

## MODUL 7

### Pengantar jQuery



Laboratorium Komputer  
STIMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang  
2016

## Pertemuan 7

- 7.1 Tujuan :**
1. Mahasiswa dapat memahami mengenai *PHP dengan jQuery*
  2. Mahasiswa dapat mengaplikasikan penggunaan *Database* untuk penambahan, pengeditan dan penghapusan data.

### 7.2 Materi :

1. PHP
2. jQuery
3. CSS

### 7.3 Dasar Terori jQuery :

jQuery adalah Javascript Library → Kumpulan kode/fungsi Javascript siap pakai, sehingga mempermudah dan mempercepat kita dalam membuat kode Javascript. Secara standar, apabila kita membuat kode Javascript, maka diperlukan kode yang cukup panjang, bahkan terkadang sangat sulit dipahami, misalnya fungsi Javascript untuk membuat stripe (warna selang seling) pada baris suatu table adalah sebagai berikut :

```
function stripe(id) {
  var even = false;
  var evenColor = arguments[1] ? arguments[1] : "#fff";
  var oddColor = arguments[2] ? arguments[2] : "#eee";
  var table = document.getElementById(id);
  if (! table) {return; }
  var tbodies = table.getElementsByTagName("tbody");
  for (var h = 0; h < tbodies.length; h++) {
    var trs = tbodies[h].getElementsByTagName("tr");
    for (var i = 0; i < trs.length; i++) {
      if ( ! hasClass(trs[i]) && ! trs[i].style.backgroundColor){
        var tds = trs[i].getElementsByTagName("td");
        for (var j = 0; j < tds.length; j++) {
          var mytd = tds [j];
          if ( ! hasClass(mytd) && ! mytd.style.backgroundColor) {
            mytd.style.backgroundColor = even ? evenColor : oddColor;
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

Nah, disinilah peran jQuery sebagai Javascript Library, dimana kita bisa langsung memanggil fungsi yang terdapat didalam Library tersebut, menariknya kita hanya memerlukan satu/dua baris membuat warna selang – seling pada suatu table, yaitu :

```
jQuery('table tr:nth-child(odd)').addClass('odd');
```

Kesimpulannya, JQuery menyederhanakan kode javascript.

#### 7.3.1 Kemampuan jQuery

- Mempermudah akses dan manipulasi elemen tertentu pada dokumen

Biasanya diperlukan baris program yang cukup panjang untuk mengakses suatu elemen dokumen. Namun, jQuery dapat melakukannya hanya dalam beberapa baris program saja, karena jQuery mempunyai selector yang sangat efisien untuk mengakses suatu elemen tertentu pada dokumen yang selanjutnya bisa dimanipulasi sesuai dengan keinginan kita.

- **Mempermudah modifikasi/perubahan tampilan halaman web**

Biasanya untuk memodifikasi tampilan halaman web digunakan CSS. Permasalahannya, CSS sangat dipengaruhi oleh web browser yang digunakan sehingga sering terjadi halaman web yang dibuat sudah rapi dan bagus tampilannya di browser Mozilla, namun ketika ditampilkan dioperaa menjadi berantakan. Namun jQuery dapat menyesuaikan style CSS pada semua browser, sehingga permasalahan tersebut dapat dihindari.

- **Mempersingkat Ajax (Asynchronous Javascript and XML)**

Kemampuan Favorit dari Ajax adalah mampu mengambil informasi dari server tanpa melakukan refresh pada halaman web, artinya halaman web terlihat berganti secara otomatis. Apabila kita menuliskan kode Ajax secara manual, biasanya diperlukan baris yang cukup panjang, namun jQuery dapat mempersingkatnya menggunakan ajax call, perbandingannya 25 baris kode ajax dapat disingkat menjadi 5 baris kode saja dengan jQuery.

- **Memiliki API(Application Programming Interface)**

Dengan API, jQuery dapat memanipulasi content pada suatu halaman web, seperti pengubahan teks, memanipulasi gambar (resize, rotate, crop), penyusunan daftar (list), pengurutan list, paging, dan lain – lain.

- **Mampu merespon interaktif antara user dengan halaman web dengan lebih cepat**
- **Menyediakan fasilitas untuk membuat animasi sekelas Flash dengan mudah**

### 7.3.2 Menggunakan jQuery

1. Download library jQuery di <http://jquery.com> silahkan pilih versi jQuery yang diinginkan, misalnya Development, kemudian klik tombol Download, nanti nama file yang terdownload adalah jquery-1.4.js
2. Simpan file jquery-1.4.js pada folder latihan anda, misalnya di C:\latih. Kemudian buat dokumen baru yang isinya seperti berikut :

```
<html>
<head>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

3. Selanjutnya panggil library jQuery diantara tag <head>...</head>, maka sekarang skripnya menjadi (perhatikan teks yang ditebalkan):

```
<html>
<head>
<b><script type = "text/javascript" src="jquery-1.4.js">
</script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

4. Sebagai contoh, kita akan membuat dua buah tombol yang akan mengontrol sebuah foto, contoh skripnya adalah (perhatikan teks yang ditebalkan):

