# Laporan Mata Kuliah Pemograman Web Jobsheet 5 Jquery dan AJAX



Oleh:

Suhatta (2241760060)

Kelas SIB-2E / 23

# PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

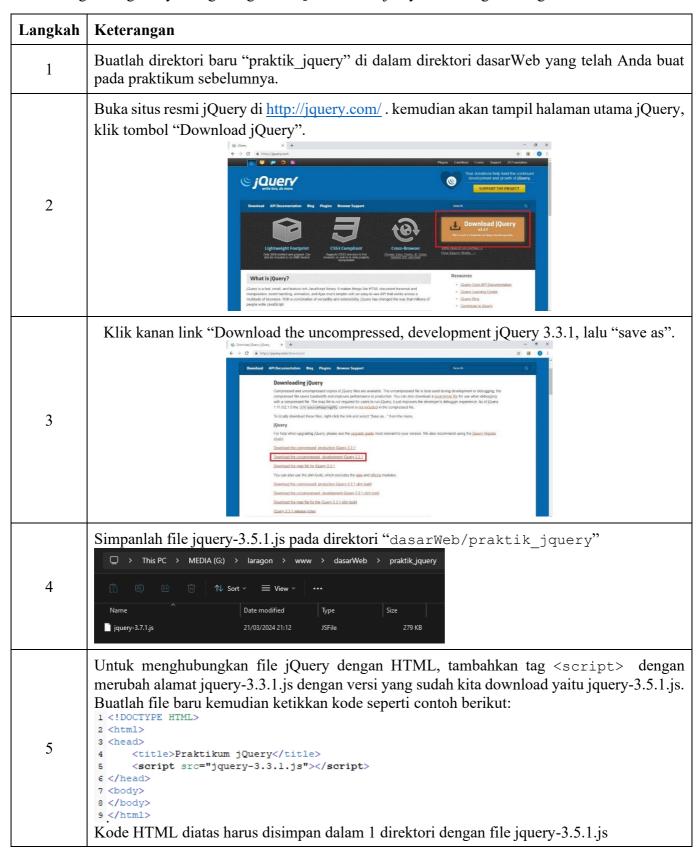
# POLITEKNIK NEGERI MALANG

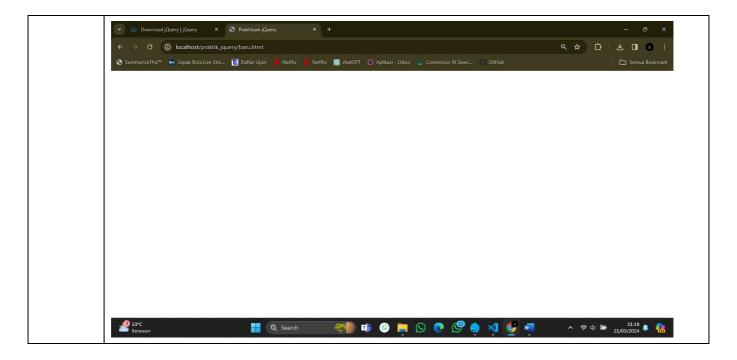
Jl. Soekarno Hatta No.9, Jatimulyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65141

## 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:





• 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

## 2. Microsoft CDN

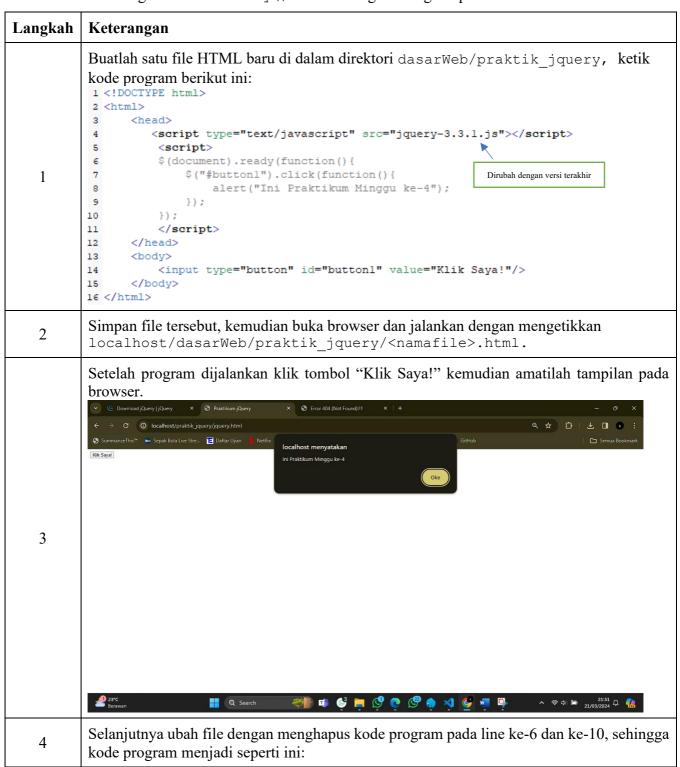
Pada praktikum ini Anda disarankan menggunakan jQuery dengan cara mengunduh/mengakses jQuery secara lokal. Hal tersebut bertujuan untuk menghindari kemungkinan terjadi kendala dalam koneksi internet selama praktikum.

