

Anggota Kelompok :

Jimmy Christian / 71230974

Thomas Aquinas Ryan Wisnu Adi / 71230975

Calvin Putra Susanto / 71230988

AKTIVITAS JS 2

G. Aktivitas Kelas

Diskusikanlah beberapa point berikut:

- Apa perbedaan `document.getElementById`, `document.getElementsByClassName` dan `document.getElementsByTagName`?
- Apa beda antara fungsi `.value` dan `.innerHTML`?
- Bukalah `eclass.ukdw.ac.id`, Dengan menggunakan inspect element>console, lakukan:
 - o Ubah lah field password menjadi `type="text"`. Apa yang terjadi? Apa syntax javascript yang digunakan?
 - o Inspect lah elemen dan buatlah sebuah tombol yang memiliki event: melakukan alert text yang diketikkan oleh user pada field ID dan password. Apa syntax yang digunakan?

1. Perbedaan beberapa DOM HTML

• `document.getElementById`

Digunakan untuk mengakses satu elemen html dengan atribut id dan hasilnya nanti akan mengembalikan satu objek elemen HTML dengan id tertentu karena Id sifatnya unik.

❖ Contoh :

```
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>Document</title>
7 </head>
8 <body>
9   <p id="isiparagraf1" onclick="cetak()">Isi Paragraf 1</p>
10 </body>
11 </html>
12 <script>
13   function cetak(){
14     let isi = "Suatu hari terdapat sebuah princess yang lahir dari laut dengan nama Hau"
15     document.getElementById("isiparagraf1").innerHTML = isi;
16   }
17 </script>
```

❖ Sebelum di click :

Isi Paragraf 1

❖ Setelah di click :

Suatu hari terdapat sebuah princess yang lahir dari laut dengan nama Hau

❖ **Penjelasan :** Jadi dicontoh diatas itu melakukan perubahan ketika tag p di click yang dimana tag p tersebut memiliki id "isiparagraf1".

• `document.getElementsByClassName`

Digunakan untuk mengakses semua / beberapa elemen html dengan class tertentu dan hasilnya nanti akan berbentuk htmlCollection (list/array) yang bisa diakses dengan menggunakan index atau dengan perulangan.

❖ **Contoh :**

```
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>Document</title>
7 </head>
8 <body>
9   <p class="paragraf" onclick="cetak()">Isi Paragraf 1</p>
10  <p class="paragraf" onclick="cetak()">Isi Paragraf 2</p>
11  <p class="paragraf" onclick="cetak()">Isi Paragraf 3</p>
12 </body>
13 </html>
14 <script>
15   function cetak(){
16     let isi = "Suatu hari terdapat sebuah princess yang lahir dari laut dengan nama Hau"
17     document.getElementsByClassName("paragraf")[0].innerHTML = isi;
18   }
19 </script>
```

❖ **Sebelum di click :**

Isi Paragraf 1

Isi Paragraf 2

Isi Paragraf 3

❖ **Setelah di click :**

Suatu hari terdapat sebuah princess yang lahir dari laut dengan nama Hau

Isi Paragraf 2

Isi Paragraf 3

❖ **Penjelasan :** Pada code diatas mengakses class paragraf, disini karena terdapat 3 tag p dengan class yang sama maka mengaksesnya dengan menggunakan index.

- **document.getElementsByTagName**

Digunakan untuk mengakses semua elemen dengan tag tertentu dan hasilnya akan htmlCollection (list/array) yang bisa diakses dengan menggunakan index atau dengan perulangan.

❖ **Contoh :**

```

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>Document</title>
7 </head>
8 <body>
9   <p onclick="cetak()">Isi Paragraf 1</p>
10  <p onclick="cetak()">Isi Paragraf 2</p>
11  <p onclick="cetak()">Isi Paragraf 3</p>
12 </body>
13 </html>
14 <script>
15   function cetak(){
16     let isi = "Suatu hari terdapat sebuah princess yang lahir dari laut dengan nama Hau"
17     document.getElementsByTagName("p")[0].innerHTML = isi;
18   }
19 </script>

```

❖ **Sebelum di click :**

Isi Paragraf 1

Isi Paragraf 2

Isi Paragraf 3

❖ **Setelah di click :**

Suatu hari terdapat sebuah princess yang lahir dari laut dengan nama Hau

Isi Paragraf 2

Isi Paragraf 3

- ❖ **Penjelasan :** Pada code diatas itu mengakses langsung tag p dimana ketika diclick maka langsung berubah dan yang berubah hanya index 0 karena code tersebut hanya mengakses index ke 0 saja.

2. Perbedaan Fungsi .value dan .innerHTML

• **.value**

Hanya bisa digunakan oleh html yang mempunyai atribut value yang ada di tag HTML misalnya <input>, <textarea>, dan <select> atau lebih tepatnya elemen form.

❖ **Contoh :**

```

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>Document</title>
7 </head>
8 <body>
9   <label>Nama Pengguna : <br></label>
10  <input type="teks" value="progwebJS" id="nama"><br><br>
11  <label>Password Pengguna : <br></label>
12  <input type="password" value="kelasB" id="password">
13 </body>
14 </html>
15 <script>
16   let nama = document.getElementById("nama").value;
17   let password = document.getElementById("password").value;
18   let passwordinner = document.getElementById("password").innerHTML;
19   console.log(nama);
20   console.log(password);
21   console.log(`Password Pengguna : ${passwordinner}`);
22 </script>

```

❖ Output :

Nama Pengguna :

progwebJS

Password Pengguna :

.....

progwebJS

kelasB

Password Pengguna :

- ❖ **Penjelasan :** Fungsi `.value` disini digunakan untuk mengambil nilai atau isi yang berada di dalam tag form html. Disini input atau tag form tidak dapat menggunakan `.innerHTML` karena tag tersebut kosong (tidak memiliki isi didalamnya) atau lebih tepatnya tidak ada isinya seperti elemen lainnya contoh : `<p>Hallo</p>`.

