



# Pemrograman 1

Desain dan Pemrograman Website  
Frontend dan Backend

Roni Andarsyah, ST., M.Kom

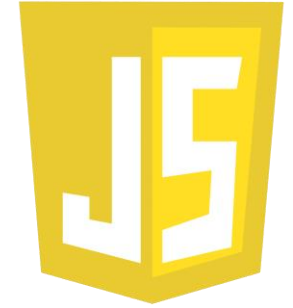
Kampus Digital Masa Gitu

<https://www.roniandarsyah.com/>



# Javascript

JavaScript



- JavaScript adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang digunakan terutama untuk mengembangkan aplikasi web. Dibuat pertama kali oleh **Brendan Eich** pada tahun **1995**, JavaScript telah berkembang menjadi salah satu bahasa pemrograman paling populer di dunia.
- Memberikan Instruksi kepada computer
- Computer akan mengikuti instruksinya



# Dasar

```
<> hello.html > ...
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3    <head>
4      <meta charset="UTF-8" />
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
6      <title>Dasar Javascript</title>
7    </head>
8    <body>
9      <h2>Apa yang bisa dilakukan JavaScript?</h2>
10
11      <p id="demo">JavaScript bisa mengganti konten website.</p>
12
13      <button
14        type="button"
15        onclick="document.getElementById('demo').innerHTML = 'Hello! Saya JavaScript!'"
16      >
17        Click Me!
18      </button>
19    </body>
20  </html>
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/hello.html

## Apa yang bisa dilakukan JavaScript?

JavaScript bisa mengganti konten website.

Click Me!

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/hello.html

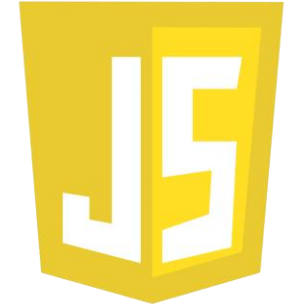
## Apa yang bisa dilakukan JavaScript?

Hello! Saya JavaScript!

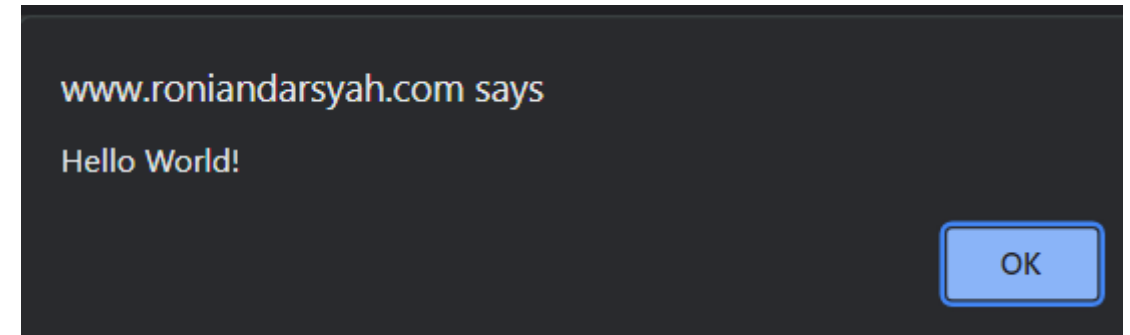
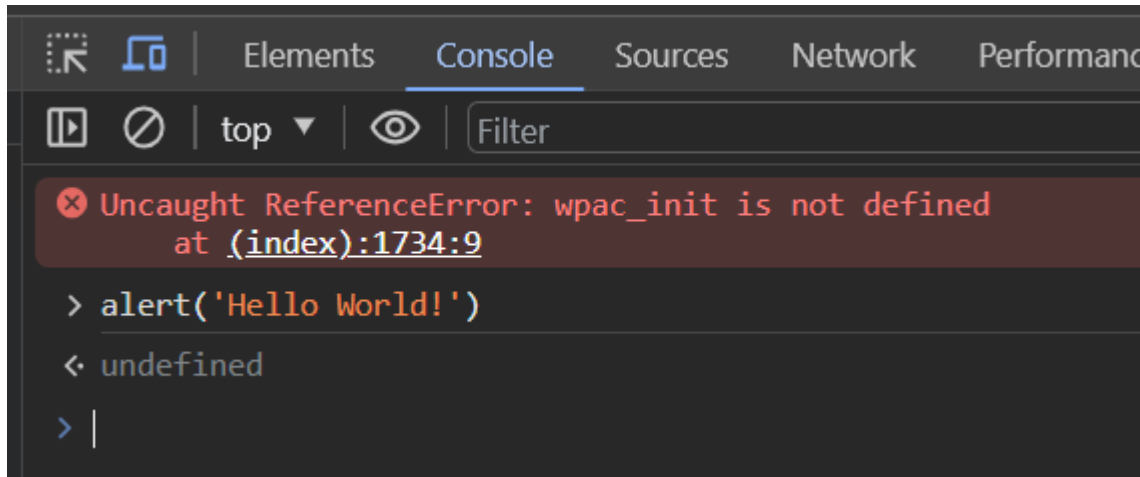
Click Me!

# Javascript

JavaScript



- <https://www.roniandarsyah.com/>



## Terminologi

Intruksi pada computer akan dijalankan sesuai dengan code yang diketik dan dininstruksikan  
