# LAPORAN JOBSHEET 5 DESAIN DAN PEMROGRAMAN WEB



#### **Disusun Oleh:**

Mohamad Dona Haryanto/SIB-2A NIM. 2241760127

### PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG 2024



#### Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

#### Jobsheet-05: JQuery dan AJAX

#### Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web

Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

Oktober 2023

#### **Topik**

Pengenalan konsep dasar jQuery dan AJAX

#### <u>Tujuan</u>

Mahasiswa diharapkan mampu:

- 1. memahami konsep dasar jQuery
- 2. memahami konsep dasar AJAX
- 3. mengimplementasikan jQuery dan jQuery AJAX

#### **Pendahuluan**

#### Pengenalan jQuery

JQuery pertama dirilis pada tahun 2006 oleh John Resig. JQuery merupakan library JavaScript atau kumpulan kode/fungsi JavaScript yang "siap pakai". Selaras dengan slogan jQuery, yaitu "write less, do more", jQuery digunakan untuk memudahkan penyusunan kode javaScript pada file HTML. Sintaks jQuery dirancang sedemikian rupa untuk memudahkan programmer dalam menavigasi dokumen, menyeleksi elemen-elemen DOM, menerapkan animasi, mengaplikasikan events, serta membangun aplikasi AJAX. Keuntungan dari pemanfaatan jQuery antara lain:

- Dokumentasi dan tutorial yang lengkap
   Fungsi-fungsi yang disediakan didokumentasikan dengan baik beserta contoh penggunaannya, baca di situs http://jquery.com hal ini mempermudah dalam pembelajaran jquery.
- Singkat dan Jelas jQuery mengutamakan penulisan kode yang singkat dan jelas melalui berbagi fitur seperti fungsifungsi yang dapat dirangkaikan (*chain-able*) dan nama-nama fungsi yang pendek.
- Mengatasi masalah kompatibilitas antar-browser JavaScript engine pada berbagai browser memiliki perbedaan satu sama lain, sehingga script yang berjalan pada suatu browser bisa gagal pada browser lainnya. jQuery mengatasi segala inkonsistensi antar-browser tersebut dan menyajikan antarmuka yang konsisten bekerja pada semua browser.
- Ekstensibel jQuery menjadikan pengembangan *framework* sangat simpel. Berbagai event, elemen, dan metode baru dapat dengan mudah ditambahkan dan digunakan ulang sebagai plugin.

#### Praktikum Bagian 1. Persiapan Menggunakan JQuery

Ada 2 cara menginput file jQuery ke HTML, yaitu: mengunduh dan mengakses jQuery secara lokal atau menggunakan CDN (*Content Delivery Network*).

• mengunduh dan mengakses jQuery secara lokal agar bisa menggunakan jQuery, pengguna harus mengunduh file jQuery kemudian menghubungkannya dengan tag <script>. Selanjutnya ikuti langkah-langkah berikut ini:

Langkah	Keterangan
1	Buatlah direktori baru "praktik_jquery" di dalam direktori dasarWeb yang telah Anda buat pada praktikum sebelumnya.
2	Buka situs resmi jQuery di <a href="http://jquery.com/">http://jquery.com/</a> . kemudian akan tampil halaman utama jQuery, klik tombol "Download jQuery".  ***Combon State Combon State St
3	Klik kanan link "Download the uncompressed, development jQuery 3.3.1, lalu "save as".    Download   Art Download   Downlo
4	Simpanlah file jquery-3.5.1.js pada direktori "dasarWeb/praktik_jquery"
5	Untuk menghubungkan file jQuery dengan HTML, tambahkan tag <script> dengan merubah alamat jquery-3.3.1.js dengan versi yang sudah kita download yaitu jquery-3.5.1.js. Buatlah file baru kemudian ketikkan kode seperti contoh berikut:  1 <!DOCTYPE HTML> 2 <html> 3 <head> 4</td></tr></tbody></table></script>

• menginput file jQuery menggunakan CDN (*Content Delivery Network*). CDN merupakan penyimpanan global yang dapat diakses oleh siapa saja. Dengan menggunakan CDN tidak perlu mengunduh file jQuery, namun agar jQuery dapat berjalan harus selalu terhubung ke internet. Ada banyak pilihan CDN, seperti Google CDN dan Microsoft CDN, cara menggunakannya sebagai berikut:

#### 1. Google CDN

#### 3. Microsoft CDN

Pada praktikum ini Anda disarankan menggunakan jQuery dengan cara mengunduh/mengakses jQuery secara lokal. Hal tersebut bertujuan untuk menghindari kemungkinan terjadi kendala dalam koneksi internet selama praktikum.

#### Praktikum Bagian 2. Fungsi Document Ready

Setelah Anda memahami bagaimana cara menggunakan jQuery. Selanjutnya akan dibahas fungsi document ready() pada jQuery. sebelum mengeksekusi kode selanjutnya, jQuery akan memastikan bahwa semua elemen atau elemen yang diinginkan sudah ditampilkan semua di halaman web, fungsi yang akan digunakan adalah fungsi document ready():

```
$(document).ready(function()(
   //baris kode jQuery
});
```

Untuk memahami fungsi document ready () lakukan langkah-langkah praktikum berikut ini:

Setelah program dijalankan klik tombol "Klik Saya!" kemudian amatilah tampilan pada browser. SIAKAD 2 | Sist 🌘 FADHLUROHN 🌠 Course: Desair Praktikun X O VPN 0 D C localhost/pertemuan... 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | 
 | G Klik Saya! localhost says 3 Ini Praktikum Minggu ke-4 Dari hasil kode program diatas menampilkan sebuah button yang dimana ketika di click memiliki sebuah respon atau aksi sebuah teks peringatan. Aksi tersebut telah kita atur pada tag <script> yang disitu telah kita masukkan sebuah fungsi untuk menampilkan teks peringatan tersebut. Selanjutnya ubah file dengan menghapus kode program pada line ke-6 dan ke-10, sehingga kode program menjadi seperti ini: 1 <! DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script> 4 5 <script> 6 \$("#buttonl").click(function(){ Dirubah dengan versi terakhir 7 4 alert("Ini Praktikum Minggu ke-4"); 8 9 10 11 </script> </head> 12 13 <body> 14 <input type="button" id="button1" value="Klik Saya!"/> </body> 15 16 </html> Simpan file tersebut. Kemudian buka browser dan jalankan kode program dengan mengetikkan 5 localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html. Setelah program dijalankan klik tombol "Klik Saya!" kemudian amatilah tampilan pada browser. 6 C ● localhost/pertemuan... ② Klik Saya! Dari hasil pengamatan Anda, apa yang anda pahami dari fungsi document ready()? Catat hasil pengamatan dan penjelasan dari pemahaman Anda di bawah ini (soal no 1) Dari hasil yang didapatkan antara menggunakan document ready() dan tidak. 7 Ketika ready() dihilangkan maka kode javascript tidak terhubung dengan semua elemen pada html. Sehingga aksi yang kita masukkan pada tag <script> tidak dapat dijalankan.

#### Praktikum Bagian 3. Selector

Sebelumnya dijelaskan bahwa jQuery memudahkan kita untuk menyederhanakan kode JavaScript. Dengan kata lain jQuery memungkinkan penulisan kode program JavaScript yang jauh lebih singkat. Sebagai contoh apabila terdapat suatu elemen HTML seperti berikut ini:

```
<button id="tombol"> Klik Saya! </putton>
```

di dalam JavaScript untuk mencari elemen HTML digunakan method getElemenById(), sehingga untuk mengakses elemen <button> yang memiliki id="tombol" adalah:

```
var x = document.getElemenById("tombol");
```

dengan jQuery selector penulisan kode program menjadi lebih singkat, untuk mencari elemen HTML dengan id="tombol" adalah:

```
var x = $("#tombol");
```

Selector jQuery berfungsi untuk memilih/mengambil elemen HTML yang akan dimanipulasi. Berikut adalah beberapa cara selector memilih/mengambil elemen HTML:

- selector tag
  menggunakan selector tag dengan langsung menyebut nama tag elemennya, seperti paragraf ,
  gambar <img>, header <h1>, dan sebagainya.
- id menggunakan selector id adalah dengan menyertakan tanda kres (#) sebelum nama elemennya
- class menggunakan selector class adalah dengan menyertakan tanda titik (.) sebelum nama elemennya.

