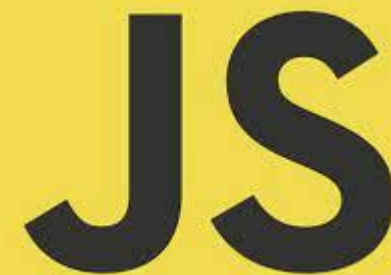


# JAVASCRIPT

ASAS PENGATURACARAAN JAVASCRIPT

MANIPULASI HTML DOM MENGGUNAKAN JS

A yellow square containing the letters 'JS' in a bold, black, sans-serif font.

# Document Object Model(DOM)

- ▶ Antara muka(interface) standard untuk akses dokumen di dalam web
- ▶ *"The W3C Document Object Model (DOM) is a platform and language-neutral interface that allows programs and scripts to dynamically access and update the content, structure, and style of a document."*

# Javascript dan DOM

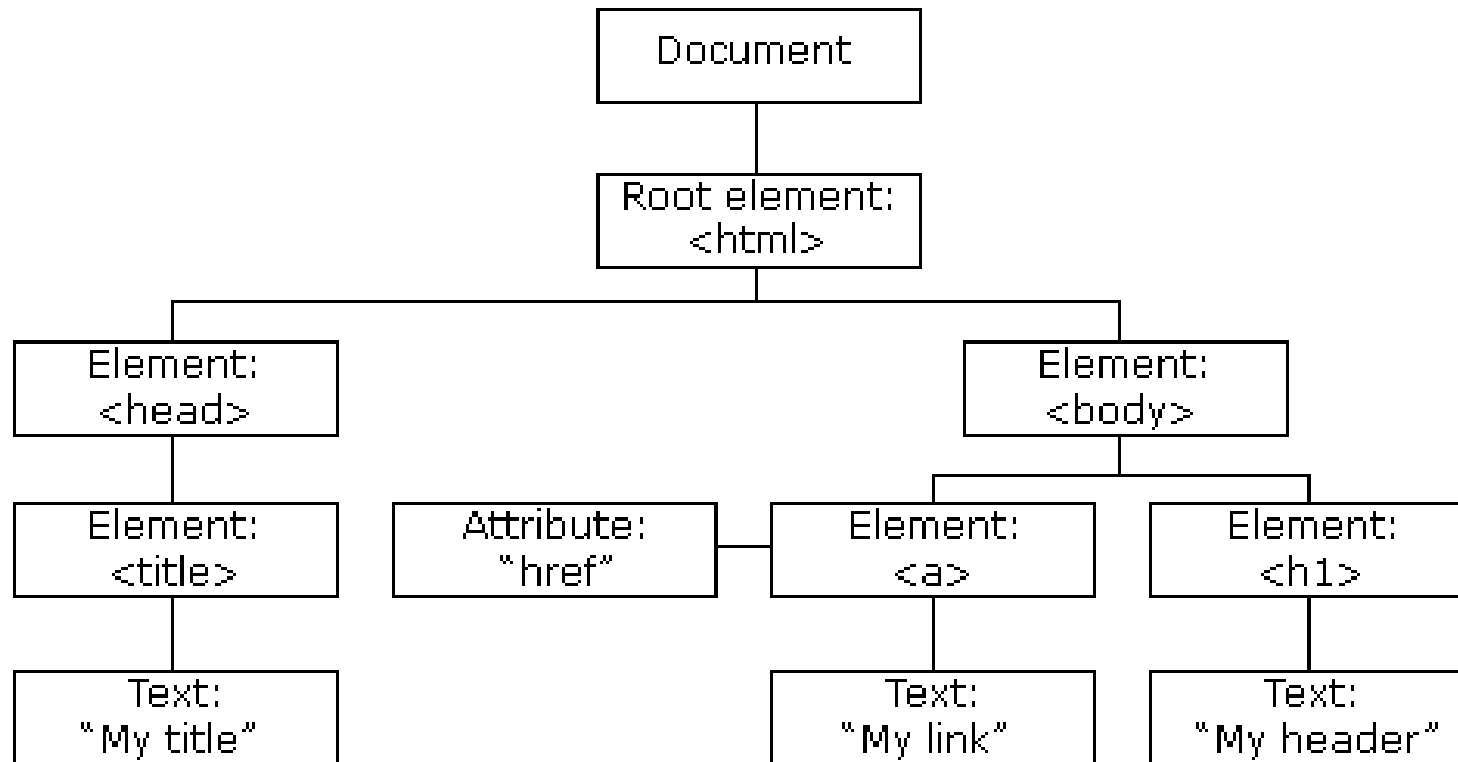
- ▶ Menggunakan Javascript kita boleh
  - ▶ Mengubah elemen HTML
  - ▶ Mengubah nilai dalam elemen HTML
  - ▶ Mengubah CSS dalam laman web
  - ▶ Membuang elemen HTML sedia ada
  - ▶ Menambah elemen HTML baru
  - ▶ Bertindak balas kepada *event*
  - ▶ Menghasilkan *event* baru