## 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(). Berikut adalah sintak dasar fungsi document ready():

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

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



```
1 <! DOCTYPE html>
       2 <html>
             <head>
                <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script>
       4
       5
        6
                     $("#button1").click(function(){
                                                                  Dirubah dengan versi terakhir
        8
                         alert("Ini Praktikum Minggu ke-4");
       9
       10
       11
                 </script>
             </head>
       13
             <body>
                 <input type="button" id="button1" value="Klik Saya!"/>
       14
       15
             </body>
       16 </html>
       Simpan file tersebut. Kemudian buka browser dan jalankan kode program dengan
5
       mengetikkan
       localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.
       Setelah program dijalankan klik tombol "Klik Saya!" kemudian amatilah tampilan pada
       browser.
                                                                 Q ★ D | ± □ •
          → C (i) localhost/praktik jq
       Klik Sayal
6
                                 🔫 📆 🐧 🚱 🚞 🤣 👩 🧐 🤚 刘 🚱 🚾 🕮
       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)
              mengeksekusi kode JavaScript setelah seluruh dokumen HTML telah dimuat
7
              sepenuhnya oleh browser.
```

## 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! </button>
```

di dalam JavaScript untuk mencari elemen HTML digunakan method getElemenById(), sehingga untuk mengakses elemen <br/> vang 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
Langkah  1	<pre>Reterangan  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> 3</html></pre>

	<del>-</del>
	17
2	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/ <namafile>.html.</namafile>
3	Setelah program dijalankan klik tombol "Klik Saya!" kemudian amatilah tampilan pada browser.
4	Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda setelah menjalankan kode program diatas. (soal no 2)  Ini adalah Judul Bab  Ini adalah Paragraf pertama Ini adalah Paragraf kedua Ini adalah paragraf ketiga Ini paragraf yang akan tetap ditampilkan  Klik Saya!  Klik Saya!
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)  • `\$("button")`: Selector ini memilih semua elemen ` button>` di dalam dokumen HTML. Ketika elemen button tersebut diklik, fungsi yang ditetapkan akan dijalankan.  • `\$("h2")`: Selector ini memilih semua elemen ` <h2>` di dalam dokumen HTML. Ketika tombol diklik, elemen-elemen `<h2>` akan disembunyikan.  • `\$(".subjudul")`: Selector ini memilih semua elemen dengan kelas "subjudul". Dalam kasus ini, itu akan memilih elemen `<h3>` yang memiliki kelas "subjudul". Ketika tombol diklik, elemen-elemen tersebut akan disembunyikan.  • `\$("#paragraf")`: Selector ini memilih elemen dengan ID "paragraf". Namun, karena ID harus unik dalam satu dokumen, maka ini hanya akan memilih elemen pertama yang memiliki ID tersebut. Ketika tombol diklik, elemen tersebut akan disembunyikan.  • `\$("#paragraf.dua")`: Selector ini memilih elemen dengan ID "paragraf" yang juga memiliki kelas "dua". Ini menggabungkan pemilihan berdasarkan ID dan kelas. Ketika tombol diklik, elemen tersebut akan disembunyikan.</h3></h2></h2>

## 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 jQuery
- ("jquery selector"), untuk menunjukkan elemen yang dipilih
- jquery\_event(function(), adalah event yang akan dilakukan terhadap elemen yang dipilih

Untuk memahami penggunaan jQuery event ikuti langkah-langkah berikut:

Langkah	Keterangan