Sintaks jQuery selector biasanya dibuat untuk memilih elemen-elemen HTML dan melakukan aksi terhadap elemen yang dipilih. Berikut adalah sintaks dasar jQuery selector:

```
$ (selector).action()
```

- tanda dolar (\$), untuk mendefinisikan jQuery
- (selector), untuk menunjukkan elemen yang dipilih
- action(), adalah jQuery action yang akan dilakukan terhadap elemen yang dipilih

Untuk memahami penggunaan selector tag, id, dan class ikuti langkah-langkah praktikum di bawah ini:

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, ketik kode program berikut ini ke dalam file tersebut.

```
1 <! DOCTYPE html>
         2 <html>
                                                    Dirubah dengan versi terakhir
              <head>
         3
                  <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
         4
         5
                  <script>
                       $ (document) .ready (function() {
         6
         7
                           $("button").click(function(){
         8
                               $("h2").hide();
         9
                               $(".subjudul").hide();
                               $("#paragraf").hide();
        10
                               $("#paragraf.dua").hide();
        11
                               $("div p.paragraf").hide();
        12
        1.3
                           });
                      1):
        14
                  </script>
        15
              </head>
        16
        17
              <body>
        18
                  <h2> Ini adalah Judul Bab</h2>
                  <h3 class="subjudul"> Ini adalah Sub Judul Bab</h3>
        19
                   Ini adalah paragraf pertama 
        20
                   Ini adalah paragraf kedua 
        21
                  <div>
        22
                       23
                          Ini adalah paragraf ketiga
        25
                       </div>
        26
                   Ini paragraf yang akan tetap ditampilkan
        27
        28
                  <button> Klik Saya! </button>
               </body>
        29
        30 </html>
        Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut
2
       dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.
        Setelah program dijalankan klik tombol "Klik Saya!" kemudian amatilah tampilan pada
       browser.
                C
                       VPN
         Ini adalah Judul Bab
         Ini adalah Sub Judul Bab
         Ini adalah paragraf pertama
3
         Ini adalah paragraf kedua
         Ini adalah paragraf ketiga
         Ini paragraf yang akan tetap ditampilkan
          Klik Saya!
                C
                        □ 😎
                                                                      VPN
                           localhost/pertemuan...
         Ini paragraf yang akan tetap ditampilkan
          Klik Saya!
```

4	Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda setelah menjalankan kode program diatas. (soal no 2)  Dari hasil program diatas kita bisa melihat bahwa ketika button tersebut di klik maka paragraf dan judul serta sub judul akan langsung dipangkas. Dikarenakan, pada script javascript kita mentarget id, class, bahkan tag nya itu sendiri dengan method hide(). Sehingga yang menjadi target ketika di click button akan terhide. Sedangkan yang tidak menjadi target akan tetap ditampilkan.
5	Di dalam kode program pada langkah nomor 1, terdapat beberapa penulisan jQuery selector. Tuliskan dan jelaskan apa saja jQuery Selector yang terdapat dalam kode program. (soal 3)  Selector jQuery yang terdapat pada program ada 3 yaitu, tag, id dan class.

#### Praktikum Bagian 4. Events

*Event* adalah suatu hal yang bisa dilakukan user ke sebuah elemen HTML. Contoh *event* adalah *click*, *double click*, *mouseover* (cursor mouse berada di atas elemen), *mouseout* (cursor mouse sudah keluar dari atas elemen), dan sebagainya. Sintaks dasar jQuery event adalah sebagai berikut:

```
$("jquery_selector").jquery_event(function() {
    ...isi event disini... });
```

- tanda dolar (\$), untuk mendefinisikan ¡Query
- ("jquery selector"), untuk menunjukkan elemen yang dipilih
- jquery event (function (), adalah event yang akan dilakukan terhadap elemen yang dipilih

Untuk memahami penggunaan iOuerv event ikuti langkah-langkah berikut:

Langka	Keterangan
h	
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik
1	kode program berikut ini:
	1 DOCTYPE html
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	4 <style></td></tr><tr><td></td><td>5 #paragraf {</td></tr></tbody></table></style>

```
width:600px;
                  height:80px;
8
                  background-color:pink:
9
                  line-height:80px;
10
                  text-align:center:
11
                  font-size:30px;
12
                                               Dirubah dengan versi terakhir
          </style>
13
          <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
14
15
          <script>
16
              $( document ).ready(function() {
17
                   $( "#paragraf" ).click(function() {
18
                      $( "#paragraf" ).css( "color", "white" );
19
20
21
                  $( "#paragraf" ).mouseover(function() {
22
23
                      $( "#paragraf" ).css( "background-color", "silver" );
24
25
                  $( "#paragraf" ).mouseout(function() {
26
                      $( "#paragraf" ).css( "background-color", "blue" );
27
28
29
30
                  $( "#paragraf" ).dblclick(function() {
                      $( "#paragraf" ).css( "border", "solid 3px black" );
31
32
33
              });
34
          </script>
     </head>
35
36
      <body>
          Praktikum Minggu ke-4 JQuery
37
      </body>
38
39 </html>
```

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.

Setelah program dijalankan lakukan hal berikut:

letakkan kursor mouse di atas elemen

### Praktikum Minggu ke-4 JQuery

pindahkan kursor mouse keluar elemen

### Praktikum Minggu ke-4 JQuery

3

2

- klik satu kali pada elemen

### Praktikum Minggu ke-4 JQuery

- klik dua kali pada elemen

### Praktikum Minggu ke-4 JQuery

kemudian amati perubahan yang terjadi

4 Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 4)

Dari hasil program diatas diawal-awal berwarna pink untuk border dari teks paragrafnya. Ketika kursor mengarah ke area teks tersebut, berubah menjadi warna silver. Lalu, ketika kursor keluar dari area teks berubah kembali menjadi warna biru. Lalu, ketika diclick sekali teks menjadi warna putih. Dan ketika di double click maka terdapat border pinggir-pinggir yang berwarna hitam. Hal-hal tersebut bisa terjadi dikarenakan pada script nya terdapat sebuah method yang berisi ketika melakukan hal-hal diatas maka akan ditampilkan sebuah warna untuk respon dari hasil aksi tersebut.

#### Praktikum Bagian 5. Effect Hide dan Show

JQuery menyediakan fungsi-fungsi "siap pakai" yang dapat digunakan untuk memberikan berbagai efek visual yang menarik pada elemen. Sintak dasar jQuery effect adalah:

