

Coding Subuh #16

Event

Ahmad Muhardian

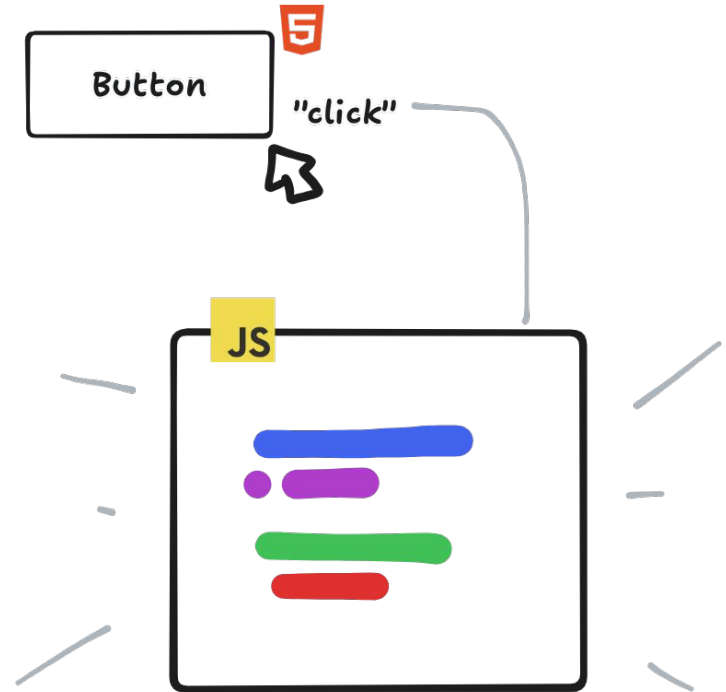
Agenda kita..

- Event di Javascript
- Custom Event
- Latihan

Event di JavaScript

Apa itu Event?

- Event adalah kejadian atau tindakan di dalam web browser yang dipicu/di-trigger oleh user dan juga browser.
- Contoh event seperti: saat tombol di klik, saat pointer berpindah, saat submit data, dan sebagainya.
- Kita bisa menjalankan fungsi di Javascript saat sebuah event terjadi



Cara Handle Event di Javascript

- Cara **pertama**, kita bisa gunakan atribut event di elemen HTML seperti onclick, onchange, onkeydown, dan sebagainya
- Cara **kedua**, kita menggunakan method `.addEventListener()` pada object DOM dari elemen

Fungsi yang akan dijalankan saat terjadi event

```
<button onclick="hello()">Klik Me</button>
```

Atribut Event

DOM Object

Nama event

```
button.addEventListener("click", function(){  
    // kode untuk dijalankan di sini  
});
```


Fungsi yang akan dijalankan saat event terjadi

Parameter event


- Pada fungsi yang akan dijalankan saat event terjadi, kita bisa berikan parameter bernama **event**.
- Parameter ini merupakan object yang berisi informasi dari event yang sedang terjadi seperti di-trigger dari elemen mana, jenis event-nya, posisi x,y, dan sebagainya.



Contoh: parameter event



```
<button onclick="handleClick(event)">Click</button>
```

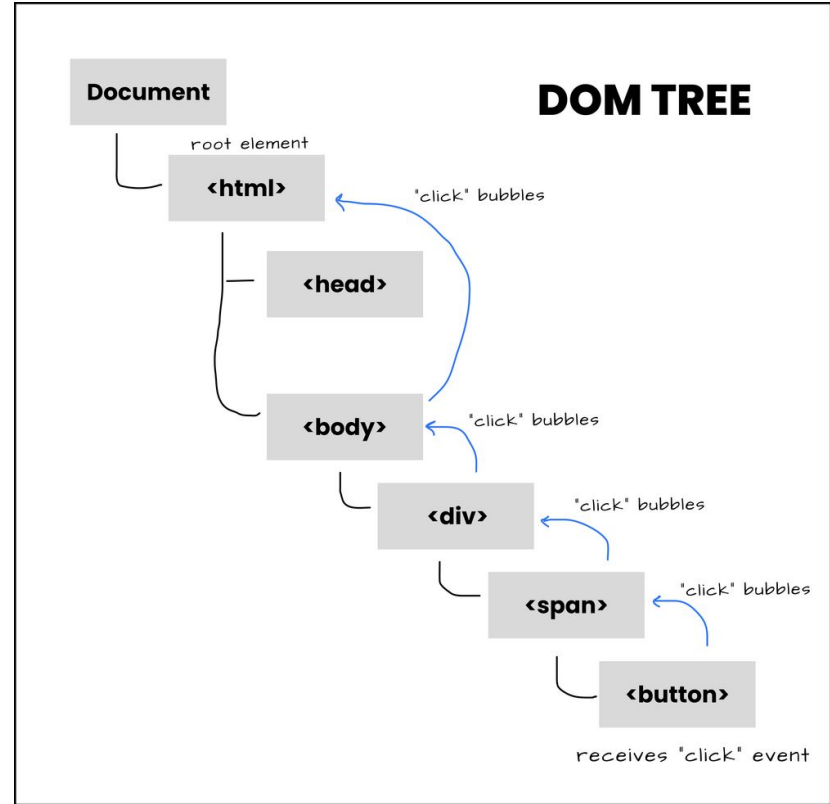


```
function handleClick(event){  
  console.log(event);  
}  
  
button.addEventListener('click', handleClick);
```