Komputer akan menjalankan prosesnya

# Programming languages

- Similar to human languages (but for code)



**JavaScript**

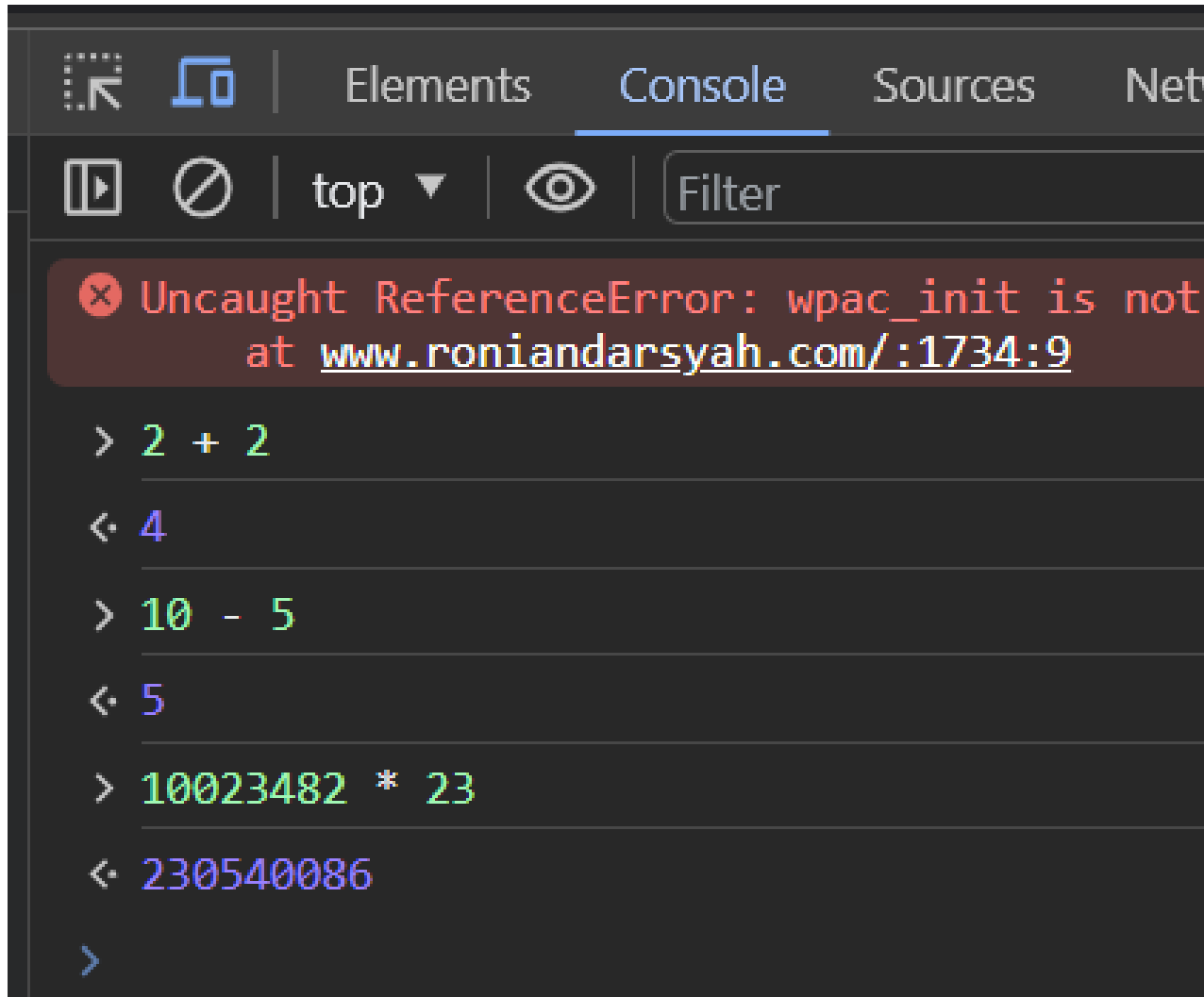


**Python**



**Java**

# Mempelajari penjumlahan



The screenshot shows a web browser's developer console with the 'Console' tab selected. At the top, there are navigation icons and tabs for 'Elements', 'Console', 'Sources', and 'Network'. Below the tabs, there are icons for 'top', a dropdown arrow, an eye icon, and a 'Filter' input field. The console displays an error message: 'Uncaught ReferenceError: wpac\_init is not at www.roniandarsyah.com/:1734:9'. Below the error, there are four lines of JavaScript code and their corresponding results: 1. '> 2 + 2' followed by '< 4'. 2. '> 10 - 5' followed by '< 5'. 3. '> 10023482 \* 23' followed by '< 230540086'. 4. '>' followed by '<'.