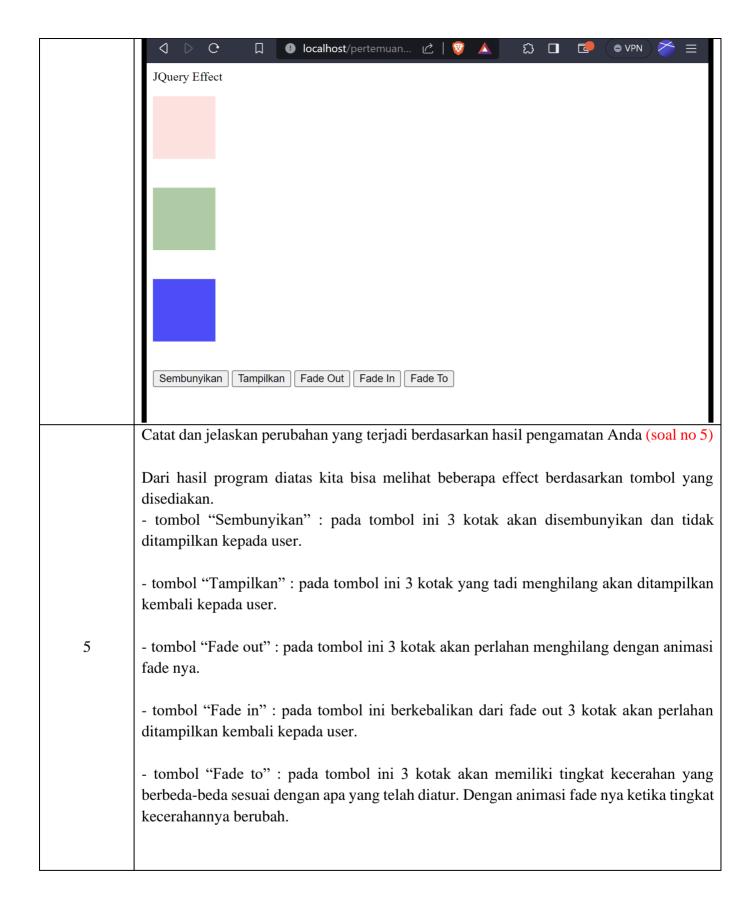
```
$("jquery_selector").jquery_effect({parameter}, {value})
```

- tanda dolar (\$), untuk mendefinisikan jQuery
- ("jquery\_selector"), untuk menunjukkan elemen yang dipilih
- jquery\_effect({parameter}, {value}), adalah effect yang akan diberikan ke dalam elemen. Effect dapat memiliki parameter dan value tertentu untuk melakukan pengaturan effect yang akan diberikan.

Ada beragam effect yang disediakan jQuery, diantaranya hide() untuk menyembunyikan elemen dan show() untuk menampilkan elemen. Terdapat juga efek fadeIn(), fadeOut(), dan fadeTo() yang digunakan untuk menampilkan atau menghilakan elemen secara perlahan, sehingga transisinya terlihat lebih halus. Untuk memahami jQuery Effect ikuti langkah-langkah berikut ini:

Langkah	Keterangan
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian
	ketik kode program berikut ini:
	1 DOCTYPE html
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	4 <li>4 <li>tylesheet" type="text/css" href="style.css"/&gt;</li></li>
1	5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
1	6 <script></th></tr><tr><th></th><th>7 \$ (document).ready(function(){</th></tr><tr><th></th><th>\$ (".tomboll").click(function() {</th></tr><tr><th></th><th>9 \$("div").hide();</th></tr><tr><th></th><th>10 });</th></tr><tr><th></th><th>11 \$ (".tombol2").click(function() {</th></tr><tr><th></th><th>12 \$ ("div").show();</th></tr><tr><th></th><th>13 });</th></tr></tbody></table></script>

```
$(".tombol3").click(function(){
                                $("#divl").fadeOut();
        15
                                $("#div2").fadeOut("slow");
        16
                                $("#div3").fadeOut(3000);
        17
        18
                           });
        19
                           $(".tombol4").click(function(){
                                $("#divl").fadeIn();
        20
        21
                                $("#div2").fadeIn("slow");
                                $("#div3").fadeIn(3000);
        22
        23
                           });
                           $(".tombol5").click(function(){
        24
        25
                                $("#divl").fadeTo("slow", 0.15);
                                $("#div2").fadeTo("slow", 0.4);
        26
        27
                                $("#div3").fadeTo("slow", 0.7);
        28
                           });
                       });
       29
       30
                   </script>
              </head>
       31
        32
              <body>
        33
                   JQuery Effect
                   <div id="divl" class="kotak"></div> <br><br>
        34
                  <div id="div2" class="kotak"></div> <br><br></
                  <div id="div3" class="kotak"></div> <br><br></
                  <button class="tomboll">Sembunyikan
        37
                  <button class="tombol2">Tampilkan
        38
        39
                   <button class="tombol3">Fade Out</button>
                   <button class="tombol4">Fade In</putton>
        40
                   <button class="tombol5">Fade To</button>
        41
        42
              </body>
        43 </html>
       Pada direktori yang sama buatlah file baru bernama style.css kemudian ketikkan kode
       program berikut ini:
        1 .kotak{
        2
             width:80px;
        3
             height:80px;
        4 }
        5
        6 #divl{
2
        7
             background-color:red;
        8 }
        9
       10 #div2{
             background-color:green;
       12 }
       13
       14 #div3{
       15
             background-color:blue;
       Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
3
       mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.
       Setelah program klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati perubahan yang
       terjadi
4
```

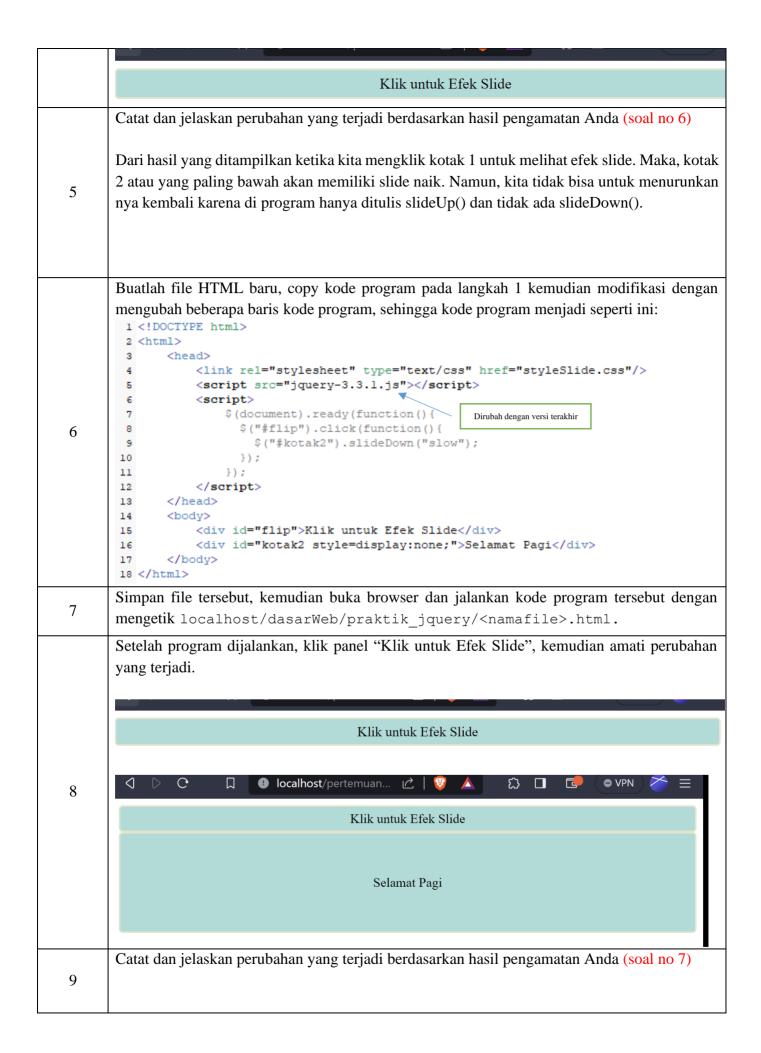


#### Praktikum Bagian 6. Effect Slide

Efek slide yang disediakan jQuery digunakan untuk menghilangkan atau menampilkan elemen seolah-olah seperti membuka/menutup sesuatu. Sintaks dasar yang digunakan sama seperti sintaks untuk menambahkan efek hide() atau show(), namun menggunakan fungsi jQuery effect yang berbeda.