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian
	ketik kode program berikut ini:
	1 html
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	4 <style></td></tr><tr><th></th><td>5 #paragraf {</td></tr><tr><th></th><th>6 width:600px;</th></tr><tr><th></th><td>7 height:80px;</td></tr><tr><th></th><td>8 background-color:pink;</td></tr><tr><th></th><td>9 line-height:80px;</td></tr><tr><th></th><td>10 text-align:center;</td></tr><tr><th></th><td>11 font-size:30px;</td></tr><tr><th></th><td>Dirubah dengan versi terakhir</td></tr><tr><th></th><td>13 </style> 14 <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
	15 <script></td></tr><tr><th></th><td>16 \$ ( document ).ready(function() {</td></tr><tr><th></th><td>17</td></tr><tr><th>1</th><td>18 \$ ( "#paragraf" ).click(function() {</td></tr><tr><th>1</th><td>19 \$ ( "#paragraf" ).css( "color", "white" );</td></tr><tr><th></th><td>20 });</td></tr><tr><th></th><td>21</td></tr><tr><th></th><td>\$ ( "#paragraf" ).mouseover(function() {</td></tr><tr><th></th><td>\$ ( "#paragraf" ).css( "background-color", "silver" );</td></tr><tr><th></th><td>24 });</td></tr><tr><th></th><td>25</td></tr><tr><th></th><td>\$ ( "#paragraf" ).mouseout(function() {</td></tr><tr><th></th><td>\$ ( "#paragraf" ).css( "background-color", "blue" ); 28 });</td></tr><tr><th></th><td>29</td></tr><tr><th></th><td>30 \$( "#paragraf" ).dblclick(function() {</td></tr><tr><th></th><td>\$( "#paragraf" ).css( "border", "solid 3px black" );</td></tr><tr><td rowspan=5></td><td>32 });</td></tr><tr><td>33 });</td></tr><tr><td>34 </script>
35	
36 <body></body>	
	<pre>37</pre>
	38
	39
	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
2	mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/ <namafile>.html.</namafile>
	mengenk rocarnost/dasarweb/praktrk_jquery/\namarre>.ntml.

	Setelah program dijalankan lakukan hal berikut:
	Pratikum Minggu ke-4 JQuery
	- letakkan kursor mouse di atas elemen
	Pratikum Minggu ke-4 JQuery
	- pindahkan kursor mouse keluar elemen
3	Pratikum Minggu ke-4 JQuery
	- klik satu kali pada elemen
	Pratikum Minggu ke-4 JQuery
	- klik dua kali pada elemen
	Pratikum Minggu ke-4 JQuery
	kemudian amati perubahan yang terjadi
	Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 4)
	Click Event: Ketika elemen paragraf diklik, warna teksnya akan berubah menjadi
	putih. Ini karena event click memicu perubahan properti CSS color menjadi white.
	Mouseover Event: Saat kursor mouse berada di atas elemen paragraf, latar belakangnya akan berubah menjadi warna silver. Ini terjadi karena event
	mouseover memicu perubahan properti CSS background-color menjadi silver.
4	Mouseout Event: Ketika kursor mouse keluar dari area elemen paragraf setelah      The second state of the latest area to be a latest to
	dihover, latar belakangnya akan kembali menjadi warna biru. Ini karena event mouseout memicu perubahan properti CSS background-color kembali menjadi
	blue.
	Double Click Event: Jika elemen paragraf tersebut di-double click, maka elemen
	paragraf akan memiliki garis tepi hitam dengan ketebalan 3 piksel, yang
	disebabkan oleh event dblclick yang mengubah properti CSS border menjadi solid
	3px black.

## 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:

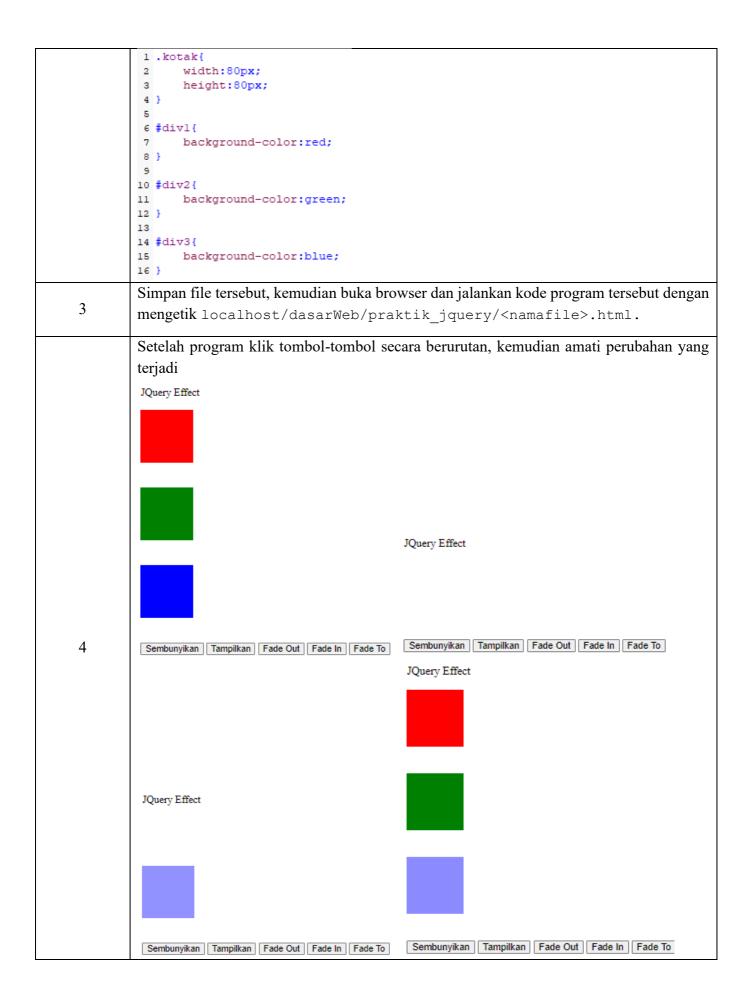
```
$("jquery_selector").jquery_effect({parameter}, {value})
```

- 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 html
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	4 <li>4 <li>ink rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/&gt;</li></li>
	<pre>5</pre>