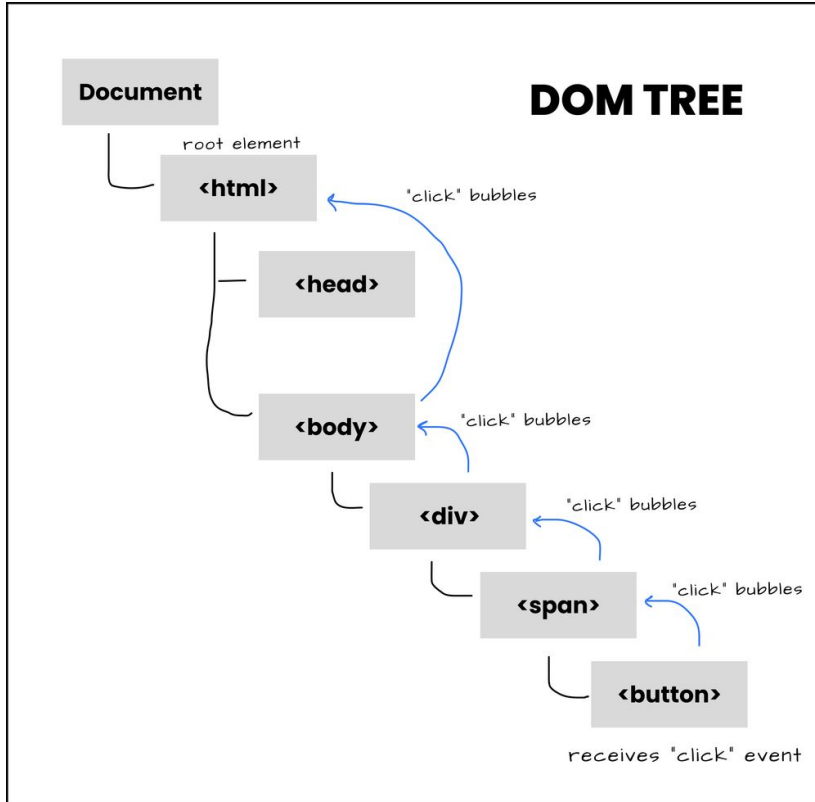
Event Bubbleing

Apa itu Event Bubbling

- Event Bubbling adalah konsep dalam event handling, di mana event dapat menggelembung berdasarkan hirarki dari elemen.
- Contoh: saat tombol di dalam Div di-klik, maka Div dan elemen di atasnya juga dapat mendeteksi event klik. ➡
- Untuk mencegah event bubbling, kita bisa pakai method `event.stopPropagation()`