Ada 3 jenis efek slide, yaitu slideUp, slideDown, dan slideToogle. Untuk memahami efek slide ikuti langkah-langkah praktikum berikut ini:

Langka	Keterangan
h	
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik
	kode program berikut ini:
	1 DOCTYPE html
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	<pre>4 <li>4 <li>k rel="stylesheet" type="text/css" href="styleSlide.css"/&gt;</li></li></pre>
	6 <script></td></tr><tr><th></th><td>7 \$ (document).ready(function(){</td></tr><tr><th>1</th><td>8 \$("#flip").click(function(){</td></tr><tr><th>_</th><td>9 \$ ("#kotak2").slideUp("slow");</td></tr><tr><th></th><td>10 });</td></tr><tr><th></th><td>11 });</td></tr><tr><th></th><td>12 </script> 13
	14 <body></body>
	15 <div id="flip">Klik untuk Efek Slide</div>
	16 <div id="kotak2">Selamat Pagi</div>
	17
	18
	Buat file baru bernama styleSlide.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, dan
	ketikkan kode program berikut ini:
	1 #kotak2, #flip {
	2 padding:5px;
	<pre>3 text-align:center; 4 background-color:#a7dbd8;</pre>
2	5 border: solid 2px #e0e4cc;
	6 border-radius: 5px;
	7 }
	8
	10 padding: 50px;
	11 }
	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
3	mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/ <namafile>.html.</namafile>
	g
	Setelah program dijalankan, klik panel "Klik untuk Efek Slide", kemudian amati perubahan
	yang terjadi
	□ C □ □ localhost/pertemuan □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
	Klik untuk Efek Slide
4	
	Selamat Pagi



Hasilnya adalah kebalikan dari yang sebelumnya jika slide bawah di klik naik ke atas. Maka, yang sekarang adalah dari atas ketika di klik maka slide akan turun ke bawah. Namun, tidak bisa kembali ke atas. Buatlah file HTML baru, copy kode program pada langkah 1 kemudian modifikasi dengan mengubah beberapa baris kode program, sehingga kode program menjadi seperti ini: 1 <! DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleSlide.css"/> 4 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 5 <script> 6 7 \$ (document) . ready (function() { Dirubah dengan versi terakhir \$("#flip").click(function(){ 8 10 9 \$("#kotak2").slideToggle("slow"); 10 11 }); 12 </script> </head> 13 14 <body> <div id="flip">Klik untuk Efek Slide</div> 15 <div id="kotak2">Selamat Pagi</div> 16 </body> 17 18 </html> Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan 11 mengetik localhost/dasarWeb/praktik\_jquery/<namafile>.html. Setelah program dijalankan, klik panel "Klik untuk Efek Slide", kemudian amati perubahan yang terjadi. Klik untuk Efek Slide ● localhost/pertemuan... ② 12 Klik untuk Efek Slide Selamat Pagi Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 8) 13 Hasil yang ketiga adalah penggabungan kedua yang sebelumnya. Ketika di click maka bisa untuk menutup ke atas dan membuka ke bawah slidenya. Dengan menggunakan slideToggle() kita bisa melakukan itu. Jika, dibanding hanya slideUp() dan slideDown().

#### Praktikum Bagian 7. Animasi

Efek animasi digunakan untuk menggerakkan suatu elemen. Method animate() dapat digunakan untuk membuat efek animasi. Sintaks jQuery animate() adalah sebagai berikut:

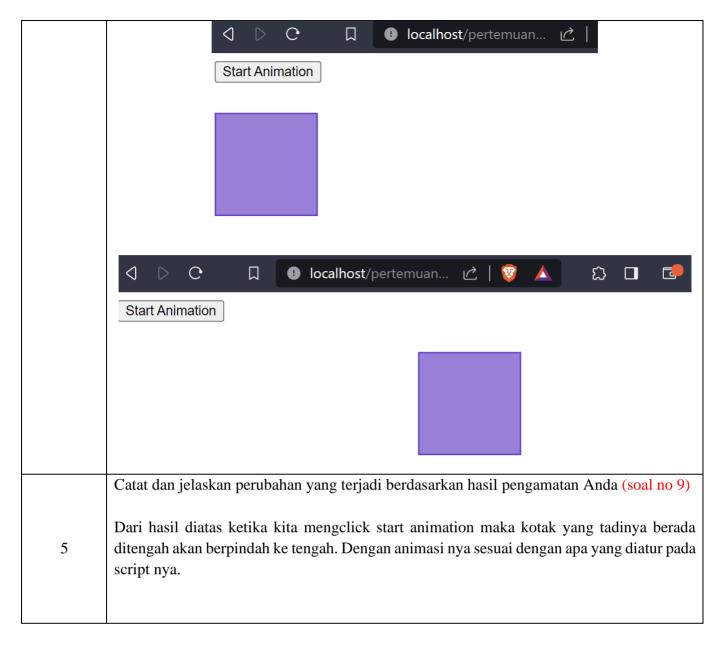
#### \$("jquery selector").animate({parameter}, {value})

- tanda dolar (\$), untuk mendefinisikan jQuery
- ("jquery selector"), untuk menunjukkan elemen yang dipilih
- Method animate({parameter}, {value}), memiliki parameter dan value. Parameter mendefinisikan property dari elemen yang akan dianimasikan, contohnya "top", "left". Value mendefinisikan nilai dari parameter, contohnya "fast", "slow", atau bisa juga dalam bentuk millisecond (5000 = 5 detik).

#### Method Animate()

Untuk memahami penggunaan method animate () pada jQuery, ikuti langkah-langkah berikut ini:

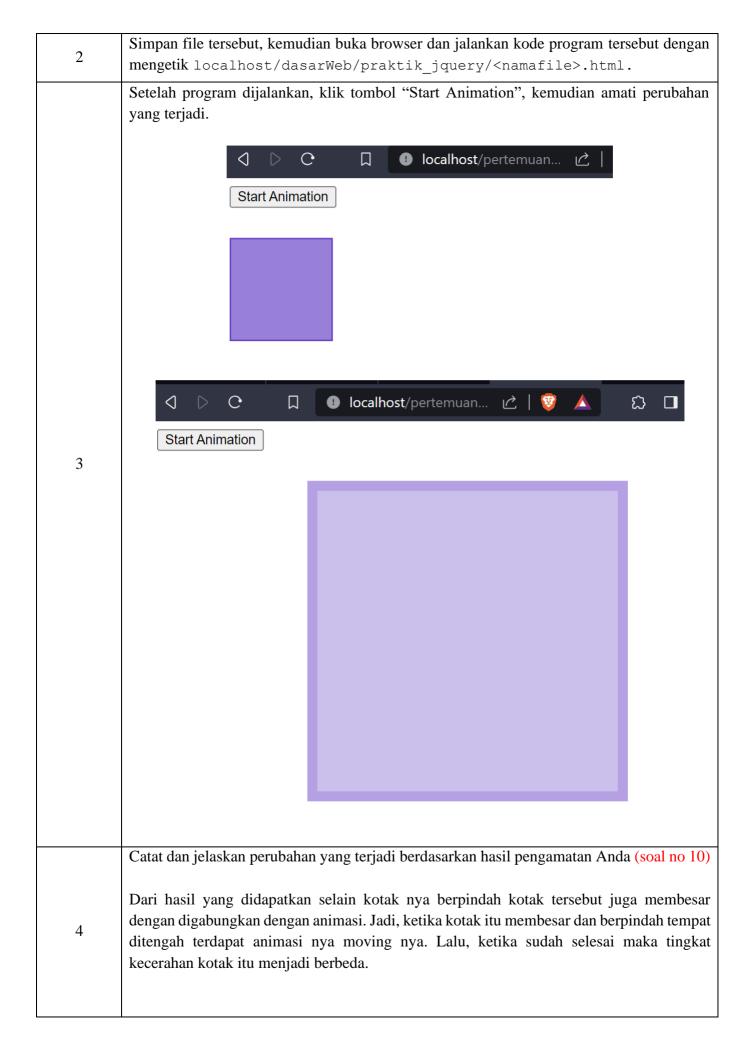
Langkah	Keterangan
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik jquery, kemudian
1	<pre>ketik kode program berikut ini:  1 <!DOCTYPE html>     2 <html> 3</html></pre>
2	Buat file styleAnimate.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketikkan kode program berikut ini:  1 .box{     width: 100px;     height: 100px;     background: #9d7ede;     margin-top: 30px;     border-style: solid;     border-color: #6f40ce;     position:relative;     }
3	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/ <namafile>.html.</namafile>
4	Setelah program dijalankan, klik tombol "Start Animation", kemudian amati perubahan yang terjadi.