	6 <script> 7 \$ (document).ready(function(){</td></tr><tr><td></td><td>\$ \$ (".tomboll").click(function() Dirubah dengan versi terakhir</td></tr><tr><td></td><td>9 \$("div").hide();</td></tr><tr><td></td><td>10 });</td></tr><tr><td></td><td>11 \$ (".tombol2").click(function() {</td></tr><tr><td></td><td>12 \$ ("div").show();</td></tr><tr><td></td><td>13 });</td></tr><tr><td></td><td>\$ (".tombol3").click(function() {</td></tr><tr><td></td><td>15 \$ ("#divl").fadeOut();</td></tr><tr><td></td><td>16 \$ ("#div2").fadeOut("slow");</td></tr><tr><td></td><td>17 \$ ("#div3").fadeOut(3000);</td></tr><tr><td></td><td>18 });</td></tr><tr><td></td><td>19 \$ (".tombol4").click(function() {</td></tr><tr><td></td><td><pre>\$ ("#divl").fadeIn();</pre></td></tr><tr><td>1</td><td>21 \$ ("#div2").fadeIn("slow");</td></tr><tr><td></td><td>\$ ("#div3").fadeIn(3000);</td></tr><tr><td></td><td>23 });</td></tr><tr><td></td><td>\$ (".tombol5").click(function() {</td></tr><tr><td></td><td>25 \$ ("#divl").fadeTo("slow", 0.15);</td></tr><tr><td></td><td>\$("#div2").fadeTo("slow", 0.4);</td></tr><tr><td></td><td>27 \$ ("#div3").fadeTo("slow", 0.7);</td></tr><tr><td></td><td>28 });</td></tr><tr><td></td><td>29 });</td></tr><tr><td></td><td>30 </script>
	31
	32 <body></body>
	33 JQuery Effect
	34 <div class="kotak" id="divl"></div>  
	35 <div class="kotak" id="div2"></div>  <div class="kotak" id="div2"></div>  <div class="kotak" id="div2"></div>   
	36
	37  <br< td=""></br<>
	38 <button class="tombol2">Tampilkan</button>
	39 <button class="tombol3">Fade Out</button>
	40 <button class="tombol4">Fade In</button>
	41 <button class="tombol5">Fade To</button>
	42
	43
2	Pada direktori yang sama buatlah file baru bernama style.css kemudian ketikkan kode
4	program berikut ini:





Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 5)

• Hide Button (Sembunyikan):

Saat tombol "Sembunyikan" (tombol1) diklik, semua elemen div akan disembunyikan secara tiba-tiba karena efek hide() dipanggil pada semua elemen div.

• Show Button (Tampilkan):

Saat tombol "Tampilkan" (tombol2) diklik, semua elemen div yang sebelumnya disembunyikan akan ditampilkan kembali secara tiba-tiba karena efek show() dipanggil pada semua elemen div.

• Fade Out Button:

Saat tombol "Fade Out" (tombol3) diklik, masing-masing elemen div akan mulai memudar keluar satu per satu:

- "#div1" akan memudar keluar dalam durasi default.
- "#div2" akan memudar keluar dalam durasi lambat (dijelaskan sebagai "slow").
- "#div3" akan memudar keluar dalam durasi 3000 milidetik (3 detik).

### • Fade In Button:

Saat tombol "Fade In" (tombol4) diklik, masing-masing elemen div yang sebelumnya di-fade out akan mulai muncul kembali satu per satu dengan efek memudar masuk:

- "#div1" akan memudar masuk dalam durasi default.
- "#div2" akan memudar masuk dalam durasi lambat.
- "#div3" akan memudar masuk dalam durasi 3000 milidetik.

#### Fade To Button:

Saat tombol "Fade To" (tombol5) diklik, masing-masing elemen div akan mulai memudar menjadi opasitas yang ditentukan satu per satu:

- "#div1" akan memudar menjadi 15% opasitas dalam durasi default.
- "#div2" akan memudar menjadi 40% opasitas dalam durasi default.
- "#div3" akan memudar menjadi 70% opasitas dalam durasi default.

5

# 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:

Langk	kah-langkah praktikum berikut ini: <b>Keterangan</b>
ah	
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik kode program berikut ini:  1 html 2 <html> 3</html>
1	<pre>8</pre>
2	Buat file baru bernama styleSlide.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, dan ketikkan kode program berikut ini:  1
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 panel "Klik untuk Efek Slide", kemudian amati perubahan yang terjadi
5	Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 6)  Kik untuk Efek Slide  Selamat Pagi  Klik untuk Efek Slide

