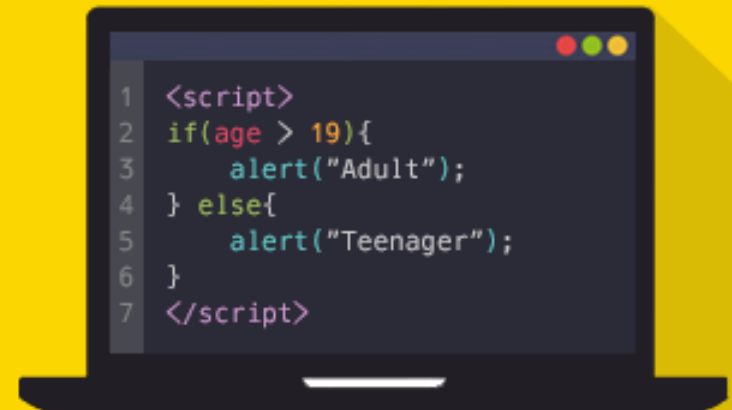




Assalamualaikum



JavaScript





Apa yang akan anda pelajari?

- Cara mengubah konten elemen HTML
- Cara mengubah gaya (CSS) elemen HTML
- Bagaimana bereaksi terhadap peristiwa-peristiwa DOM HTML
- Cara menambah dan menghapus elemen HTML



JavaScript HTML DOM Elements (Nodes)

Dengan javascript anda dapat membuat element baru menghapus maupun merubah dengan element-element yang sudah ada.

Beberapa langkah untuk membuat element dengan javascript :

- Menciptakan element baru
- Membuat simpul teks
- Menambahkan simpul teks kedalam element
- Menambahkan element baru ke element yang sudah ada



JavaScript HTML DOM Elements (Nodes)

Menambahkan element :

appendChild(x)

x => element yang ingin ditambahkan.

```
<div id="div1">
  <p id="p1">This is a paragraph.</p>
  <p id="p2">This is another paragraph.</p>
</div>

<script>
  var para = document.createElement("p");
  var node = document.createTextNode("This is new.");
  para.appendChild(node);
  var element = document.getElementById("div1");
  element.appendChild(para);
</script>
```



JavaScript HTML DOM Elements (Nodes)

Menambahkan sebelum element yang dipilih.

insertBefore(x,y);

x => element yang ingin ditambahkan

y => element ditambahkan sebelum y

```
<div id="div1">
  <p id="p1">This is a paragraph.</p>
  <p id="p2">This is another paragraph.</p>
</div>

<script>
  var para = document.createElement("p");
  var node = document.createTextNode("This is new.");
  para.appendChild(node);

  var element = document.getElementById("div1");
  var child = document.getElementById("p1");
  element.insertBefore(para, child);
</script>
```



JavaScript HTML DOM Elements (Nodes)

Menghapuskan element.

remove();

```
<div>
  <p id="p1">This is a paragraph.</p>
  <p id="p2">This is another paragraph.</p>
</div>

<script>
  var elmnt = document.getElementById("p1");
  elmnt.remove();
</script>
```



JavaScript HTML DOM Elements (Nodes)

Menghapuskan element.

removeChild(x);

x => element yang ingin dihapus.

```
<div id="div1">
  <p id="p1">This is a paragraph.</p>
  <p id="p2">This is another paragraph.</p>
</div>

<script>
  var parent = document.getElementById("div1");
  var child = document.getElementById("p2");
  parent.removeChild(child);
</script>
```



JavaScript HTML DOM Elements (Nodes)

Mengganti element.

replaceChild(x,y);

x => element baru yang ingin ditambahkan.

y => element yang akan digantikan.

```
<div id="div1">
  <p id="p1">This is a paragraph.</p>
  <p id="p2">This is another paragraph.</p>
</div>

<script>
  var para = document.createElement("p");
  var node = document.createTextNode("This is new.");
  para.appendChild(node);

  var parent = document.getElementById("div1");
  var child = document.getElementById("p1");
  parent.replaceChild(para, child);
</script>
```




JavaScript HTML DOM Events

JavaScript dapat dieksekusi ketika suatu peristiwa terjadi, seperti ketika pengguna mengklik elemen HTML.

Contoh event HTML:

- Ketika pengguna mengklik mouse
- Ketika halaman web telah dimuat
- Saat mouse bergerak di atas elemen
- Ketika bidang input diubah
- Ketika formulir HTML dikirimkan
- Saat pengguna menekan tombol



JavaScript HTML DOM Events Syntax

- Didalam tag HTML :
<element onfocus="myScript">
- Didalam JavaScript :
object.onfocus = function(){myScript};
- Didalam JavaScript, menggunakan method
addEventListener() :
object.addEventListener("focus", myScript);



