



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Jobsheet-5: JQuery dan AJAX

Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web

Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

Maret 2019

Topik

Pengenalan konsep dasar jQuery dan AJAX

Tujuan

Mahasiswa diharapkan mampu:

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

Pendahuluan

Pengenalan jQuery

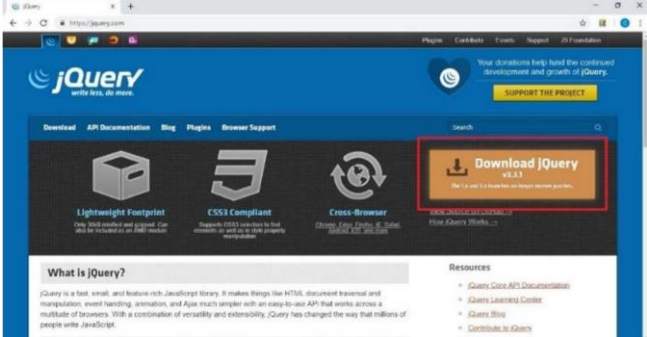
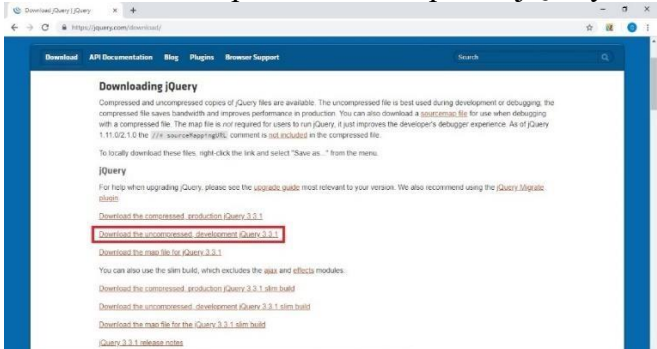
jQuery pertama dirilis pada tahun 2006 oleh John Resig. jQuery merupakan library JavaScript atau kumpulan kode/fungsi JavaScript yang “siap pakai”. Selaras dengan slogan jQuery, yaitu “*write less, do more*”, jQuery digunakan untuk memudahkan penyusunan kode JavaScript pada file HTML. Sintaks jQuery 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 berbagai fitur seperti fungsifungsi yang dapat dirangkai (*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	<p>Buka situs resmi jQuery di http://jquery.com/ . kemudian akan tampil halaman utama jQuery, klik tombol “Download jQuery”.</p> 
3	<p>Klik kanan link “Download the uncompressed, development jQuery 3.3.1, lalu “save as”.</p> 
4	Simpanlah file jquery-3.3.1.js pada direktori “dasarWeb/praktik_jquery”
5	<p>Untuk menghubungkan file jQuery dengan HTML, tambahkan tag <code><script></code> dengan alamat jquery-3.3.1.js. Buatlah file baru kemudian ketikkan kode seperti contoh berikut:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE HTML> 2 <html> 3 <head> 4 <title>Praktikum jQuery</title> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 </head> 7 <body> 8 </body> 9 </html> </pre> <p>Kode HTML diatas harus disimpan dalam 1 direktori dengan file jquery-3.3.1.js</p>

- 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

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js"></script>
5   </head>
6   <body>
7   </body>
8 </html>
```

2. Microsoft CDN

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <script src="https://ajax.aspnetcdn.com/ajax/jquery/jquery-3.3.1.min.js"></script>
5   </head>
6   <body>
7   </body>
8 </html>
```

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.

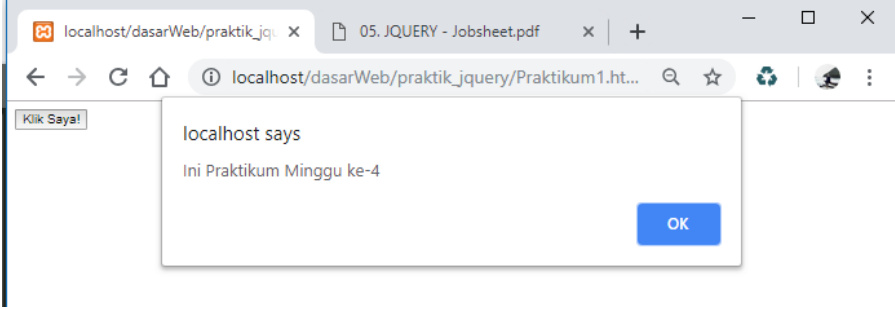
Praktikum Bagian 2. Fungsi Document Ready

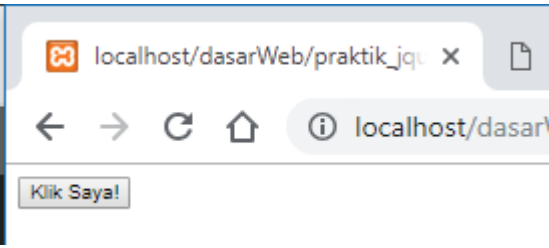
Setelah Anda memahami bagaimana cara menggunakan jQuery. Selanjutnya akan dibahas fungsi `document ready()` pada jQuery. sebelum mengeksekusi kode selanjutnya, jQuery akan memastikan bahwa semua elemen atau elemen yang diinginkan sudah ditampilkan semua di halaman web, fungsi yang akan digunakan adalah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

Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah satu file HTML baru di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code>, ketika kode program berikut ini:</p> <pre>1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script> 5 <script> 6 \$(document).ready(function(){ 7 \$("#button1").click(function(){ 8 alert("Ini Praktikum Minggu ke-4"); 9 }); 10 }); 11 </script> 12 </head> 13 <body> 14 <input type="button" id="button1" value="Klik Saya!"/> 15 </body> 16 </html></pre>
2	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan dengan mengetikkan <code>localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html</code>.</p>

3	<p>Setelah program dijalankan klik tombol “Klik Saya!” kemudian amatilah tampilan pada browser.</p>  <p>Jawab : Disini yang dijalankan pertama kali adalah body. Setelah kita mengklik “Klik Saya!” maka akan ditampilkan dialog alert seperti gambar diatas. Sehingga fungsi dari <code>document.ready()</code> yaitu sebagai titik awal dari proses untuk memuat halaman.</p>
4	<p>Selanjutnya ubah file dengan menghapus kode program pada line ke-6 dan ke-10, sehingga kode program menjadi seperti ini:</p>

	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <script type="text/javascript" src="jquery-3.3.1.js"></script> 5 <script> 6 7 \$("#button1").click(function() { 8 alert("Ini Praktikum Minggu ke-4"); 9 }); 10 11 </script> 12 </head> 13 <body> 14 <input type="button" id="button1" value="Klik Saya!"/> 15 </body> 16 </html> </pre>
5	<p>Simpan file tersebut. Kemudian buka browser dan jalankan kode program dengan mengetikkan <code>localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html</code>.</p>
6	<p>Setelah program dijalankan klik tombol “Klik Saya!” kemudian amatilah tampilan pada browser.</p>
7	<p>Dari hasil pengamatan Anda, apa yang anda pahami dari fungsi <code>document.ready()</code> ? Catat hasil pengamatan dan penjelasan dari pemahaman Anda di bawah ini (soal no 1)</p>  <p>Jawab : Halaman web tidak menampilkan alert karena ada penghapusan kode <code>document.ready()</code>. Hal ini dikarenakan kode program tersebut merupakan event dari jQuery yang dijalankan pertama kali setelah dokumen dimuta. Jika kode tersebut dihilangkan maka program tidak tereksekusi.</p>