```
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"/>
                  <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
       5
                  <script>
        7
                     $ (document) . ready (function() {
                                                          Dirubah dengan versi terakhir
       8
                        $("#flip").click(function(){
6
                          $("#kotak2").slideDown("slow");
       9
       10
                      });
       11
       12
                 </script>
            </head>
       13
            <body>
       14
                 <div id="flip">Klik untuk Efek Slide</div>
       15
                  <div id="kotak2 style=display:none;">Selamat Pagi</div>
       16
       17
             </body>
       18 </html>
      Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
7
      mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.
      Setelah program dijalankan, klik panel "Klik untuk Efek Slide", kemudian amati perubahan yang
8
      Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 7)
                                                     Klik untuk Efek Slide
                                                     Klik untuk Efek Slide
9
                                                       Selamat Pagi
      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>
             <head>
                  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleSlide.css"/>
       5
                  <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
       6
                  <script>
                      $ (document) . ready (function() {
        7
                                                             Dirubah dengan versi terakhir
                         $("#flip").click(function(){
       8
10
                           $("#kotak2").slideToggle("slow");
       9
       10
       11
                       });
       12
                  </script>
             </head>
       13
       14
                  <div id="flip">Klik untuk Efek Slide</div>
       15
                  <div id="kotak2">Selamat Pagi</div>
       16
       17
             </body>
       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
12
      Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 8)
13
                                                              Klik untuk Efek Slide
                                                                Selamat Pagi
```

## 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:

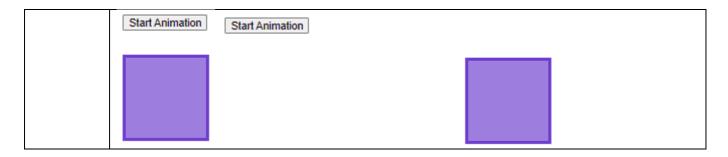
```
$("jquery_selector").animate({parameter}, {value})
```

- 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
1	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik kode program berikut ini:  1 html 2 <html> 3</html>
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.
5	Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 9)



# **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:

	ggunakan satu <i>statement.</i> Ikuti langkan-langkan berikut untuk memanami method chaining:
	Buat file HTML baru kemudian ketikkan kode HTML berikut ini:
	1 html
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	4 <li>4 <li>ink rel="stylesheet" type="text/css" href="styleAnimate.css"/&gt;</li></li>
	<pre>5</pre>
	6 <script> 7 \$ (document) . ready (function() { Dimbak dancan yami tambkii</td></tr><tr><th></th><td>8 \$ ("button").click(function() {  Dirubah dengan versi terakhir</td></tr><tr><th></th><td>9 \$(".box")</td></tr><tr><th></th><td>10 .animate({width: "300px"})</td></tr><tr><th>1</th><td>11 .animate({height: "300px"})</td></tr><tr><th>1</th><td>12 .animate({marginLeft: "150px"})</td></tr><tr><th></th><td><pre>.animate({borderWidth: "l0px"})</pre></td></tr><tr><th></th><td>14 .animate({opacity: 0.5});</td></tr><tr><th></th><td>15 });</td></tr><tr><th></th><td>16 });</td></tr><tr><th></th><td>17 </script>