Event mouse Javascript

Event	Description
OnClick	Peristiwa terjadi ketika pengguna mengklik suatu elemen
Ondblclick	Peristiwa terjadi ketika pengguna mengklik dua kali pada suatu elemen
Onmousedown	Peristiwa terjadi ketika pengguna menekan tombol mouse di atas elemen
Onmouseenter	Peristiwa terjadi ketika pointer dipindahkan ke suatu elemen
Onmouseleave	Peristiwa terjadi ketika pointer dipindahkan dari suatu elemen



Event mouse Javascript

Event	Description
Onmousemove	Peristiwa terjadi ketika pointer bergerak saat berada di atas elemen
Onmouseout	Peristiwa terjadi ketika pengguna menggerakkan penunjuk tetikus keluar dari suatu elemen, atau keluar dari salah satu anaknya
Onmouseover	Peristiwa terjadi ketika pointer dipindahkan ke suatu elemen, atau ke salah satu dari anak-anaknya
onmouseup	Peristiwa terjadi ketika pengguna melepaskan tombol mouse di atas elemen



Event mouse Javascript

- onclick

```
<button onclick="myFunction()">Click me</button>
<p id="demo"></p>

<script>
function myFunction() {
    document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello World";
}
```

- ondblclick

```
<p ondblclick="myFunction()">Double-click Saya</p>
<p id="demo"></p>

<script>
function myFunction() {
    document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello World";
}
</script>
```



Event mouse Javascript

- onmousedown

```
<p id="myP" onmousedown="mouseDown()"> Click the text! </p>

<script>
function mouseDown() {
    document.getElementById("myP").style.color = "red";
}
</script>
```

- onmouseenter

```
<p id="demo" onmouseenter="myFunction(this)">Enter here</p>

<script>
    function myFunction(x){
        x.style.color = "red";
    }
</script>
```



Event mouse Javascript

- onmouseleave

```
<p onmouseleave="myFunction()">Berubah setelah ditinggalkan</p>
<p id="demo"></p>

<script>
function myFunction() {
    document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello World";
}
</script>
```

- onmousemove

```
<div onmousemove="myFunction(event)" onmouseout="clearCoor()">
</div>
<p id="demo"></p>

<script>
function myFunction(e) {
    var x = e.clientX;
    var y = e.clientY;
    var coor = "Coordinates: (" + x + "," + y + ")";
    document.getElementById("demo").innerHTML = coor;
    console.log(e);
}

function clearCoor() {
    document.getElementById("demo").innerHTML = "";
}
</script>
```



Event mouse Javascript

- onmouseup

```
<p id="myP" onmouseup="mouseUp()"> Click the text! </p>

<script>
function mouseUp() {
    document.getElementById("myP").style.color = "red";
}
</script>
```




Event keyboard Javascript

Event	Description
onkeydown	Peristiwa terjadi ketika pengguna menekan tombol
onkeypress	Peristiwa terjadi ketika pengguna menekan tombol
onkeyup	Peristiwa terjadi ketika pengguna melepaskan tombol



Event keyboard Javascript

- onkeydown

```
<p>Coba Pencet</p>
<input type="text" id="demo" onkeydown="myFunction()">

<script>
function myFunction() {
    document.getElementById("demo").style.backgroundColor = "red";
}
</script>
```

- onkeypress

```
<p>Coba diketik</p>
<input type="text" id="demo" onkeypress="myFunction()">

<script>
function myFunction() {
    document.getElementById("demo").style.backgroundColor = "red";
}
</script>
```



Event keyboard Javascript

- onkeyup

```
<p>Setelah tombol dilepas background berubah menjadi merah</p>  
<input type="text" id="fname" onkeyup="myFunction()">  
  
<script>  
function myFunction() {  
    document.getElementById("fname").style.backgroundColor = "red";  
}  
</script>
```



Event input Javascript

Event	Description
onblur	The event occurs when an element loses focus
onfocus	The event occurs when an element gets focus



Event input Javascript

- onblur & onfocus

```
<input type="text" onblur="onBlur()" onfocus="onFocus()">
<p id="demo"></p>
<script>
function onBlur() {
    document.getElementById("demo").innerHTML =
    ("Hilang Fokus");
}

function onFocus() {
    document.getElementById("demo").innerHTML =
    ("Yeay, Fokus");
}
</script>
```



Event didalam HTML

Sebuah event diletakan secara inline didalam tag HTML yang diletakan pada tag pembuka.

Syntaks

<element onfocus="myScript">

element => Element pembuka HTML

onfocus => attribute event HTML

myScript => script yang akan dijalankan ketika event dilakukan



Event didalam javaScript

Sebuah event diletakan didalam tag script bersama dengan kode javaScript lainnya.

Syntaks

element.onclick = myscript

element => Element HTML

onclick => event yang diberikan

myScript => script yang akan dijalankan ketika event dilakukan



Event dengan method `addEventListener()`

Sebuah event yang dibuat menggunakan method `addEventListener`, dengan memasukan event dan script sebagai parameter.

Syntax

`element.addEventListener('click', myScript)`

`element` => Element HTML

`click` => event yang diberikan

`myScript` => script yang akan dijalankan ketika event dilakukan

Referensi :

<https://www.w3schools.com/js/>