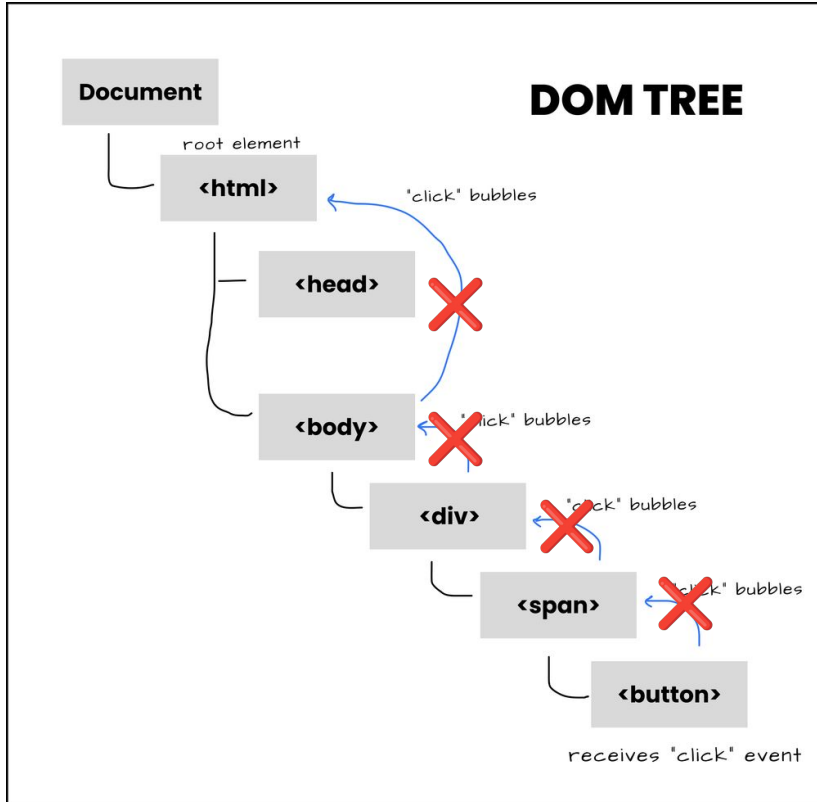


Contoh Event Bubbling



```
body.addEventListener('click', () => {  
  console.log("body was clicked")  
})  
  
div.addEventListener('click', () => {  
  console.log("div was clicked")  
})  
  
span.addEventListener('click', () => {  
  console.log("span was clicked")  
})  
  
button.addEventListener('click', (event) => {  
  console.log("button was clicked")  
})
```

Contoh Event Bubbling: stopPropagation()



```
body.addEventListener('click', () => {
  console.log("body was clicked")
})

div.addEventListener('click', () => {
  console.log("div was clicked")
})

span.addEventListener('click', () => {
  console.log("span was clicked")
})

button.addEventListener('click', (event) => {
  event.stopPropagation()
  console.log("button was clicked")
})
```

Membuat Custom Event

Membuat Custom Event

- Custom event bisa dibuat dengan class `Event()` atau `CustomEvent()`
- Custom event bisa di-handle seperti handle event biasa.
- Custom event bisa di-trigger dengan method `.dispatchEvent()`

```
// membuat custom event baru
const myEvent = new Event("my-event");
const newChatEvent = new CustomEvent("new-chat");

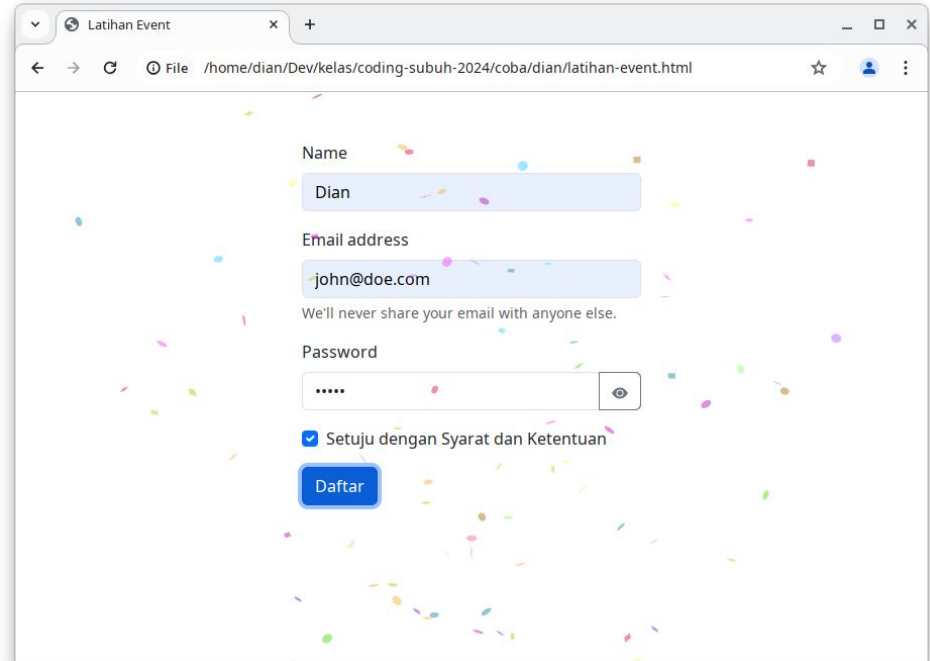
// trigger custom event
document.dispatchEvent(myEvent);
window.dispatchEvent(newChatEvent);

// mendengarkan custom event
document.addEventListener("my-event", handleMyEvent);
document.addEventListener("new-chat", handleNewChat);
```

Latihan 

Latihan: Event

- Buat halaman form dan handle event onsubmit
- Toggle show password saat tombol show password di klik
- Aktifkan button submit saat checklist dicentang
- Tampilkan efek confetti pada custom event:
<https://confetti.js.org/more.html>





Selamat

Kita sudah selesai hari ini..

Resources & Referensi

- [Belajar Javascript: Memahami Event di Javascript](#)
- [tsParticles Confetti](#)
- [Event Bubbling in JavaScript – How Event Propagation Works with Examples](#)