

Pertemuan 9

Catatan :

1. Pertemuan ini bukan peserta kehilangan mood, tapi mood nya yang kehilangan peserta :v *moderator tok*

Assalamu alaikum wr. wb. Syandal_ menyampaikan terimakasih kepada semua peserta yang sudah meluangkan waktu untuk hadir di kegiatan kita yaitu belajar bersama javascript #belajarjs
waalaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh

malam ini pembahasannya adalah pertemuan 9 yaitu : Penanganan Form dan Penanganan Event
adapun materi yang akan dibahas adalah >>

- 1) Membaca dan menulis form menggunakan javascript
- 2) Contoh Form Select
- 3) Contoh Form Radio
- 4) Contoh Form Checkbox
- 5) cara mendaftarkan event
- 6) Event mouseover dan mouseout
- 7) event mousedown dan mouseup
- 8) event onclick
- 9) event onload
- 10) addlistener

1) Membaca dan Menulis Form

Agar halaman website menjadi lebih dinamis, maka standart html menyediakan elemen2 form
elemen2 form ini berguna untuk megumpulkan informasi dari pengguna
elemen form juga berguna untuk menyediakan sarana interaksi pada pengguna
walaupun halaman html menyediakan form, tetapi penggunaannya hanya sebatas menampilkan form saja,
dan html tidak bisa memproses lebih lanjut data2 yang sudah di masukan kedalam elemen form tersebut
html membutuhkan bahasa pemrograman lain untuk memprosesnya, misalnya bahasa pemrograman php,
asp.net javascript, dst

bagian pertama yang akan kita bahas adalah, cara mengambil nilai dari input form tersebut, dan cara menulis
nilai ke form tersebut

berikut contoh latihan membaca dan menulis form menggunakan javascript >>

<http://jsbin.com/tiqegumefe/edit?html,js,output> <Kode1.html>

silahkan kalo ada yang mau bertanya

Penjelasan

Pada contoh latihan tersebut, kita membuat dua buah fungsi yaitu >> bacaForm() dan tulisForm() << kedua
fungsi ini dikaitkan kepada event onclick di elemen tombol dari form

ini contoh kode html untuk tombol tersebut >> <button type="submit" id="baca"
onclick="bacaForm()">Baca.</button>

pada fungsi baca form, baris yang paling berguna adalah >> teks1 = document.getElementById("teks1").value;
yang berguna membuat variabel teks1 yang nilainya diambil dari elemen html yang memiliki id="teks1"

kalo kita perhatikan >> document.getElementById("teks1").value;

method value tersebut kalo kita liat adalah method yang melekat pada elemen html

berarti elemen html pada javascript dianggap sebagai obyek, yang bisa kita jalankan method yang disediakan

pada fungsi yang kedua baris yang paling penting adalah >>

```
document.getElementById("teks1").value = "Selamat belajar javascript";
```

disitu kita menggunakan operator penugasan, yaitu menugaskan memasukan nilai string ke obyek elemen tersebut, ada yang mau menanyakan gak?

baiklah karna nggak ada yang mau menanyakan, kita lanjut ke pembahasan berikutnya

2) Form Select

Adalah elemen html yang menyediakan pilihan, dimana pada satu saat hanya satu pilihan yang bisa dipilih, berikut contoh latihan javascript untuk menangani form select

<http://jsbin.com/geverojane/edit?html,js,output> <Kode2.html>

Pada latihan form select tersebut kita membuat sebuah fungsi >> hasilForm()

baris yang paling berguna adalah >>

```
var gebetan=document.getElementById("form1").select1.value;
```

yaitu berguna mengambil nilai dari elemen form select, menggunakan method select (kalo sebelumnya pake method value), dan nilainya dimasukan ke variabel 'gebetan'

selanjutnya kita menggunakan struktur switch-case untuk menguji nilai dari variabel 'gebetan'

nilai yang sesuai dengan string nama tersebut akan menjalankan perintah yang menampilkan pesan tertentu

3) Form Radio

Sama seperti form select, bedanya pilihan di form radio dengan cara di check

untuk latihan penanganan form radio pada javascript >> <http://jsbin.com/rabevosevi/edit?html,js,output>

<Kode3.html> ada yang mau nanya dulu nggak

Pada contoh diatas sama seperti latihan sebelumnya, bedanya untuk mengambil nilai dari elemen html menggunakan statemen >>

```
var gebetan=document.querySelector('input[name="radio1"]:checked').value;
```

4) Form Checkbox

Masih seperti dua latihan sebelumnya .. berguna untuk mengambil nilai dari pengguna yang berupa pilihan, tetapi bedanya di checkbox ini kita bisa memilih lebih dari 1 pilihan ..

berikut kode latihannya >> <http://jsbin.com/jegagevugu/edit?html,js,output> <Kode4.html>

untuk pembahasannya sama seperti pada form radio, menggunakan query selector untuk memilih satu pilihan masih normal, tapi kalo memilih lebih dari 1 pilihan masih error (belum ketemu caranya :v)

ok kita skip

baiklah untuk mempersingkat waktu marilah kita lanjut ke pembahasan berikutnya
pembahasan penanganan form pada javascript kita anggap selesai #belajarjs