	18
	19 <body></body>
	20 <button type="button">Start Animation</button> 21 <div class="box"></div>
	21 <div class="box"></div> 22
	23
	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
2	mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/ <namafile>.html.</namafile>
	Setelah program dijalankan, klik tombol "Start Animation", kemudian amati perubahan
3	yang terjadi.
	Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 10)
	Start Animation
	Start Animation
1	
4	
	Start Animation

# Praktikum Bagian 8. JQuery DOM Manipulation

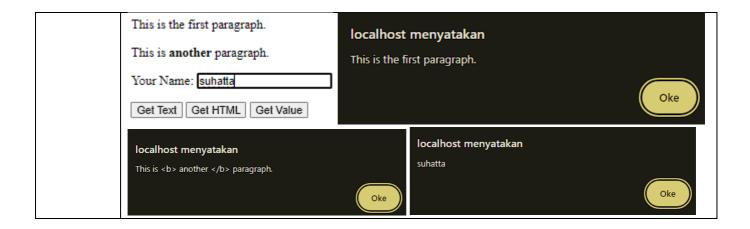
JQuery menyediakan method untuk memanipulasi DOM (*Document Object Model*) secara efisien. Berikut beberapa method yang digunakan untuk memanipulasi DOM:

- 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:

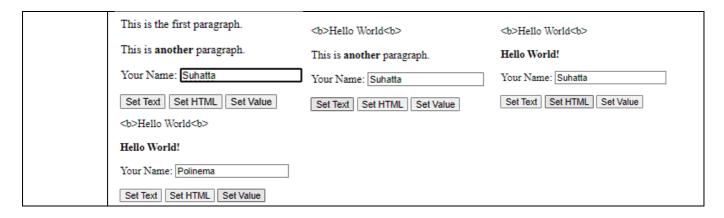
Langkah	Keterangan
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian
	ketik kode program berikut ini:
	1 DOCTYPE html Dirubah dengan versi terakhir
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	4 <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
	5 <script></td></tr><tr><th></th><td><pre>\$ (document).ready(function(){</pre></td></tr><tr><th></th><td>7 \$ ("#btnl").click(function() {</td></tr><tr><th></th><td><pre>8 alert(\$("#testl").text())</pre></td></tr><tr><th></th><td>9 });</td></tr><tr><th></th><td>10 \$("#btn2").click(function(){</td></tr><tr><th></th><td>11 alert(\$("#test2").html())</td></tr><tr><th></th><td>12 });</td></tr><tr><th>1</th><td>13 \$ ("#btn3").click(function() {</td></tr><tr><th>1</th><td>14 alert(\$("#test3").val())</td></tr><tr><th></th><td>15 });</td></tr><tr><th></th><th>16 });</th></tr><tr><th></th><td>17 </script>
	18
	19 <body></body>
	<pre>co <pre>cp id="testl"&gt;This is the first paragraph.</pre></pre>
	<pre>21</pre>
	22
	<pre>23</pre>
	24
	<pre>25</pre>
	<pre>column 26</pre>
	<pre>27</pre>
	28
	29
	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
2	mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/ <namafile>.html.</namafile>
	Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati
3	perubahan yang terjadi.
	peracanan jang terjaun.
	Catat hasil pengamatan Anda dan jelaskan perbedaan method get text(), html(),
4	
	dan val () (soal no 11)



# 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>
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	<pre>4 <script src="jquery-3.3.1.js"></script></pre>
	5 <script></td></tr><tr><td></td><td><pre>\$ (document).ready(function(){</pre></td></tr><tr><td></td><td>7 \$("#btnl").click(function(){</td></tr><tr><td></td><td><pre>8 \$ ("#testl").text("<b>Hello World</b>");</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 \$ ("#test2").html("<b>Hello World!</b>");</td></tr><tr><td></td><td>12 });</td></tr><tr><td>1</td><td>\$ ("#btn3").click(function() {</td></tr><tr><td>1</td><td>14 \$ ("#test3").val("Polinema");</td></tr><tr><td></td><td>15 });</td></tr><tr><td></td><td>16 });</td></tr><tr><td></td><td>17 </script>
	18
	19 <body></body>
	20 <pre>cp id="testl"&gt;This is the first paragraph.</pre>
	21 <pre><pre>cp id="test2"&gt;This is <b> another </b> paragraph.</pre></pre>
	22
	23 Your Name: <input id="test3" type="text"/>
	24
	25 <button id="btnl">Set Text</button>
	26  <br< td=""></br<>
	27 <button id="btn3">Set 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 jalannya
	kode program.
	Rode program.
	Catat hasil pengamatan Anda dan jelaskan perbedaan method set text(), html(),
4	
	dan val () (soal no 12)

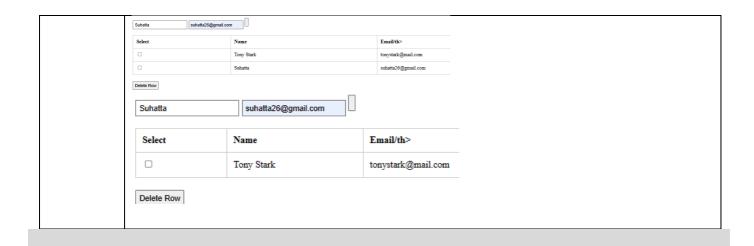


## Menambah dan Menghapus Konten dari Elemen HTML

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:

	nod 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 }
2	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian
2	ketik kode program berikut ini:

```
1 <! DOCTYPE html>
        2 <html>
        3
             <head>
                <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleTable.css"/>
                <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
        5
        6
                <script>
                    $ (document) . ready (function() {
                                                        Dirubah dengan versi terakhir
        8
                        //menambah baris
                        $(".add-row").click(function() {
        9
       10
                           var name = $("#name").val();
       11
                           var email = $("#email").val();
                           12
                           + name + "" + email + "";
       13
                           $("table tbody").append(markup);
       14
       15
                        1):
       16
       17
                        //menghapus baris yang di centang
       18
                        $(".delete-row").click(function() {
                           $("table tbody").find('input[name="record"]').each(function(){
       19
                              if($(this).is(":checked")){
       20
       2.1
                                  $(this).parents("tr").remove();
       22
       23
                           });
       24
                       });
                    });
       26
                </script>
             </head>
       27
       28
             <body>
        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
                            Select
        37
        38
                            Name
        39
                            Email
                         40
                     </thead>
        41
        42
                     43
        44
                             <input type="checkbox" name="record">
                            Tony Stark
        45
                            td>tonystark@mail.com
                         47
        48
                     49
                 <button type="button" class="delete-row">Delete Row</button>
        50
              </body>
        51
       Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
3
       mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.
       Setelah program dijalankan, lakukan hal berikut:
              isilah form dengan nama dan alamat email anda
          - klik "add row"
4
             tandai baris yang yang anda tambahkan
              klik "delete row"
       kemudian amati perubahannya
       Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 13)
5
```



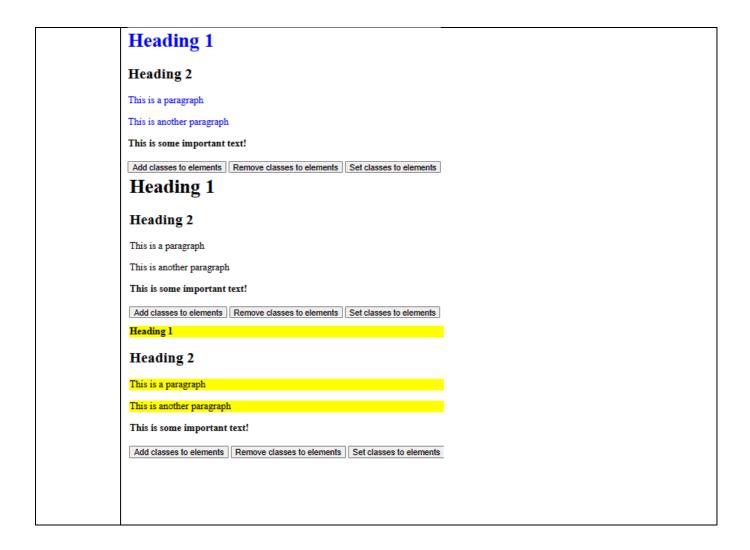
# Praktikum 9. JQuery Manipulasi CSS

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:

	kah praktikum:
Langkah	Keterangan
1	Buatlah file dengan nama styleCSS.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery
	kemudian ketikkan kode berikut ini:
	1 .important {
	<pre>2 font-weight: bold;</pre>
	<pre>3 font-size: xx-large;</pre>
	4 }
	5
	€ .blue {
	7 color: blue;
	8 }
	Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik jquery, kemudian
	ketik kode program berikut ini:
	1 html
	2 <html></html>
	3 <head></head>
	4 <li>4 <li>ink rel="stylesheet" type="text/css" href="styleCSS.css"&gt; 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script></li></li>
	6 <script></td></tr><tr><th></th><td>7 \$ (document).ready(function(){ Dirubah dengan versi terakhir</td></tr><tr><th></th><td>8 \$(".btnl").click(function(){</td></tr><tr><th></th><td>9 \$("h1, h2, p").addClass("blue"); 10 \$("div").addClass("important");</td></tr><tr><th></th><td>11 });</td></tr><tr><th></th><td>12 \$ (".btn2").click(function() {</td></tr><tr><th></th><td>13 \$ ("h1, h2, p").removeClass("blue"); 14 });</td></tr><tr><th>2</th><td>15 \$ (".btn3").click(function() {</td></tr><tr><th></th><td>16 \$("h1, h2, p, div").css({"background-color": "yellow", "font-size": "100%"});</td></tr><tr><th></th><td>17 }); 18 });</td></tr><tr><th></th><td>19 </script>
	20
	21
	23 <h2>Heading 2</h2>
	24 This is a paragraph.
	25 This is another paragraph. 26 <div>This is some important text!</div>
	27
	28 <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 dengan
	mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/ <namafile>.html.</namafile>
	Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati jalannya
4	kode program.
_	Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 14)
5	3 (



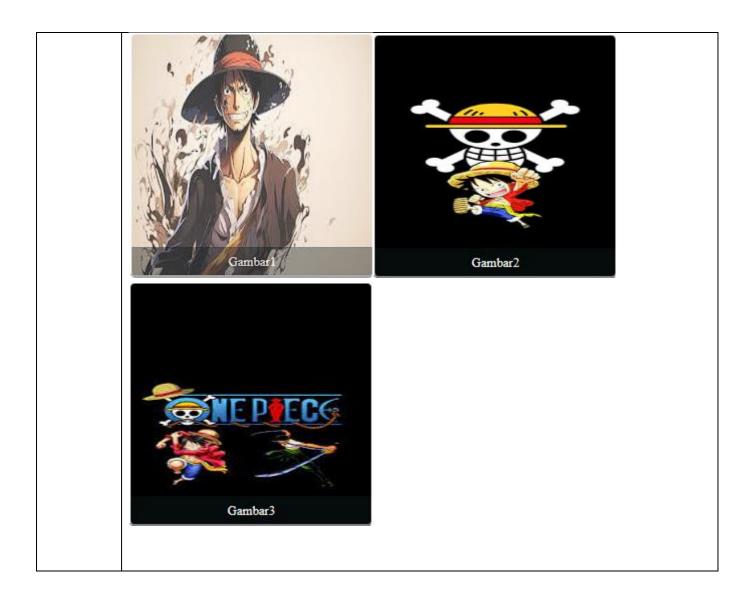
## Praktikum 10. Membuat Slide Show

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;
         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>
                  <link 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
        12
                     1):
        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
        21
                     1.5
        22
                 </script>
        23
              </head>
        24
              <body>
                  <div id="slider">
        25
                      <img id="sliderImagel" src="img/gambarl.jpg">
        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
         36 </html>
        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)
7
```