```
<html>
<head>
<script type = "text/javascript" src="jquery-1.4.js">
</script>
</head>
<body>
<bbutton class="sembunyi">sembunyikan</bbutton>
<bbutton class="tampil">tampilkan</bbutton>
<p><bimg id="foto" src="peluk.jpg"></b></p>
</body>
</html>
```

5. Selanjutnya, buat skrip jQuery dan sesuaikan dengan id atau class yang telah kita definisikan pada langkah 4. Skripnya sebagai berikut (perhatikan teks yang ditebalkan)

```
<html>
<head>
<script type = "text/javascript" src="jquery-1.4.js">
</script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
    $(".sembunyi").click(function() {
        $("#foto").hide("slow");
    });
    $(".tampil").click(function() {
        $("#foto").show("slow");
    });
});
</script>
</head>
<body>
<bbutton class="sembunyi">sembunyikan</bbutton>
<bbutton class="tampil">tampilkan</bbutton>
<p><bimg id="foto" src="peluk.jpg"></b></p>
</body>
</html>
```

Simpan filenya, misalkan dengan nama pertama.html. untuk menjalankannya, anda bisa double klik pada nama filenya.

### 7.3.3 Cara Kerja jQuery

1. jQuery akan memastikan bahwa semua elemen atau elemen yang dibagikan sudah ditampilkan semua dihalaman web, fungsi yang digunakan adalah :

```
$document.ready(function(){
//baris kode jQuery akan dijalankan
//apabila semua elemen sudah ditampilkan semua
})
```

2. Setelah semua elemen ditampilkan, tahap berikutnya adalah memilih elemen berdasarkan class atau id yang telah didefinisikan. Dalam hal ini, jQuery menggunakan fungsi Selector. Contoh skripnya :

```
$("#foto")  
$(".Sembunyi")  
$(".tampil")
```

3. Setelah elemen dipilih, tahap berikutnya adalah memberikan aksi/operasi terhadap elemen yang sudah dipilih. Misalnya, operasi klik dan hide, dimana apabila tombol diklik, maka akan menyembunyikan elemen foto.

```
$(".sembunyi").click(function(){  
    $("#foto").hide("slow")  
});
```

### 7.3.4 Memahami selectors

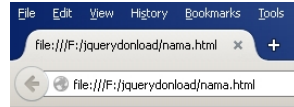
Selectors berfungsi untuk memilih dan mengambil elemen – elemen tertentu yang ingin dilakukan operasi terhadap elemen tersebut. Atau manipulasi terhadap elemen – elemen tersebut.

**a. selector Nama tag** → cara menggunakan selector tag adalah dengan langsung menyebut nama tag elemennya contoh : \$("div") untuk lebih jelasnya perhatikan skrip berikut :

```
<html>  
<head>  
<script type="text/javascript" src="jquery-2.2.4.min.js"></script>  
<script type="text/javascript">  
    $(document).ready(function(){  
        $("div").addClass("merah");  
    });  
</script>  
<style type="text/css">  
.merah {  
    color: red;  
    font-weight: bold;  
}  
</style>  
</head>  
<body>  
<div>  
<p>paragraf pertama</p>  
</div>  
<div>  
<ul>  
<li>item 1</li>  
<li>item 2</li>  
<li>item 3</li>  
</ul>  
</div>  
</body>
```

</html>

Keterangan : semua tag dengan nama **div** akan terpilih oleh selectors, kemudian diberikan operasi **merah** terhadap elemen terpilih tersebut (operasi merah mengacu pada style yang telah kita definisikan dibagian head yaitu **.merah**) sehingga semua teks berwarna merah dan tebal.



paragraf pertama

- item 1
- item 2
- item 3

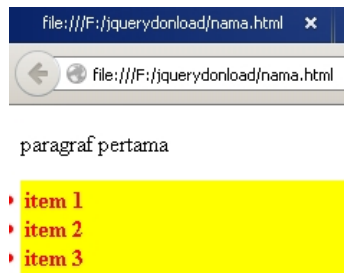
## b. Selectors id

cara penggunaan selectors id adalah menyertakan tanda kres(#) sebelum nama elemennya → \$(“#nama\_elemen\_id”). Untuk lebih jelasnya perhatikan skrip berikut :

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery-2.2.4.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $("#daftar").addClass("merahkuning");
    });
</script>
<style type="text/css">
.merahkuning {
    color: red;
    font-weight: bold;
    background-color: yellow;
    padding: 3px;
}
</style>
</head>
<body>
<div>
<p>paragraf pertama</p>
</div>
<div>
<ul id="daftar">
<li>item 1</li>
<li>item 2</li>
<li>item 3</li>
</ul>
</div>
</body>
</html>
```

Keterangan :

Tag ul dengan id “daftar” akan terpilih oleh selectors, kemudiandiberikan operasi “merah kuning” terhadap elemen terpilih tersebut, sehingga semua teks yang berada dalam tag ul id “daftar” akan berwarna merah dan tebal dengan background warna kuning



