



ISCOM Programming & IoT

JAVASCRIPT DOM

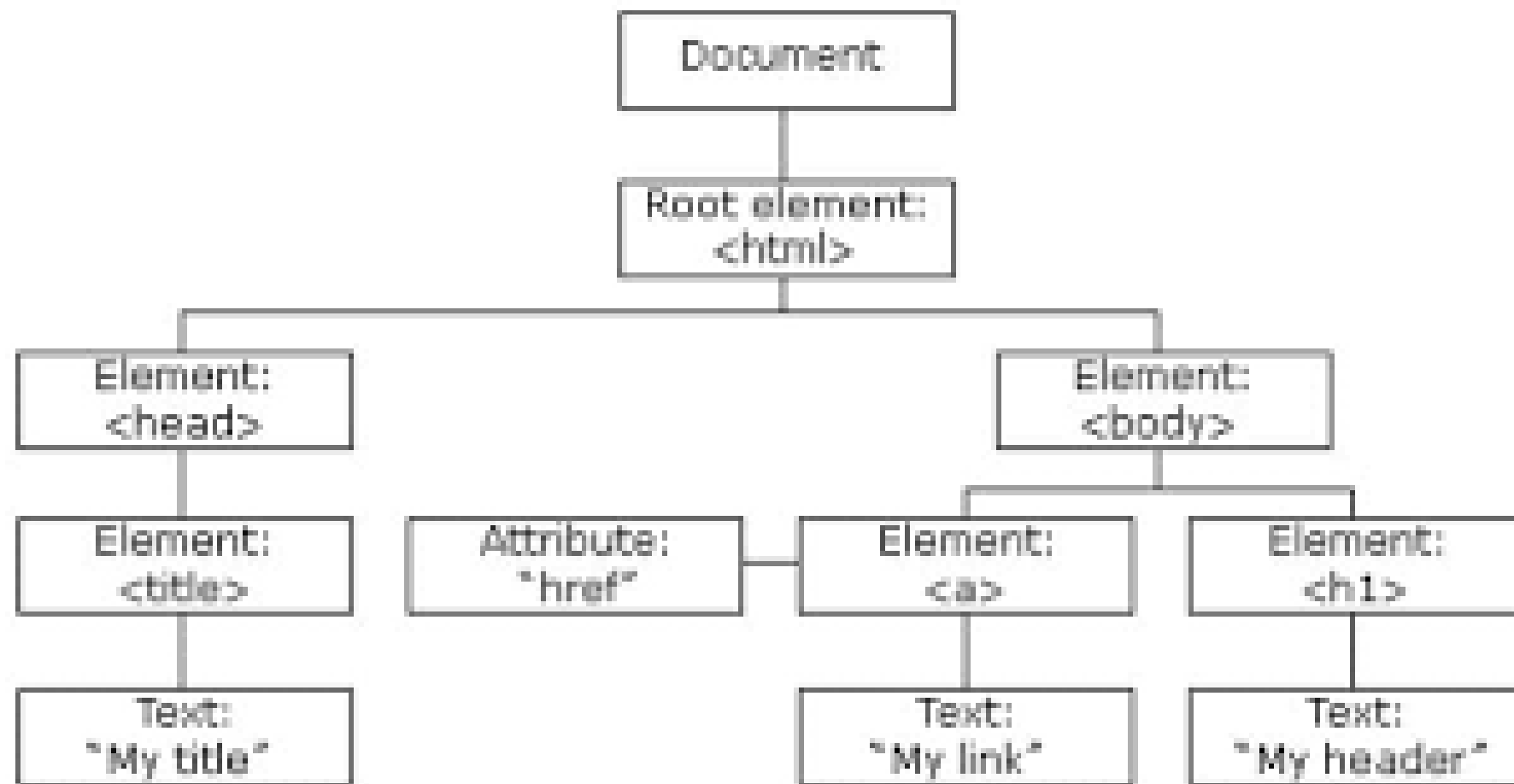
Pertemuan minggu ke-5

Agenda

- Pengantar JavaScript DOM
- Document Object Model (DOM).

Pengantar JavaScript DOM

DOM (Document Object Model) secara sederhananya adalah cara JavaScript dapat berinteraksi dan memanipulasi struktur halaman web (HTML). Saat halaman dimuat di browser, browser akan mengubah elemen HTML menjadi struktur seperti pohon atau biasa dikenal sebagai DOM Tree seperti yang ada pada gambar disamping.