# Praktikum 11. JQuery UI Plugin

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:



```
File yang terdownload masih berupa file .zip. untuk menggunakannya ekstrak file jQuery
2
       (jquery-ui-1.12.1.zip) pada folder dasarWeb/praktik jquery/jquery-ui-1.12.1
       Untuk menghubungkan file jQuery UI Plugin dengan HTML, tambahkan tag <script>
       dengan alamat jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js. Buatlah file baru kemudian
       ketikkan kode seperti contoh berikut:
        1 <html>
                                                                Dirubah dengan versi terakhir
3
             <head>
        2
                 <script src="jquery-3.3.1.js"></script>
        3
                 <script src="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js"></script>
        4
             </body>
        6
        7 </html>
```

# **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:

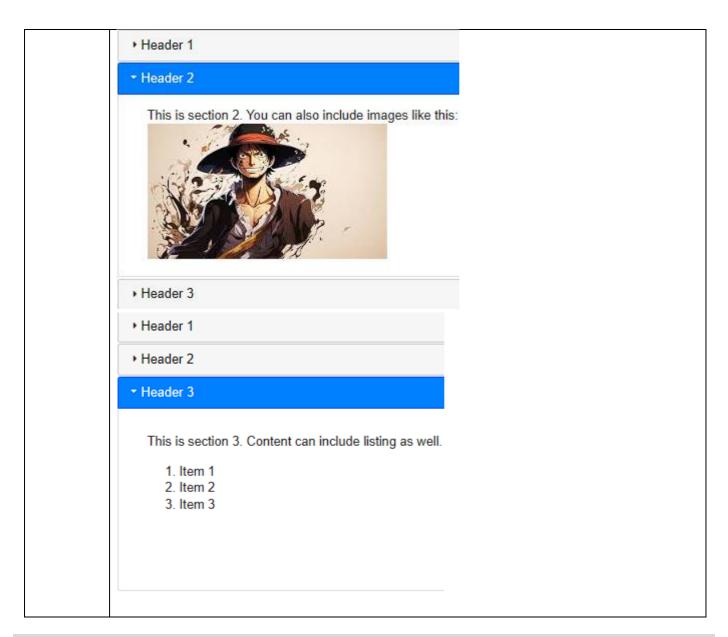
Langkah	Keterangan								
1	1 h 2 <html 3	ink reript sript s(f }); scrip	el="s src= src='> uncti \$("	tyle: "jque "jque on() #date	sheet ery-3 ery-u: { e_ex"	" hre .3.1. i-1.1	f="jo js"≱ 2.1/; tepio	query <del>(/scr</del> )quer cker(	y-ui.js">
2	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/ <namafile>.html.</namafile>								
3	Catat dan jela Selected Date:				we 3	] 24 Th	Fr 5	(soal  Sa  6  13	no 15)
		14	15	16	17	18	19	20	
		21	22	23	24		26	27	
		28	29	30					
		21	22	23					

## **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
1	Buatlah file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:

```
1 <! DOCTYPE html>
         2 <html>
                                                                     Dirubah dengan versi terakhir
         3
              <head>
                  <link rel="stylesheet" href="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.css">
<script src="jquery-3.3.1.js"></script>
         4
         5
                 <script src="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js"></script>
         6
         7
                  <script>
                    $(function() {
        9
                      $( "#jQuery_accordion" ).accordion();
        10
                    });
        11
                  </script>
        12
              </head>
        13
              <body>
                  <div id="jQuery_accordion">
        14
                      <h3>header 1</h3>
        15
                       This is section 1.
        17
                     Place your content here in paragraphs or use div elements etc. 
                      <h3>header 2</h3>
        18
                      This is section 2. You can also include images like this:
        19
                      <br> <img src="img/gambar.jpg" />
        20
        21
                      <h3>header 3</h3>
                      <div>
        22
        23
                          This is section 3. Content can include listing as well.
        24
                          <01>
        25
                                item l
                                Item 2
        26
        27
                                Item 3
                            28
        29
                            30
                        </div>
        31
                   </div>
               </body>
        32
        33 </html>
        Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan
2
        mengetik localhost/dasarWeb/praktik jquery/<namafile>.html.
        Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 16)
         ▼ Header 1
           This is section 1. Place yout content here in paragraphs or use div elements etc.
3
         ▶ Header 2
         Header 3
```



## 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**

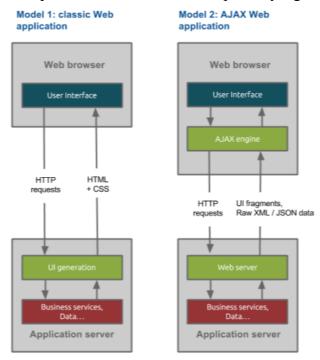
XMLHttpRequest merupakan objek JavaScript. Berikut adalah kode yang digunakan untuk membuat objek XMLHttpRequest:

```
<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.

#### JQuery 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								
1	tersebut di dalam folder dasarWeb/praktik jquery/img								
2	Buat file HTML baru dengan nama file test-content.html kemudian ketikkan kode  berikut ini:  1 HTML 2 <html> 3</html>								
4	Buat file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:  1 2 <html> 3</html>								
5	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan 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</namafile>								
6	program.								
7	Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 17)  Klik tombol dibawah untuk menampilkan konten  Klik Sayal  Tutorial AJAX sederhana  Tutorial Fungsi Load()								