5) Mendaftarkan Event

Pengertian

Untuk membuat halaman website yang lebih dinamis, javascript menyediakan event

Event adalah remakan peristiwa yang berkaitan dengan input pengguna, input bisa berupa, klik mouse, mengarahkan mouse, menekan keyboard, dll

Event juga bisa berkaitan dengan kejadian2 halaman website itu sendiri, misalnya saat web selesai ditampilkan, dll

Cara kerja dari browser event sendiri sangat sederhana. Browser memberikan kita fasilitas untuk memantau kejadian tertentu pada elemen DOM (Document Object Model) tertentu. Kita kemudian dapat memberikan sebuah fungsi kepada browser, yang nantinya dipanggil ketika peristiwa yang dipantau terjadi.

Kita kemudian dapat memberikan sebuah fungsi kepada browser, yang nantinya dipanggil ketika peristiwa yang dipantau terjadi. Untuk beberapa peristiwa, misalnya penekanan tombol keyboard seringkali kita akan memerlukan informasi tambahan seperti tombol apa yang ditekan pengguna. Untuk mengakomodasi hal ini browser memberikan objek khusus untuk event yang dapat kita akses melalui fungsi yang kita berikan ke pemantau kejadian.

Seperti yang dapat dilihat sejauh ini, event dalam DOM cukup sederhana dan mudah. Pada dasarnya, untuk menambahkan interaktifitas dalam dokumen HTML kita cukup melakukan dua langkah saja:

- Buat fungsi yang ingin dipanggil ketika event terjadi.
- Kaitkan elemen DOM dengan event yang diinginkan, beserta dengan fungsi yang dibuat pada langkah pertama.

Cara mendaftarkan event pada halaman html ada 2, berikut contoh latihannya >>

<http://jsbin.com/kogepagoza/edit?html,js,output> <Kode5.html>

cara pertama >> dari didalam tag elemen html kita panggil eventnya, lalu fungsinya, sintaksnya >>

```
<taghtml namaevent="namaFungsi()" >
```

pada aplikasi sebenarnya berikut contohnya >>

```
<div onmouseover="lewati(this)" onmouseout="tinggalkan(this)" ></div>
```

cara kedua >> bisa dipanggil dalam baris kode javascript nya .. elemenhtml.namaevent = function() { }

contoh aplikasi nyatanya >>

```
document.getElementById("cobain").onmouseover = function() {  
    document.getElementById("cobain").backgroundColor = "#1ec5e5";  
    document.getElementById("cobain").innerHTML = "hmm lagi !";  
}
```

event onmouseover berguna untuk kejadian saat mouse mengarah kedalam elemen html

event onmouseout berguna untuk kejadian saat mouse menjauhi elemen html

ada yang nanya dulu nggak?

baiklah untuk mempersingkat waktu marilah kita lanjut ke pembahasan berikutnya

6) Event Mouseover Dan Mouseout

Berikut contohnya >> <http://jsbin.com/gakowenuso/edit?html,js,output> <Kode6.html>

pada contoh latihan diatas.. di elemen htmlnya kita memanggil event dengan cara >>

```
onmouseover="lewati(this)" onmouseout="keluar(this)"
```

dimana elemen this mengacu ke obyek itu sendiri yaitu elemen div

berikut contoh fungsi yang dibuat

```
function lewat(obj) {  
    obj.innerHTML = "Terimakasih :*";  
}  
function keluar(obj) {  
    obj.innerHTML = "Dada !!!";  
}
```

dimana (obj) adalah variabel yang akan kita pakai untuk menerima parsing nilai lexical this tadi ada yang mau nanya dulu nggak

maaf om, DOM udah pernah dibahas ya sebelumnya? belum

The Web platform provides several ways to get notified of DOM events. Two common styles are: the generalized `addEventListener()` and a set of specific on-event handlers. This page focuses on the details of how the latter work.

baiklah kita lanjut ke pembahasan berikutnya

7) Contoh Event `onmousedown` dan `onmouseup`

Event `mousedown` adalah keadaan saat mouse di klik

sedangkan event `mouseup` adalah keadaan saat mouse dilepas (setelah di klik)

berikut contoh latihannya >> <http://jsbin.com/xaqipujilo/edit?html,js,output> <Kode7.html>

ada yang mau nanya dulu nggak?

Syandal_: biar dia nyimpan state gimana om? Jadi sehabis klik, kondisi tombolnya gak kembali seperti semula. nggak usah bikin fungsi `lepas()`, ooh, affirmative.