Contoh Syntax dasar DOM JavaScript:

```
// DOM Manipulation:
// MENGUBAH KONTEN ELEMEN PADA HTML:

const judul = document.getElementById('judul')
const teks = document.getElementsByClassName('teks');
const paragraf = document.getElementsByTagName('p');
const container = document.querySelector('.container');
const list = document.querySelectorAll('.item');
```

Document Object Model (DOM)

Document Object Model (DOM) merupakan representasi struktur dokumen HTML dalam bentuk objek, sehingga JavaScript bisa berinteraksi dengan elemen HTML.

Cara mengakses elemen DOM pada JavaScript:

Di JavaScript ada 5 metode atau syntax untuk bisa mengakses elemen html atau DOM, diantaranya ada:

- **document.getElementById():** Mengambil elemen berdasarkan nama id
- **document.getElementsByTagName():** Mengambil elemen berdasarkan nama tag html
- **document.getElementsByClassName():** Mengambil elemen berdasarkan nama class
- **document.querySelector():** Mengambil elemen pertama sesuai selector yang dipilih
- **document.querySelectorAll():** Mengambil semua elemen sesuai selector yang dipilih

Document Object Model (DOM)

Document Object Model (DOM) merupakan representasi struktur dokumen HTML dalam bentuk objek, sehingga JavaScript bisa berinteraksi dengan elemen HTML.

Cara memanipulasi elemen DOM pada JavaScript:

1. Mengubah konten elemen:

```
// DOM Manipulation:  
// MENGUBAH KONTEN ELEMEN PADA HTML:  
  
const judul = document.getElementById('judul')  
const teks = document.getElementsByClassName('teks');  
const paragraf = document.getElementsByTagName('p');  
const container = document.querySelector('.container');  
const list = document.querySelectorAll('.item');
```

```
// CONTOH IMPLEMENTASI YANG BENAR:  
judul.innerHTML = "Selamat datang di Website kami!";  
paragraf[0].innerText = "Ini adalah paragraf yang sangat panjang";  
teks[0].textContent = 'Dunia Programming sangat menyenangkan';  
container.textContent = "DOM Manipulation menyenangkan sekali!!!";  
  
list.forEach((item, index) => {  
    item.textContent = `Ini adalah item ke-${index}`;  
})
```

Document Object Model (DOM)

Document Object Model (DOM) merupakan representasi struktur dokumen HTML dalam bentuk objek, sehingga JavaScript bisa berinteraksi dengan elemen HTML.

Cara memanipulasi elemen DOM pada JavaScript:

2. Mengubah elemen dengan style:

```
// Mengubah elemen dengan styling css:  
paragraf[0].style.color = "red";  
paragraf[0].style.fontSize = "20px";  
teks[0].style.backgroundColor = "yellow";  
teks[0].style.fontSize = "18px";  
container.style.border = "2px solid black";
```

Document Object Model (DOM)

Document Object Model (DOM) merupakan representasi struktur dokumen HTML dalam bentuk objek, sehingga JavaScript bisa berinteraksi dengan elemen HTML.

Cara memanipulasi elemen DOM pada JavaScript:

3. Menambah dan menghapus elemen:

// Membuat dan menghapus elemen html:

```
const nama = document.createElement('h1');  
nama.textContent = "Nama saya abyan";  
document.body.appendChild(nama); // ---> ini akan menambahkan elemen <h1> ke dalam body HTML
```

```
// Untuk menghapus elemen yang sudah kita buat  
nama.remove();
```

Document Object Model (DOM)

Document Object Model (DOM) merupakan representasi struktur dokumen HTML dalam bentuk objek, sehingga JavaScript bisa berinteraksi dengan elemen HTML.

Cara memanipulasi elemen DOM pada JavaScript:

3. Menambahkan event pada elemen:

```
const btn = document.getElementById('tbl');  
  
btn.addEventListener('click', function() {  
    alert("Tombol sudah di klik!");  
})
```

addEventListener() dipakai untuk merespon aksi pengguna, contoh event yang sering digunakan:

1. 'click'
2. 'change'
3. 'keydown'
4. 'input', dll