#### **Method Chaining**

Chaining di dalam jQuery memungkinkan untuk memberikan beberapa method animasi ke dalam satu elemen menggunakan satu *statement*. Ikuti langkah-langkah berikut untuk memahami method chaining:

```
Buat file HTML baru kemudian ketikkan kode HTML berikut ini:
         1 <! DOCTYPE html>
         2 <html>
         3
               <head>
                   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleAnimate.css"/>
         4
                   <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
         5
                   <script>
         7
                   $ (document) .ready (function() {
                                                             Dirubah dengan versi terakhir
                       $("button").click(function(){
         8
         9
                            $(".box")
                                .animate({width: "300px"})
         10
                                .animate({height: "300px"})
1
        11
         12
                                .animate({marginLeft: "150px"})
         13
                                .animate({borderWidth: "l0px"})
        14
                                .animate({opacity: 0.5});
         15
                       });
        16
                   });
                   </script>
        17
         18
               </head>
         19
               <body>
                   <button type="button">Start Animation</putton>
        20
         21
                    <div class="box"></div>
               </body>
         23 </html>
```



#### Praktikum Bagian 8. JQuery DOM Manipulation

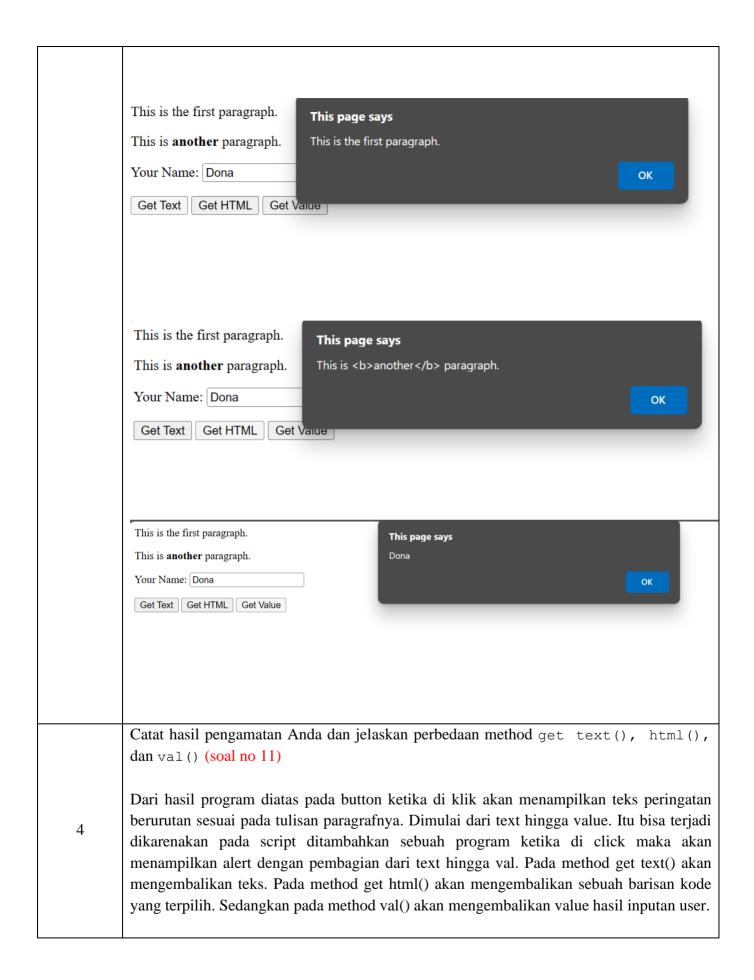
JQuery menyediakan method untuk memanipulasi DOM (*Document Object Model*) secara efisien. Berikut beberapa method yang digunakan untuk memanipulasi DOM:

- text(), set atau mengembalikan (return) teks dari elemen yang dipilih
- html(), set atau *return* konten dari elemen yang dipilih dengan tetap mempertahankan tag html yang ada di dalam elemen tersebut
- val(), set atau return nilai dari form

#### Mengambil (GET) Konten dari Elemen HTML

Langkah-langkah praktikum:

Langkah	Keterangan
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik jquery, kemudian
	ketik kode program berikut ini:
	1 CLEOCETURE hamily
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	<pre>4 <script src="jquery-3.3.1.js"></script></pre>
	5 <script></th></tr><tr><td></td><td>6 \$ (document).ready(function(){</td></tr><tr><td></td><td><pre>7 \$("#btnl").click(function(){</pre></td></tr><tr><td></td><td><pre>8 alert(\$("#testl").text())</pre></td></tr><tr><td></td><td>9 });</td></tr><tr><td></td><td>10 \$("#btn2").click(function(){</td></tr><tr><td></td><td>11 alert(\$("#test2").html())</td></tr><tr><td></td><td>12 });</td></tr><tr><th>1</th><th>\$ ("#btn3").click(function() {</th></tr><tr><th>1</th><th>14 alert(\$("#test3").val())</th></tr><tr><th></th><th>15 });</th></tr><tr><th></th><th>16 });</th></tr><tr><th></th><th>17 </script>
	18
	19 <body></body>
	<pre>This is the first paragraph.</pre>
	<pre>This is <b> another </b> paragraph.</pre>
	22
	<pre>23</pre>
	24 25 <button id="btnl">Get Text</button>
	26 <button id="btn2">Get HTML</button>
	27 <button id="btn3">Get Value</button>
	28
	29
2	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
	<pre>mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</namafile></pre>
3	Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati
	perubahan yang terjadi.
5	perdoman yang terjadi.



#### Mengubah (SET) Konten dari Elemen HTML

Langkah-langkah praktikum:

Langkah	Keterangan
---------	------------

```
Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik jquery, kemudian
       ketik kode program berikut ini:
        1 <! DOCTYPE html>
                                                    Dirubah dengan versi terakhir
        2 <html>
        3
              <head>
                  <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
        4
        5
                       <script>
        6
                       $ (document) . ready (function() {
                         $("#btnl").click(function(){
        7
                           $("#testl").text("<b>Hello World</b>");
        8
        9
                         });
       10
                         $("#btn2").click(function(){
                           $("#test2").html("<b>Hello World!</b>");
       11
       12
                         });
                         $("#btn3").click(function(){
       13
1
                           $("#test3").val("Polinema");
       14
       15
                        });
       16
                       });
       17
                       </script>
                  </head>
       18
       19
                  <body>
                      This is the first paragraph.
       20
       21
                       This is <b> another </b> paragraph.
       22
                      Your Name: <input type="text" id="test3">
       23
       24
                       <button id="btnl">Set Text</button>
       25
                       <button id="btn2">Set HTML</button>
       26
       27
                       <button id="btn3">Set Value</button>
       28
              </body>
       29 </html>
       Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
2
       mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.
       Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati jalannya
       kode program.
                      This is the first paragraph.
                      This is another paragraph.
                      Your Name: Dona
                                 Get HTML
                        Get Text
                                            Get Value
3
                      <b>Hello World</b>
                      Hello World!
                      Your Name: Polinema
                        Set Text
                                 Set HTML
                                          Set Value
```