### c. Selectors Class

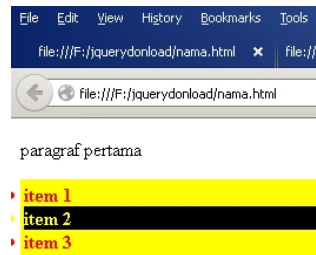
cara menggunakan selectors class adalah dengan menyertakan tanda titik(.) sebelum nama elemennya → \$(“.nama\_elemen\_class”). Untuk lebih jelasnya perhatikan skrip berikut :

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery-2.2.4.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $("#daftar").addClass("merahkuning");
        $(".subdaftar").addClass("kuninghitam");
    });
</script>
<style type="text/css">
.merahkuning {
color: red;
font-weight: bold;
background-color:yellow;
padding: 3px;
}
.kuninghitam{
color : yellow;
background-color: black;
}
</style>
</head>
<body>
<div>
<p>paragraf pertama</p>
</div>
<div>
<ul id="daftar">
<li>item 1</li>
<li class="subdaftar">item 2</li>
<li>item 3</li>
</ul>
</div>
```

```

</ul>
</div>
</body>
</html>

```



Keterangan : tag “li” dengan class “subdaftar” akan terpilih oleh selectors, kemudian diberikan operasi “kuninghitam” terhadap elemen terpilih tersebut, sehingga semua teks yang berada dalam tag li class subdaftar akan berwarna kuning dan tebal dengan background hitam.

### 7.3.5 Memahami Events

Sebelumnya kita telah belajar selectors yang mencari elemen – elemen apa saja yang akan dilakukan operasi terhadapnya, maka events memutuskan kapan dilakukan operasi tersebut, misalnya elemen yang telah dipilih (selectors) akan dilakukan operasi terhadapnya setelah diklik(clik) atau setelah klik 2x(dbclick), setelah mouse berada diatas objek(hover) dsb.

Contoh event

```

<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery-2.2.4.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function() {
    $("a").click(function() {
      alert("selamat datang di website facebook");
    });
  });
</script>
</head>
<body>
<a href="http://facebook.com">
  klik disini untuk membuka website facebook</a>
</body>
</html>

```

### 7.3.5 Memahami Effects

Effects mengenai tentang menampilkan dan menyembunyikan suatu elemen, menggerakkan elemen, dan menganimasi elemen.

Pada sub bab sebelumnya kita telah menggunakan event klik pada tombol, dimana apabila tombol sembunyikan diklik, maka elemen berupa foto akan hilang dan apabila diklik tombol tampilkan maka foto tersebut akan ditampilkan kembali. Pada contoh tersebut kita telah menggunakan dua buah effect yaitu show dan hide.



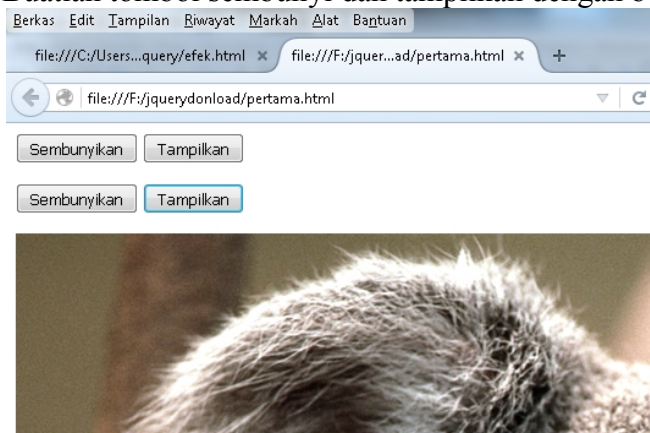
Contoh effect :

```
html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery-2.2.4.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function(){
    setTimeout(function(){
        $("#kotak").fadeOut("slow",function(){
            $("#kotak").remove();
        });
    }, 3000);
});
</script>
<style type="text/css">
#kotak {
width : 300px;
height : 50px;
background: lightyellow;
border : 1px solid black;
padding : 5px;
}
</style>
</head>
<body>
<h3 id="kotak">
Perhatikan baik -baik teks ini, karena
teks akan hilang dalam hitungan 3 detik</h3>
</body>
</html>
```

## 7.4 TUGAS

Buatlah seperti tampilan dibawah ini

1. Buatlah tombol sembunyi dan tampilkan dengan beberapa gambar



2. Buatlah menggunakan event double klik, ketika pada salah satu kotak di dobel klik maka warna pada kotak bisa berubah



### 3. Buatlah menggunakan efek fade ()

 <p>fade Out fade In fade to 0.3</p> <p>Tampilan awal dan ketika tombol fade In di klik</p>	<p>fade Out fade In fade to 0.3</p> <p>Tampilan setelah tombol fade out di klik</p>	 <p>fade Out fade In fade to 0.3</p> <p>Tampilan ketika tombol fade to 0.3 di klik</p>
--	---	---