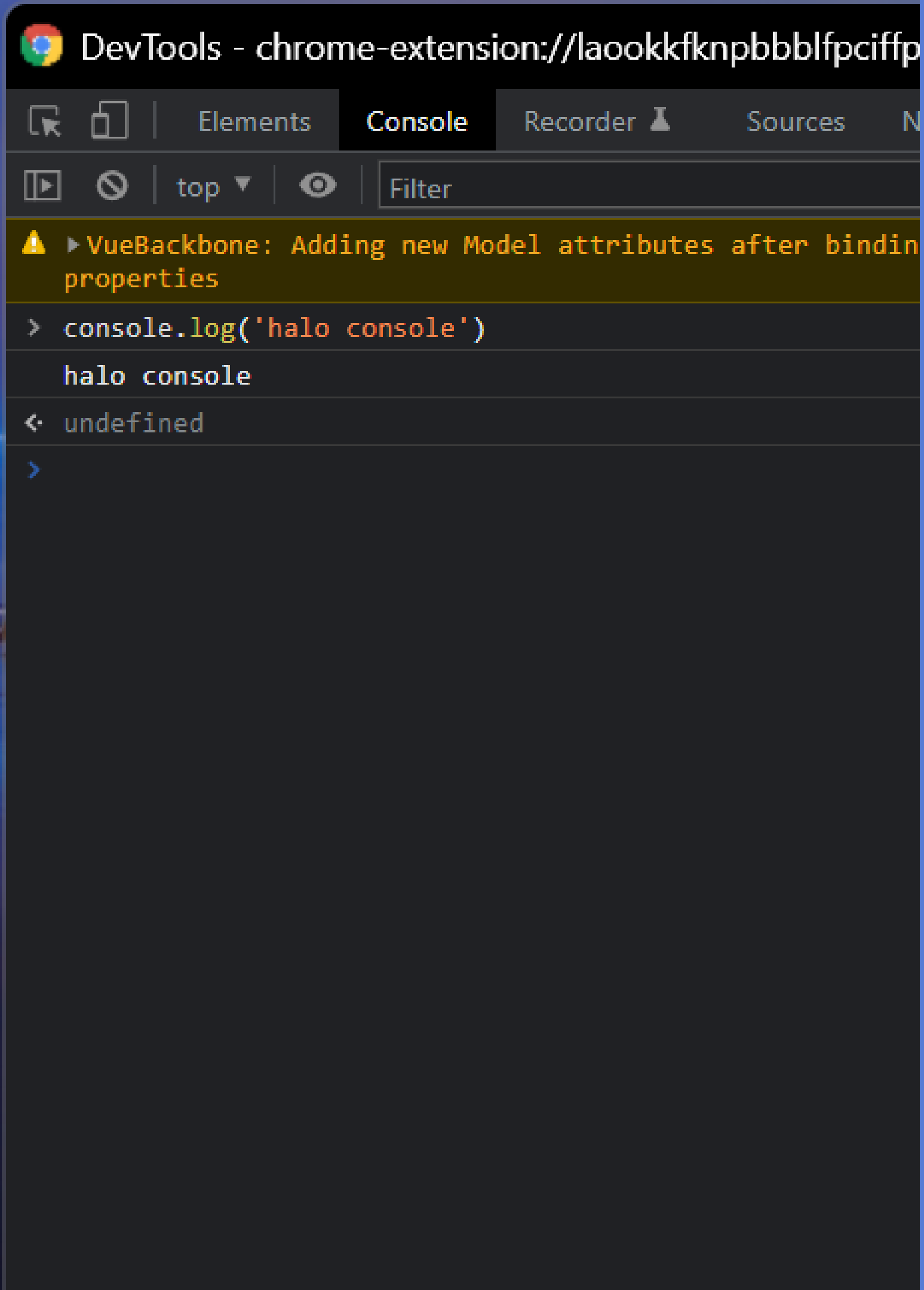
Javascript juga dapat digunakan pada sisi Server, Game, IoT, Desktop, dsb.