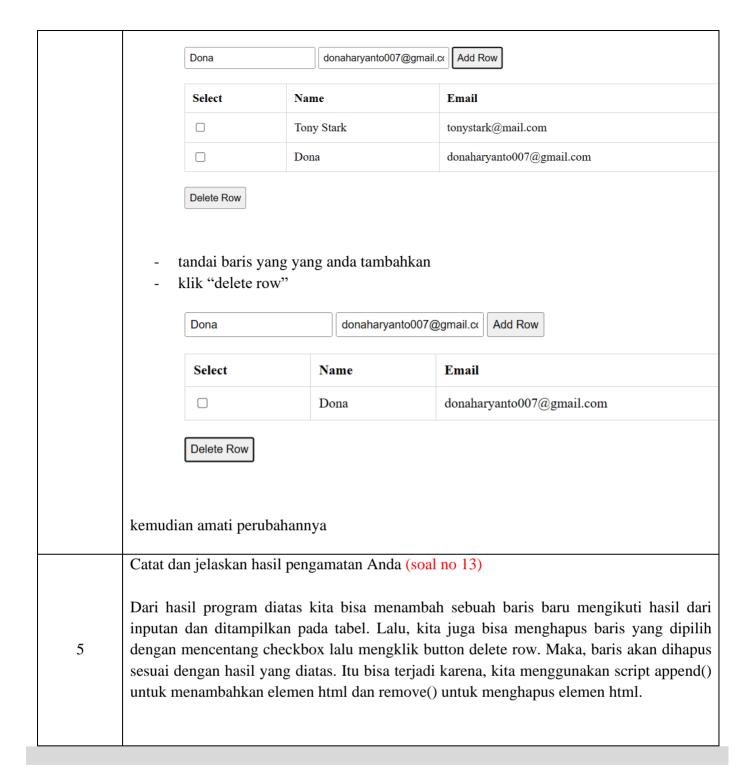
	Catat hasil pengamatan Anda dan jelaskan perbedaan method set text(), html(),
	dan val() (soal no 12)
4	Dari hasil yang didapatkan berbeda dengan yang sebelumnya. Jika yang sebelumnya ditampilkan pesan error maka yang ini hanya diubah teks paragraf yang diawal ketika di klik button nya maka masing-masing teks paragraf akan berubah sesuai apa yang di set. Pada set text() maka akan mengeset teks sesuai apa yang diatur. Lalu, pada set HTML akan mengeluarkan hasil dari kode teks html yang di set. Dan yang terakhir dari set value akan mengeset value ke dalam kolom inputan user.

### Menambah dan Menghapus Konten dari Elemen HTML

JQuery menyediakan method untuk menambahkan dan menghapus elemen HTML. Beberapa method yang dapat digunakan adalah append () dan remove (). Berikut langkah-langkah praktikum untuk memahami method-method tersebut:

method-method tersebut.		
Langkah	Keterangan	
	Buatlah file dengan nama styleTable.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery	
	kemudian ketikkan kode berikut ini:	
	1 form{	
	2 margin: 20px 0;	
	3 }	
	4	
	5 form input, button{	
	6 padding: 5px;	
	7 }	
	8	
	9 table{	
1	10 width: 100%;	
	11 margin-bottom: 20px;	
	12 border-collapse: collapse;	
	13 }	
	14	
	15 table, th, td{	
	16 border: lpx solid #cdcdcd;	
	17 }	
	18	
	19 table th, table td{	
	20 padding: 10px; 21 text-align: left;	
	22 }	
	7	
2	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian	
2	ketik kode program berikut ini:	
	1	

```
1 <! DOCTYPE html>
        2 <html>
        3
             <head>
        4
                 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleTable.css"/>
                 <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
        5
        6
                 <script>
        7
                    $ (document) .ready(function() {
                                                         Dirubah dengan versi terakhir
        8
                        //menambah baris
                        $(".add-row").click(function(){
        9
       10
                           var name = $("#name").val();
                           var email = $("#email").val();
       11
                           12
       13
                            + name + "" + email + "";
       14
                           $("table tbody").append(markup);
                        });
       1.5
       16
                        //menghapus baris yang di centang
       17
       18
                        $(".delete-row").click(function() {
       19
                           $("table tbody").find('input[name="record"]').each(function() {
       20
                               if($(this).is(":checked")){
                                  $(this).parents("tr").remove();
       21
       22
       23
                           });
       24
                        });
       25
                    });
                 </script>
       26
             </head>
       27
              <body>
       28
        29
                 <form>
        30
                     <input type="text" id="name" placeholder="Name">
                     <input type="text" id="email" placeholder="Email Address">
        31
                     <input type="button" class="add-row" value="Add Row">
        32
        33
                 </form>
        34
                  35
                     <thead>
        36
                         37
                             Select
        38
                             Name
        39
                             Email
                         40
                     </thead>
        41
        42
                     43
        44
                             <input type="checkbox" name="record">
                             Tonv Stark
        45
        46
                             tonystark@mail.com
                         47
        48
                     49
        50
                  <button type="button" class="delete-row">Delete Row</button>
              </body>
        51
        52 </html>
       Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
3
       mengetik \ \texttt{localhost/dasarWeb/praktik\_jquery/<namafile>.html.}
       Setelah program dijalankan, lakukan hal berikut:
4
              isilah form dengan nama dan alamat email anda
              klik "add row"
```



#### Praktikum 9. JQuery Manipulasi CSS

JQuery juga mempunyai kemampuan dalam hal memanipulasi CSS. Terdapat 4 fungsi utama yaitu:

- addClass(), menambahkan satu atau lebih class ke dalam elemen yang dipilih
- removeClass(), menghapus satu atau lebih class ke dalam elemen yang dipilih
- css(), set dan mengembalikan (return) atribut style

langkah-langkah praktikum:

Langkah	Keterangan		
	Buatlah file dengan nama styleCSS.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery		
	kemudian ketikkan kode berikut ini:		
	1 .important { 2 font-weight: bold:		
4	<pre>2 font-weight: bold; 3 font-size: xx-large;</pre>		
1	4 }		
	5		
	6.blue {		
	7 color: blue;		
	8 }		
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudia		
	ketik kode program berikut ini:		
	1 html		
	2 <html> 3 <head></head></html>		
	4 <li>4 <li>4 <li>k rel="stylesheet" type="text/css" href="styleCSS.css"&gt;</li></li></li>		
	<pre>5</pre>		
	6 <script></td></tr><tr><td></td><td>7 \$ (document).ready(function() { Dirubah dengan versi terakhir 8 \$ (".btnl").click(function() {</td></tr><tr><td></td><td>9 \$("h1, h2, p").addClass("blue");</td></tr><tr><td></td><td>10 \$("div").addClass("important");</td></tr><tr><td></td><td>11 });</td></tr><tr><td></td><td>12</td></tr><tr><td></td><td>14 });</td></tr><tr><td>2</td><td>15 \$ (".btn3").click(function() {</td></tr><tr><td></td><td>16 \$("h1, h2, p, div").css({"background-color": "yellow", "font-size": "100%"})</td></tr><tr><td></td><td>17 }); 18 });</td></tr><tr><td></td><td>19 </script>		
	20		
	21 <body></body>		
	22		
	24 This is a paragraph.		
	25 This is another paragraph.		
	26 <div>This is some important text!</div> <br< td=""></br<>		
	27 28 <button class="btnl">Add classes to elements</button>		
	29 <button class="btn1">Add classes to elements</button> 29 <button class="btn2">Remove classes to elements</button>		
	30 <button class="btn3">Set classes to elements</button>		
	31		
	32		
3	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut denga		
	<pre>mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</namafile></pre>		
	Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati jalanny		
4	kode program.		

### **Heading 1**

### **Heading 2**

This is a paragraph.

This is another paragraph.

This is some important text!

Add Classes to elements

Remove Classes to elements

Set Classes to elements

### **Heading 1**

### **Heading 2**

This is a paragraph.

This is another paragraph.

### This is some important text!

Add Classes to elements

Remove Classes to elements

Set Classes to elements

## **Heading 1**

### **Heading 2**

This is a paragraph.

This is another paragraph.

This is some important text!