```
> 2 + 2
< 4
> 10 - 5
< 5
> 10023482 * 23
< 230540086
>
```

JS Bisa dengan mudah membuat apa saja, penjumlahan, perkalian, dll

# document.body.innerHTML

- document.body.innerHTML = 'Hello World!';

```
< undefined
> document.body.innerHTML = 'Hello World!';
< 'Hello World!'
>
```

# Syntax

- Aturan yang harus kita ikuti saat menggunakan bahasa pemrograman
- Seperti belajar Bahasa Inggris (grammar)



hey can u make food  
tonite?

ya sure



# Syntax

## Salah

- `Alert'hello world!');`

```
> alert'hello world!');  
✖ Uncaught SyntaxError: Unexpected string  
>
```

1. javascript memberikan instruksi ke komputer
2. Menulis kode javascript
3. Jalankan kode menggunakan console
4. Sintak

## Benar

- `Alert('hello world!');`

```
supersimple.dev says  
Hello World!  
OK  
< undefined  
> document.body.innerHTML = 'Hello World!';  
< 'Hello World!'  
> alert'hello world!';  
✖ Uncaught SyntaxError: Unexpected string  
> alert('Hello World!');
```

# Latihan bilangan

- $10 + 3 * 8 + 5$
- $(10 + 3 * 8 + 5) / 3$
- $18.5 + 2 * 7.5$
- $(18.5 + 2 * 7.5) * 0.1$
- $(18.5 + 2 * 7.5) * 0.2$
- $(2095 + 799 + 1899) / 100$
- $(2095 + 799 + 1899 + 499) / 100$
- $(2095 + 799 + 1899 + 499) / 100 + \text{Math.round}((2095 + 799 + 1899 + 499) * 0.1) / 100$
- $\text{Math.floor}(2.8)$
- $\text{Math.ceil}(2.2)$
- $(25 * 9 / 5) + 32$
- $(86 - 32) * 5 / 9$
- $(-5 * 9 / 5) + 32$

# String

- 'My name is: Roni Andarsyah '
- 'Roni Andarsyah'
- 'My name is: Roni ' + 'Andarsyah'
- 'Total cost: \$' + (5 + 3)
- `Total cost: \${5 + 3}`
- `alert(`Total cost: ${5 + 3}`);`
- ``Total cost: ${ (599 + 295) / 100}``
- `alert(`Total cost: ${ (599 + 295) / 100}`);`
- `alert(`Total cost: ${ (599 + 295) / 100} Thank you, come again!`);`

character:

1. letter (a, b, c)

2. number (1, 2, 3)

3. symbol (!, @, #)

4. escape character \'

```
> "I'm Learning JavaScript"
```

```
< "I'm Learning JavaScript"
```


```
> 'I\'m Learning JavaScript'
```

```
< "I'm Learning JavaScript"
```

# HTML CSS Review

- Membuat Button 'Click'
- Membuat 2 Button "Nama anda dan Makanan Favorite"
- Membuat paragraph "Hello World!"
- Buat paragraph dan narasi lain dibawahnya



Lorem ipsum dolor sit amet consectetur  
adipiscing elit. Reiciendis ut obcaecati blanditiis  
recusandae autem labore ipsa excepturi incidunt  
 molestiae.

# HTML CSS Review

```
<> website.html <> contoh.html X
<> contoh.html > html > body
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8" />
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
6     <title>InnerHTML JavaScript</title>
7     <style>
8       .keranjang {
9         background-color: yellow;
10      }
11
12      .belisekarang {
13        background-color: orange;
14      }
15    </style>
16  </head>
17  <body>
18    <p>Jual T-shirt Murah</p>
19    <p>Price: Rp.135.000</p>
20
21    <button
22      class="keranjang"
23      onclick="
24        alert('Tambahkan ke Keranjang');
25      "
26    >
27      Keranjang
28    </button>
29
30    <button
31      class="belisekarang"
32      onclick="
33        alert('Kalem Loading heula...');
34        alert('Atos Meser');
35      "
36    >
37      Beli Ayeuna
38    </button>
39  </body>
40 </html>
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/contoh.html

Jual T-shirt Murah

Price: Rp.135.000

Keranjang

Beli Ayeuna

# Mengganti Atribut dan Value

```
<button  
  onclick="document.getElementById('myImage').src='aset/pic_bulbon.gif'"  
>  
  Nyalakan Lampunya  
</button>  
  
<button  
  onclick="document.getElementById('myImage').src='aset/pic_bulboff.gif'"  
>  
  Matikan Lampunya  
</button>
```

# Mengganti Atribut dan Value

- Buat File atribut.html dan sisipka JavaScript didalamnya



## Apa yang bisa dilakukan oleh JavaScript?

JavaScript bisa mengganti atribut dari value.

Studi kasus disini JavaScript merubah nilai dari atribut sebuah gambar bola lampu



Nyalakan Lampunya

Matikan Lampunya



## Apa yang bisa dilakukan oleh JavaScript?

JavaScript bisa mengganti atribut dari value.