8) Event `onclick`

berikut contoh latihannya >> <http://jsbin.com/fuhihikewo/edit?html,js,output> <Kode8.html>

ada pertanyaan nggak?

baru tau paragraf bisa disisipin event ...

mungkin semua elemen html bisa disisipin semua event yang disediakan *kayak nya sih*

pada baris ini >> `onclick="alert('Ini event pertama')"`

kita memanggil fungsi `alert`, yaitu fungsi bawaan dari javascript

pada baris ini >> `onclick="pakeFungsi('ini event kedua')"`

kita memanggil fungsi buatan kita sendiri

baiklah untuk mempersingkat waktu marilah kita lanjut ke pembahasan berikutnya

9) Event `onload`

The `onload` event occurs when an object has been loaded.

`onload` is most often used within the `<body>` element to execute a script once a web page has completely loaded all content (including images, script files, CSS files, etc.).

ini contoh latihannya >> <http://jsbin.com/mocutetexi/edit?html,js,output> <Kode9.html>

ada pertanyaan gak?

pada baris ini >> `window.onload = function () { }` << `window.onload` adalah merujuk kepada obyek keseluruhan halaman web. sedangkan `onload` merujuk ke event pada keadaan halaman selesai di panggil (`load`)

sebenarnya masih sangat banyak lagi event2 yang disediakan oleh javascript.. tetapi semua event2 tersebut bisa dipelajari sendiri karna di kegiatan kita dibatasi oleh durasi
baiklah untuk mempersingkat waktu marilah kita lanjut ke pembahasan berikutnya

10) AddEventListener

`addEventListener` berguna untuk pemantauan event

`addEventListener` menerima tiga buah argumen, yaitu:

- Argumen pertama merupakan string yang berisi teks dari nama event yang ingin dipantau.
- Argumen kedua menerima objek, atau tepatnya fungsi, yang ingin dijalankan ketika event terjadi.
- Argumen ketiga yaitu sebuah nilai boolean yang menandakan apakah bubbling phrase harus dijalankan dengan normal (dari dalam ke luar) atau sebaliknya (dari luar ke dalam). Nilai `false` berarti bubbling phrase berjalan normal, sementara `true` berarti bubbling phrase berjalan terbalik. Argumen ketiga ini bersifat opsional (tidak harus diisikan). Jika tidak diisikan bubbling phrase akan berjalan normal (nilai `false`).

Pada umumnya kita hanya akan menggunakan parameter pertama dan kedua, karena masih banyak browser yang tidak mengimplementasikan argumen ketiga.

berikut contoh latihannya >> <http://jsbin.com/gorixobaho/edit?html,js,output> <Kode10.html>

ada yang mau ditanyain dulu gak?

pada contoh latihan diatas, kita melakukan beberapa hal :

- membuat variabel `tombol` yang berisi posisi element html yang memiliki `id="tombolku"`
- membuat sebuah fungsi yang merubah teks dan warna
- menjalankan `addEventListener` .. `'click'` << adalah nama event yang mau kita pantau .. fungsi << adalah nama fungsi yang kita buat yang akan dipanggil ketika elemen tersebut mengalami keadaan event klik

11) Penggunaan AddEventListener

Berikut kode latihannya >> <http://jsbin.com/calokatagu/edit?html,js,output> <Kode11.html>

ada pertanyaan gak

Pada elemen html `<div>` kita memiliki baris ini >>

```
<div id="myDIV" onclick="myFunction()">Click me to start the animation.</div>
```

yaitu pada saat event `'onclick'` maka akan memanggil fungsi `'myFunction'`

isi dari fungsi `myFunction` adalah >>

```
// Start the animation with JavaScript
```

```
function myFunction() {
```

```
    x.style.WebkitAnimation = "mymove 4s 2"; // Code for Chrome, Safari and Opera
```

```
    x.style.animation = "mymove 4s 2";           // Standard syntax
```

```
}
```

yaitu menjalankan animasi

berikut contoh penggunaan addEventListener >>

```
x.addEventListener("animationstart", myStartFunction);
```

yaitu memantau event 'animationstart' dan akan menyambungkannya ke fungsi 'myStartFunction'

ini isi dari myStartFunction()

```
function myStartFunction() {  
    this.innerHTML = "animationstart event occurred - The animation has started";  
    this.style.backgroundColor = "pink";  
}
```

yaitu berguna merubah string teks pada elemen html, sekaligus merubah warna backgroundnya
ada pertanyaan gak?

Kalo nggak ada pertanyaan.. kegiatan diskusi kita malam ini kita akhiri sampe disini.. Saya mengucapkan terima kasih kepada semua peserta sekaligus memohon maaf kalo ada kekurangan. ada kemungkinan pertemuan malam ini adalah pertemuan terakhir untuk materi javascript. Mungkin kita bertemu di materi yang lain lagi..
sekian.. wassalamu alaikum wr. wb

/|

Catatan :

File PDF ini adalah log diskusi '**Belajar Bersama Javascript**' Yang diadakan di kanal irc **#ubuntu-indonesia**.

Semua kode latihan bisa dilihat disini : <https://github.com/taufiqur-rahman/Belajar-Javascript-Dasar>