# DOM Query

- ▶ Memilih elemen yang ingin manipulasi
  - ▶ `document.getElementById(id)`
  - ▶ `document.getElementsByTagName(name)`
  - ▶ `document.getElementsByClassName(name)`
  - ▶ `document.querySelectorAll(cssselector)`

```
2 <div class='kotak'>
3   <p id='utama'>kosong</p>
4 </div>
5
6 <script>
7   const utama = document.getElementById('utama')
8 </script>
9
```

Perhatikan `s` pada `getElementsByTagName` dan `getElementsByClassName`. *Query* ini mencari semua yang sepadan.



# Mengubah HTML dan *Attributes*

- ▶ Diantara perkara yang boleh diubah
  - ▶ *Child* didalam elemen yang dipilih, innerHTML
    - ▶ `document.getElementById(id).innerHTML = new HTML`
  - ▶ *Attribute* dalam elemen yang dipilih
    - ▶ `document.getElementById(id).attribute = new value`
  - ▶ *Style* dalam elemen yang dipilih
    - ▶ `document.getElementById(id).style.property = new style`

```
<div class='kotak'>
  <p id='utama'>kosong</p>
  senarai
  <div id="nama"></div>
</div>

<script>
  const utama = document.getElementById('utama')
  utama.innerHTML = `<div style="color:red;">merah</div>`

  const senarai = ['ahmad', 'abu', 'ali']

  const nama = document.getElementById('nama')
  const namesElement = senarai.map((name) => `<li>${name}</li>`)
  nama.innerHTML = namesElement
</script>
```

merah

senarai

- ahmad,
- abu,
- ali

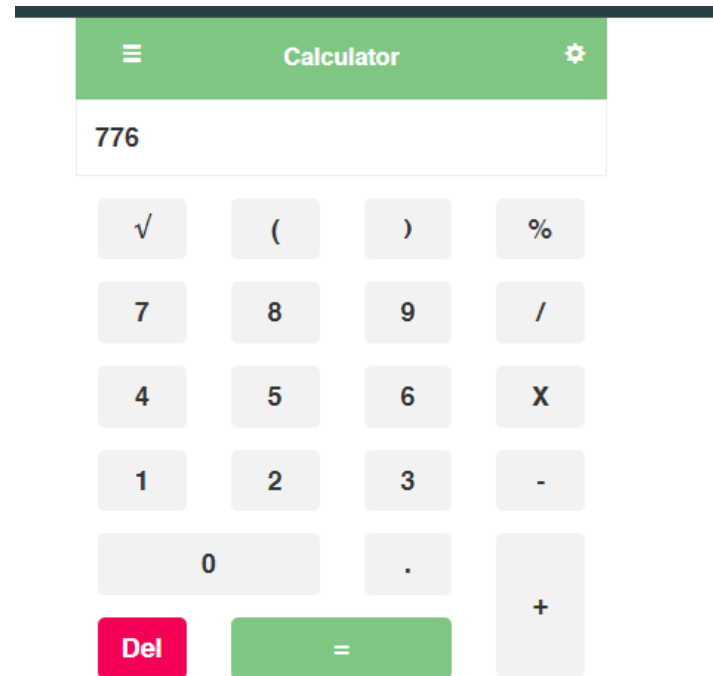
# Events

- ▶ Terdapat pelbagai *events* berlaku dalam web
  - ▶ Klik, *hover*, *scroll*, *click* and *hold*
  - ▶ Semua *events* yang berlaku boleh di 'didengari' oleh javascript
- ▶ Senarai events
  - ▶ [https://www.w3schools.com/js/js\\_htmlDOM\\_events.asp](https://www.w3schools.com/js/js_htmlDOM_events.asp)

```
20  
21 <button id='klik' onclick="console.log('asd')">  
22   Klik saya  
23 </button>  
24
```

```
27 <button id='klik' onclick="tukarText(this)">  
28   Klik saya  
29 </button>  
30  
31 <script>  
32   function tukarText(element){  
33     element.innerHTML = 'dah klik'  
34   }  
35 </script>
```

# Assignment





Terima Kasih. Soalan?