Studi kasus disini JavaScript merubah nilai dari atribut sebuah gambar bola lampu



Nyalakan Lampunya

Matikan Lampunya

# **Latihan Praktikum**



# Hello JavaScript

Buat File hellojs.html dan sisipkan JavaScript didalamnya

```
<h2>JavaScript disimpan dibody</h2>
<p id="demo"></p>
<script>
  document.getElementById("demo").innerHTML =
    "Selamat Datang, Hallo WOrld! saya belajar JavaScript"
</script>
```



## JavaScript disimpan dibody

Selamat Datang, Hallo WOrld! saya belajar JavaScript

# Mengganti Style HTML Element

- Buat File fontsize.html dan sisipkan JavaScript didalamnya

```
<h2>Apa yang bisa dilakukan JavaScript?</h2>
<p id="demo">JavaScript bisa mengganti style dari HTML element.<
<button
  type="button"
  onclick="document.getElementById('demo').style.fontSize='35px'"
>
  Click Disini!
</button>
```

# Mengganti Style HTML Element

- Buat File fontsize.html dan sisipkan JavaScript didalamnya



**Apa yang bisa dilakukan JavaScript?**

JavaScript bisa mengganti Style dari HTML element contohnya ukuran huruf.

[Click Disini!](#)

# Paragraf JavaScript

- Buat File paragrafjs.html dan sisipkan JavaScript didalamnya
- Simpan di antara head

```
<script>
function myFunction() {
    document.getElementById("demo").innerHTML =
        "Yeee, Berhasil, ini adalah hasil dari Memasukan JavaScript pada Head HTML Awes Jangan salah
        ya? iya pak.. hehe.";
}
</script>
```

- Simpan di Body

```
<h2>Paragrafnya harus berubah siap, Sok di klik dlu button nya</h2>
<p id="demo">Nyobaan JavaScript yang disimpan pada HEAD</p>
<button type="button" onclick="myFunction()">Coba Klik</button>
```

# Paragraf JavaScript



**Paragrafnya harus berubah siap, Sok di klik dlu button nya**

Nyobaan JavaScript yang disimpan pada HEAD

Coba Klik



**Paragrafnya harus berubah siap, Sok di klik dlu button nya**

Yeee, Berhasil, ini adalah hasil dari Memasukan JavaScrip pada Head HTML Awas Jangan salah ya? iya pak.. hehe.

Coba Klik

# Penggunaan API Location

Buat File location.html dan sisipkan JavaScript didalamnya

```
<p id="demo"></p>
<script>
  const x = document.getElementById("demo");
  function getLocation() {
    try {
      navigator.geolocation.getCurrentPosition(showPosition);
    } catch {
      x.innerHTML = err;
    }
  }
  function showPosition(position) {
    x.innerHTML =
      "Latitude: " +
      position.coords.latitude +
      "<br>Longitude: " +
      position.coords.longitude;
  }
</script>
```

## JavaScript Menggunakan Geolocation

Klik button untuk menampilkan koordinat.

Klik Disini

Latitude: -6.8288512

Longitude: 107.937792

# Eksternal JavaScript

- Buat File Script.js
- Buat File Ekternaljs.html

---

JS script.js > ...

```
1  function myFunction() {  
2      document.getElementById("demo").innerHTML =  
3          "Paragraph dari file SCRIPT.JS - Silahkan dicoba klo error benerin ya? hahaha";  
4  }
```

---

<h2>Nyobaan Bikin External JavaScript</h2>

<p id="demo">Ini Paragraf bukan dari File External</p>

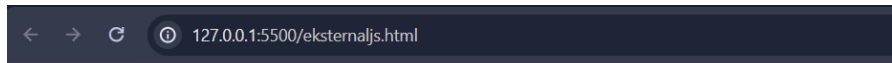
<button type="button" on click="Function()">Try it</button>

<p>Contoh link diambil dari "Script.js".</p>

<p>(myFunction harus disimpan di "Script.js")</p>

<script src="script.js"></script>

# Eksternal JavaScript



## Nyobaan Bikin External JavaScript

Ini Paragraf bukan dari File External

Try it

Contoh link diambil dari "Script.js".

(myFunction harus disimpan di "Script.js")



## Nyobaan Bikin External JavaScript

Paragraph dari file SCRIPT.JS - Silahkan dicoba klo error benerin ya? hahaha

Try it

Contoh link diambil dari "Script.js".

(myFunction harus disimpan di "Script.js")



**Thanks You**