- **.innerHTML**

Mengeluarkan value yang ada di dalam tag HTML dan bisa digunakan untuk mengubah isi didalam elemen HTML seperti div, p, span, dan lainnya

❖ Contoh :

```

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>Document</title>
7 </head>
8 <body>
9   <h1>
10     Cerita Bahagiaku di Kelas Progweb
11   </h1>
12   <p id="paragraf1">Pada hari ini 20 Mei 2025 nilai progweb ku adalah A</p>
13 </body>
14 </html>
15 <script>
16   let judul = document.getElementsByTagName("h1")[0].innerHTML;
17   let judulvalue = document.getElementsByTagName("h1")[0].value;
18   let paragraf1 = document.getElementById("paragraf1").innerHTML;
19   console.log(`Judul Bacaan : ${judul}`);
20   console.log(`Judul Bacaan Value : ${judulvalue}`);
21   console.log(`Paragraf 1 Bacaan : ${paragraf1}`);
22 </script>

```

❖ Output :

```

Judul Bacaan :
    Cerita Bahagiaku di Kelas Progweb

Judul Bacaan Value : undefined

Paragraf 1 Bacaan : Pada hari ini 20 Mei 2025 nilai progweb ku adalah A

```

- ❖ **Penjelasan :** Pada code diatas merupakan contoh penggunaan `.innerHTML`, jadi tag yang tidak memiliki value tidak dapat diakses atau dilihat dengan menggunakan fungsi `.value` karena tidak ada isinya (`undefined`), sedangkan tag tanpa atribut value itu bisa diakses atau dilihat dengan menggunakan `.innerHTML` jadi secara garis besar `.innerHTML` hanya dapat diakses oleh elemen yang diapit oleh suatu tag misalnya `<p>Hallo</p>` jadi outputnya adalah "Hallo".

3. Studi Kasus eclass.ukdw.ac.id

- Password bisa terlihat dalam bentuk plain text

Query:

```

a = document.querySelectorAll("#login-box-content form table tbody tr td input")[1]
<input type="text" name="password" value>
a.setAttribute("type","text")

```

Hasilnya:

Login e-class UKDW

ID :

Password:

Untuk mahasiswa, gunakan NIM dan password SSAT anda. Untuk dosen, gunakan username dan password e-class.

- Inspect ditampilkan dalam alert

Login e-class UKDW

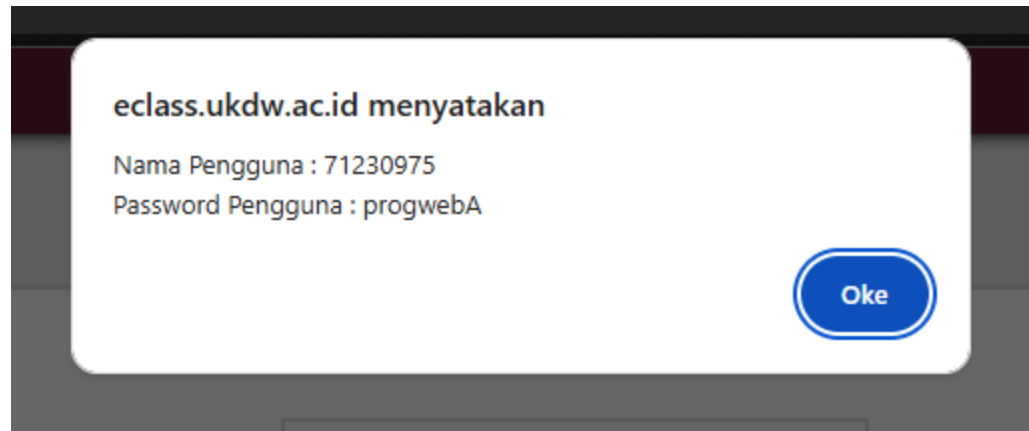
ID :

Password:

Untuk mahasiswa, gunakan NIM dan password SSAT anda. Untuk dosen, gunakan username dan password e-class.

```
> document.getElementsByClassName("button2 biru kecil")
[0].setAttribute("onclick", "Pencet()")
< undefined
> function Pencet() {
    let nama = document.getElementsByName("id")[0].value;
    let password = document.getElementsByName("password")[0].value;
    let hasil = `Nama Pengguna : ${nama} \n Password Pengguna :
    ${password}`
    alert(hasil);
}
< undefined
```

Hasil :



Penjelasan : Pada code ini yang pertama dilakukan adalah menselect button yang ada dieclass yang defaultnya itu isinya Kirim, dimodifikasi dengan mengakses classnya ketika di inspect kemudian dilakukan setAttribute dengan method onClick dengan nama fungsi Pencet() setelah itu membikin fungsi nya let nama digunakan untuk mengambil username dengan mengakses idnya dan ambil indeks ke 0 kemudian ambil valuenya setelah itu let password juga digunakan untuk mengambil password dengan mengakses idnya juga. Setelah itu membikin variabel baru untuk menampung atau lebih tepatnya yang akan digunakan untuk melakukan hasil alertnya setelah itu tinggal alert(nama variabel).