Javascript awalnya bernama Mocha, lalu berubah menjadi LiveScript saat browser Netscape Navigator 2.0 rilis versi beta (September 1995). Namun, setelah itu dinamai ulang menjadi Javascript.

pada tahun 1996, Netscape mengirimkan standarisasi ECMA-262 ke Ecma International.

Sehingga lahirlah standarisasi kode Javascript bernama

ECMAScript atau ES. Saat ini ECMAScript sudah mencapai versi 8 (ES8).



# CONSOLE JAVASCRIPT

Console merupakan tempat untuk menampilkan hasil dan error dari JavaScript. Cara membuka console ialah inspect element → console  
Kita dapat menuliskan kode dan fungsi JS pada console dan hasilnya akan langsung ditampilkan.

# PENULISAN JS DENGAN EMBED

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <title>Penulisan JavaScript Pada HTML</title>
5      <script>
6          console.log("Hello From Head");
7      </script>
8  </head>
9  <body>
10     <script>
11         console.log("Hello From Body");
12     </script>
13 </body>
14 </html>
```

# PENULISAN JS INLINE

Pada cara ini, JavaScript ditulis dalam kode HTML. cara ini biasanya digunakan untuk memanggil fungsi JS pada event tertentu. Contohnya sebagai berikut.

```
<input type="button" value="Tampilkan" onclick="segitiga4(this.form)">
```

# PENULISAN JS EKSTERNAL

Kode JS ditulis dalam file yang terpisah dari file HTML. Dengan cara ini, kode akan lebih mudah untuk dikelola. Cara menuliskannya adalah sebagai berikut.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4  |   <title>Penulisan JavaScript Pada HTML</title>
5  </head>
6  <body>
7  |   <script src="script.js"></script>
8  </body>
9  </html>
```

# VARIABEL

Variabel merupakan nama yang mewakili sebuah nilai. Variabel dapat diisi dengan berbagai nilai seperti teks, angka, objek, array, dan sebagainya.



**var nama = "farhan";**

Cara membuat variabel, yaitu dengan kata kunci var dan diikuti nama variabel beserta nilainya.



**let usia = 20;**

Selanjutnya bisa juga menggunakan kata kunci let.



**var alamat;**

Apabila variabel diinisiasi tanpa mengisi nilainya. maka variabel tersebut bernilai undefined

# MENAMPILKAN ISI VARIABEL

## `console.log()`

Fungsi di atas digunakan untuk menampilkan variabel pada console.

## `document.write()`

Fungsi di atas digunakan untuk menampilkan isi variabel pada document HTML.

## `alert()`

Fungsi di atas digunakan untuk menampilkan isi variabel pada jendela dialog pada sebuah browser.

# TIPE DATA

Tipe data merupakan jenis nilai yang dapat dimasukkan ke dalam sebuah variabel. Ada beberapa tipe data dalam bahasa pemrograman JavaScript.

- String (teks)
- Integer (angka)
- Float (bilangan pecahan)
- Boolean
- Object

JavaScript merupakan bahasa yang bersifat *dynamic typing*, yaitu tidak perlu menuliskan tipe data ketika membuat variabel.



# TIPE DATA

```
var nama = "Dian";
```

```
var usia = 20;
```

```
var mahasiswa = true;
```

JavaScript akan otomatis mengenali tipe data dimasukkan pada variabel.

- nama bertipe data string
- usia bertipe data integer
- mahasiswa bertipe data boolean

Selain itu, untuk mengecek tipe data dari sebuah variabel dapat menggunakan kata kunci `typeof`.

- `typeof nama`
- `typeof usia`
- `typeof mahasiswa`

# Penuliasan Nama Variabel

**Tidak  
menggunakan  
angka di  
depan**

```
var 123name =  
"farhan"
```

**Boleh  
menggunakan  
underscore di awal**

```
var _name = "Farhan"
```

**Dianjurkan  
menggunakan  
camelCase**

```
var fullName = "Farhan"
```

**Dianjurkan  
menggunakan  
bahasa Inggris**

```
var name = "Farhan"
```