Add Classes to elements

Remove Classes to elements

Set Classes to elements

	Heading 1
	Heading 2
	This is a paragraph.
	This is another paragraph.
	This is some important text!
	Add Classes to elements Remove Classes to elements Set Classes to elements
	Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 14)
5	Dari hasil program diatas kita bisa melihat setiap button dapat mengatur css nya sendiri. Maksudnya adalah ketika masing-masing button di klik maka akan memanggil css nya dengan mentarget class nya.

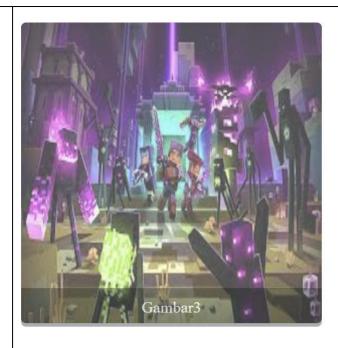
#### Praktikum 10. Membuat Slide Show

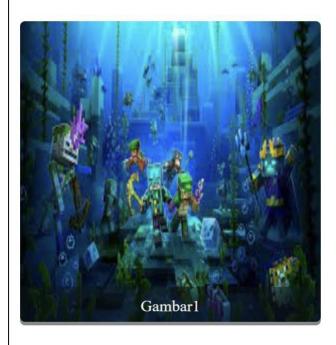
Dalam praktikum ini slideshow dibuat untuk menampilkan foto-foto. Slideshow dibuat tanpa menggunakan plug-in UI, tetapi menggunakan beberapa fungsi jQuery diantaranya: appendTo(), fadeIn(), fadeOut(), delay() menggunakan method chaining yang memungkinkan untuk memberikan beberapa method animasi ke dalam satu elemen menggunakan satu statement.

Langkah-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan			
1	Buat folder baru bernama folder img di dalam folder dasarWeb/praktik_jquery			
2	Ambil 3 gambar berformat .jpg, rename menjadi "gambar1.jpg, gambar2.jpg, dan gambar3.jpg", kemudian letakkan gambar tersebut di dalam folder dasarWeb/praktik_jquery/img			
3	Buatlah file CSS baru dengan nama styleSlideShow.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery kemudian ketikkan kode berikut ini:			

```
1 #slider {
          2 padding:10px 0 10px;
          3 position:relative;
          4 width:300px;
          5 height:300px;
          6 }
          8 #slider img{
         9 width:300px;
         10 height:300px;
         11 position:absolute;
         12 -webkit-border-radius:5px 5px 5px 5px;
         13 border-radius:5px;
         14 -moz-border-radius:5px 5px 5px 5px;
         15 }
         16
         17 .slidertitle{
         18 width:280px:
         19 margin-top:265px;
         20 text-align:center:
         21 position:absolute;
         22 padding:10px;
         23 -webkit-border-radius:0px 0px 5px 5px;
         24 border-radius: 0px 0px 5px 5px;
         25 -moz-border-radius:5px 5px 5px 5px;
         26 color: #FFF:
         27 background-color:rgba(12, 22, 23, 0.50);
         28 }
        Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik jquery,
        ketik kode program berikut ini:
         1 <! DOCTYPE html>
         2 <html>
               <head>
                  k rel="stylesheet" type="text/css" href="styleSlideShow.css">
                  <script src='jquery-3.3.1.js'></script>
         5
                  <script>
                      var i=0;
                                                               Dirubah dengan versi terakhir
                      $(document).ready(function () {
         9
                          $('.slidertitle, #slider img').hide();
                          showNextImage();
        10
                          setInterval('showNextImage()', 3000);
        11
                     1):
        12
        13
        14
                      function showNextImage() {
                          $('#sliderImage' + i).appendTo('#slider').fadeIn(1100).delay(1100).fadeOut(1100);
4
                          $('#title' + i).appendTo('#slider').fadeIn(1100).delay(1100).fadeOut(1100);
        17
                          if(i==3){
        18
                             i=0;
        19
        20
                     3 .
        21
        22
                  </script>
        23
              </head>
        24
              <body>
                  <div id="slider">
         25
                      <img id="sliderImagel" src="img/gambarl.jpg";</pre>
         26
                      <div class="slidertitle" id="titlel">Gambarl</div>
         27
         28
                      <img id="sliderImage2" src="img/gambar2.jpg";</pre>
         29
                      <div class="slidertitle" id="title2">Gambar2</div>
         30
         31
                      <img id="sliderImage3" src="img/gambar3.jpg">
         32
         33
                      <div class="slidertitle" id="title3">Gambar3</div>
                  </div>
         34
              </body>
         35
        Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
5
        mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.
        Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati jalannya
6
        kode program.
```





Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 15)

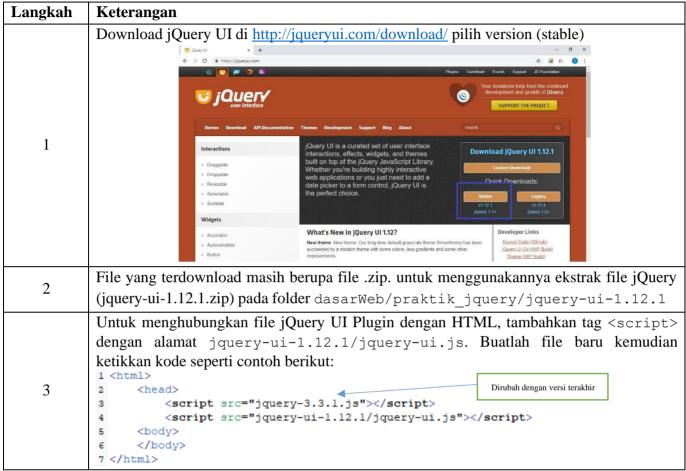
Dari hasil yang terjadi adalah terdapat slide show untuk gambar yang telah disiapkan dengan animasi fade nya. Bergantian dari gambar 1 hingga gambar 3 dengan animasi yang telah diatur. Animasi tersebut diatur pada function showNextImage() yang kita buat dengan mentarget gambar serta judul setiap gambar. Dengan menggunakan perulangan juga sehingga dapat berulang dari awal hingga akhir dan terus berulang.

#### Praktikum 11. JQuery UI Plugin

7

jQuery UI (*user interface*) merupakan plugin yang paling populer di kalangan programmer jQuery. Karena sampai-sampai dijadikan satu manual dengan manual jQuery di website resminya. jQuery UI dibuat oleh Paul Bakaus yang bekerja sama dengan Stefan Petre untuk menciptakan efek-efek yang canggih dan komponen *library* pelengkap jQuery, seperti accordion dan datepicker.

Ikuti langkah-langkah berikut untuk melakukan instalasi jQuery UI:



#### **Datepicker**

Datepicker berfungsi untuk mengambil tanggal dari sistem kalender yang ada di komputer, sehingga memudahkan kita dalam memilih tanggal, karena ditampilkan secara keseluruhan dengan tampilan yang menarik. Untuk menggunakan datepicker, ikuti langkah-langkah berikut:

Langkah	Keterangan		
	Buatlah file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:		
	2 <html></html>		
1	<pre>3</pre>		
2	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan		
	mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/ <namafile>.html.</namafile>		
3	Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 15)		

```
Selected Date: 09/01/2023

PrevNext
September 2023

Su Mo Tu We Th Fr Sa

1 2

3 4 5 6 7 8 9

10 11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21 22 23

24 25 26 27 28 29 30
```

Dari hasil diatas kita bisa mengeset tanggal. Ketika kita mengklik kolom tersebut maka akan muncul tanggal dan kita bisa memilih tanggalnya atau pindah bulan nya dengan klik prev dan next.

#### Accordion

Accordion berfungsi mengelompokkan konten dalam panel-panel yang terpisah. Pengunjung web dapat membuka dan menutup panel-panel yang diinginkan. Ikuti langkah-langkah berikut:

Langkah	Keterangan			
	Buatlah file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:			
	1 html			
	2 <html></html>	Dirubah dengan versi terakhir		
	3 <head></head>			
	4 <li>4 <li>4 <li>ink rel="stylesheet" href="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui-1.2.1/jquery-ui-1.1</li></li></li>	y-ui.css">		
	<pre>5</pre>			
	6 <script src="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js"></script>			
	7 <script></td></tr><tr><td></td><td colspan=3>8 \$(function() {</td></tr><tr><td></td><td><pre>9 \$( "#jQuery_accordion" ).accordion();</pre></td><td></td></tr><tr><td></td><td colspan=3>10 });</td></tr><tr><td></td><td>11 </script>			
	12			
	13 <body></body>			
	<pre>14</pre>			
	15 <h3>header 1</h3>			
1	16  This is section 1.			
1	17 Place your content here in paragraphs or use div elements etc.			
	18 <h3>header 2</h3>			
	19 This is section 2. You can also include images like this:			
	20  <img src="img/gambar.jpg"/>			
	21 <h3>header 3</h3>			
	22 <div></div>			
	23 This is section 3. Content can include 1:	isting as well.		
	24 <01>			
	25 <li>item 1</li>			
	26 <li>Item 2</li>			
	27 <li>Item 3</li>			
	28			
	29			
	30			
	31			
	32			
	33			
2	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan ko	ode program tersebut dengar		
2	mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/ <nam< td=""><td>mafile&gt;.html.</td></nam<>	mafile>.html.		

Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 16) → header 1 This is section1. Place your content here in paragraphs or use div elements etc. header 2 ▶ header 3 ▶ header 1 3 ▼ header 2 This is section 2. You can also include images like this: ▶ header 3

- header 1
- ▶ header 2
- ▼ header 3

This is section 3. Content can include listing as well.

- 1. item 1
- 2. item 2
- 3. item 3

Dari hasil diatas kita bisa mendapatkan bahwa terdapat 3 header dan terdapat pembungkus antar header nya. Yang dimana kita bisa memilih header mana yang ingin ditampilkan. Lalu, masing-masing konten yang ada didalamnya kita dapatkan dari tag nya dan id dari div nya itu sendiri. Dan yang terpenting adalah disini kita menggunakan css dari jquery ui atau seperti framework. Jadi, kita tinggal menggunakan nya saja.

#### Pengenalan AJAX

**AJAX** adalah singkatan dari *Asynchronous Javascript and Xml*. AJAX bukan merupakan bahasa pemrograman, tetapi adalah teknik untuk membuat aplikasi web yang lebih baik, lebih cepat dan lebih interaktif. Dengan AJAX, JavaScript dapat memuat data dari server ke browser web tanpa memuat ulang (refresh) seluruh halaman. Apa yang dilakukan AJAX adalah menggunakan objek XMLHttpRequest berbasis JavaScript untuk mengirim dan menerima informasi ke dan dari server web.

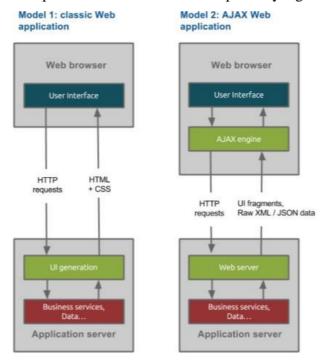
#### **XMLHttpRequest**

XMLHttpRequest merupakan objek JavaScript. Berikut adalah kode yang digunakan untuk membuat objek XMLHttpRequest:

```
<script language="javascript" type="text/javascript">
   var xmlHttp = new XMLHttpRequest();
</script>
```

Untuk mendapatkan dan mengirim data dari/ke suatu database atau file di server menggunakan javascript tradisional, maka anda harus membuat HTML Form. Dan user harus mengklik tombol "submit" untuk mengirim/mendapatkan informasi, menunggu respon dari server, kemudian halaman yang baru berupa hasilnya akan di-load. Karena server selalu memberikan halaman baru setiap user tekan tombol submit, aplikasi web sederhana akan berjalan lambat dan akan kurang user-friendly.

Dengan Ajax, javascript akan berkomunikasi secara langsung dengan server melalui objek javascript yaitu XMLHttpRequest tersebut. Dengan objek XMLHttpRequest, suatu halaman web dapat membuat request ke, dan mendapatkan respon dari server web tanpa me-reload halaman secara keseluruhan. User akan pada tetap dengan halaman yang sama. Bahkan user tidak akan tahu kalau ada data yang dikirim dan diterima dari server, karena javascript melakukan transaksi data di balik layar. Permintaan dikirim secara *asynchronous*, yang berarti bahwa kode JavaScript (dan pengguna) tidak menunggu pada server untuk merespon. Sehingga pengguna dapat terus memasukkan data dan menggunakan aplikasi. Gambar berikut menunjukkan perbandingan web aplikasi tradisional dan web aplikasi yang menggunakan AJAX.



Gambar 1. Perbandingan web aplikasi tradisional dan AJAX

#### Praktikum Bagian. 12 JQuery AJAX

Browser yang berbeda menerapkan AJAX secara berbeda. Jika mengadopsi cara JavaSricpt, diperlukan kode yang berbeda untuk browser yang berbeda. Untuk itu, JQuery memberikan solusi menyederhanakan penerapan AJAX agar dapat digunakan di lintas browser.

#### JOuery Load()

Salah satu fungsi jQuery adalah load(). Method load() digunakan untuk memuat (load) data dari server dan menempatkan HTML yang dikembalikan ke elemen yang dipilih. Sintaks dasar method load() adalah:

#### \$(selector).load(URL, data, complete);

- URL, adalah alamat atau nama file di server yang akan diambil
- Data, bersifat opsional, adalah pasangan key dan value yang akan dikirim ke server
- Complete, bersifat opsional, adalah fungsi yang dieksekusi ketika data diambil.

Untuk memahami fungsi load() ikuti langkah-langkah berikut ini:

Langkah	Keterangan
1	Ambil 1 gambar berformat .jpg, rename menjadi "gambar.jpg", kemudian letakkan gambar
	tersebut di dalam folder dasarWeb/praktik_jquery/img

```
Buat file HTML baru dengan nama file test-content.html kemudian ketikkan kode
       berikut ini:
        1 <!DOCTYPE HTML>
        2 <html>
       3
             <head>
2
             <body>
        5
                <hl>Tutorial AJAX sederhana</hl>
                Tutorial Fungsi Load()
                <img src="img/gambar.jpg">
             </body>
        9
       10 </html>
       Buat file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:
        1 <! DOCTYPE>
                                                           Dirubah dengan versi terakhir
        2 <html>
        3
              <head>
                 <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
        5
                 <script>
                $ (document) .ready(function() {
        7
                     $("button").click(function(){
         8
                         $("#box").load("/dasarWeb/praktik jquery/test-content.html");
        9
4
        10
                 1);
        11
                 </script>
            </head>
        12
       13
            <body>
                 <div id="box">
        14
                     <h2>Klik tombol dibawah untuk menampilkan konten</h2>
        15
                 </div>
        16
        17
                 <button type="button">Klik Saya!</button>
             </body>
        18
        19 </html>
       Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
5
       mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.
        *note: nama file yang dimaksud adalah nama file html langkah ke-4
       Setelah program dijalankan, klik tombol "Klik Saya!", kemudian amati jalannya kode
       program.
                                              Iocalhost/pertemuan5/ajax2.html
         <
                                         6
        Klik tombol dibawah untuk menampilkan konten
         Klik Saya!
```



#### Referensi:

- 1) Duckett, John. 2014. Javascript & JQuery: Interactive Front-end Web Development. John Wiley & Sons, Inc: Indiana, USA.
- 2) Chaffer, J & Swedberg, K. 2013. Learning jQuery 4<sup>th</sup> Edition: Better Interaction, Design, and, Web Development with Simple JavaScript Techniques. Birmingham: Packt Publishing Ltd.