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 `getElementById()`, sehingga untuk mengakses elemen `<button>` yang memiliki `id="tombol"` adalah:

```
var x = document.getElementById("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:

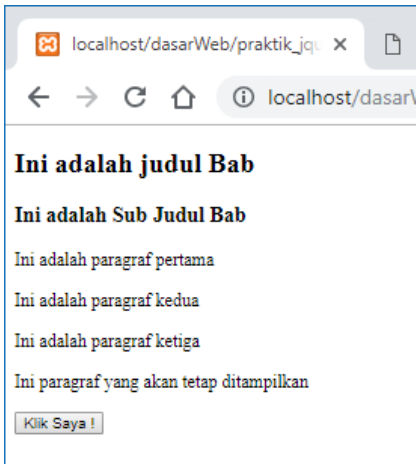
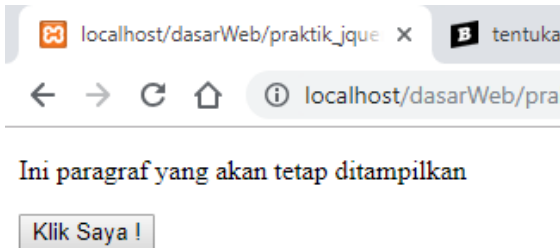
- selector tag menggunakan selector tag dengan langsung menyebut nama tag elemennya, seperti paragraf `<p>`, gambar ``, header `<h1>`, dan sebagainya.
- id
menggunakan selector id adalah dengan menyertakan tanda kres (#) sebelum nama elemennya
- class menggunakan selector class adalah dengan menyertakan 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	<p>Buatlah satu file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, ketik kode program berikut ini ke dalam file tersebut.</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 5 <script> 6 \$(document).ready(function() { 7 \$("button").click(function() { 8 \$("h2").hide(); 9 \$(".subjudul").hide(); 10 \$("#paragraf").hide(); 11 \$("#paragraf.dua").hide(); 12 \$("div p.paragraf").hide(); 13 }); 14 }); 15 </script> 16 </head> 17 <body> 18 <h2> Ini adalah Judul Bab</h2> 19 <h3 class="subjudul"> Ini adalah Sub Judul Bab</h3> 20 <p id="paragraf"> Ini adalah paragraf pertama </p> 21 <p id="paragraf" class="dua"> Ini adalah paragraf kedua </p> 22 <div> 23 <p class="paragraf"> 24 Ini adalah paragraf ketiga 25 </p> 26 </div> 27 <p> Ini paragraf yang akan tetap ditampilkan</p> 28 <button> Klik Saya! </button> 29 </body> 30 </html> </pre>
2	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
3	<p>Setelah program dijalankan klik tombol “Klik Saya!” kemudian amatilah tampilan pada browser.</p>
4	<p>Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda setelah menjalankan kode program diatas. (soal no 2)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>- Tampilan sebelum di klik</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>- Tampilan setelah di klik</p>  </div> </div>

	<p>Jawab : Setelah diklik, halaman hanya menampilkan “Ini paragraf yang akan tetap ditampilkan” karena dalam selector kode tersebut tidak ada action untuk <code>hide()</code>.</p>
5	<p>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)</p> <pre> \$("h2").hide(); \$(".subjudul").hide(); \$("#paragaf").hide(); \$("#paragraf.dua").hide(); \$("div p.paragraf").hide(); </pre> <p>Jawab : Sintaks dasar jQuery :</p> <ul style="list-style-type: none"> • tanda dolar (\$), untuk mendefinisikan jQuery • (selector), untuk menunjukkan elemen yang dipilih • <code>action()</code>, adalah jQuery action yang akan dilakukan terhadap elemen yang dipilih <p>Jadi pada kode diatas terdapat selector yang berbeda-beda, ada yang menggunakan selector tag yaitu (<code>"h2"</code>), selector id (<code>"#paragraf"</code>), dan selector class (<code>".subjudul"</code>) . Selector tersebut untuk menunjuk element dipilih yang selanjutnya akan diberikan action yaitu <code>hide()</code>.</p>

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:

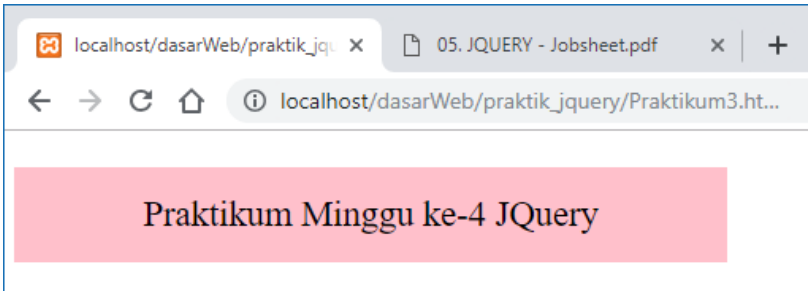
```

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

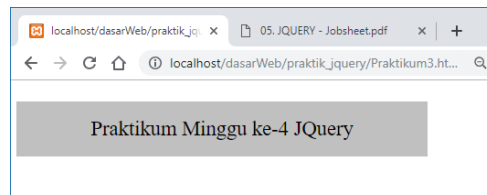
```

- tanda dolar (\$), untuk mendefinisikan jQuery
- (`"jquery_selector"`), untuk menunjukkan elemen yang dipilih
- `jquery_event(function())`, adalah event yang akan dilakukan terhadap elemen yang dipilih

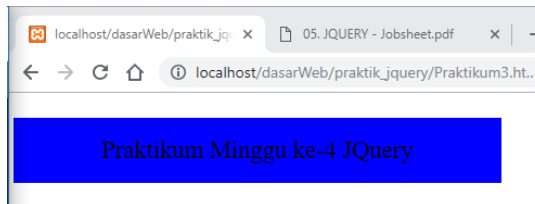
Untuk memahami penggunaan jQuery event ikuti langkah-langkah berikut:

Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <style> 5 #paragraf { 6 width:600px; 7 height:80px; 8 background-color:pink; 9 line-height:80px; 10 text-align:center; 11 font-size:30px; 12 } 13 </style> 14 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 15 <script> 16 \$(document).ready(function() { 17 18 \$("#paragraf").click(function() { 19 \$("#paragraf").css("color", "white"); 20 }); 21 22 \$("#paragraf").mouseover(function() { 23 \$("#paragraf").css("background-color", "silver"); 24 }); 25 26 \$("#paragraf").mouseout(function() { 27 \$("#paragraf").css("background-color", "blue"); 28 }); 29 30 \$("#paragraf").dblclick(function() { 31 \$("#paragraf").css("border", "solid 3px black"); 32 }); 33 }); </pre>
	<pre> 34 </script> 35 </head> 36 <body> 37 <p id="paragraf">Praktikum Minggu ke-4 JQuery</p> 38 </body> 39 </html> </pre>
2	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
3	<p>Setelah program dijalankan lakukan hal berikut: -</p> <ul style="list-style-type: none"> - letakkan kursor mouse di atas elemen - pindahkan kursor mouse keluar elemen - klik satu kali pada elemen - klik dua kali pada elemen kemudian amati perubahan yang terjadi
4	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan Awal 

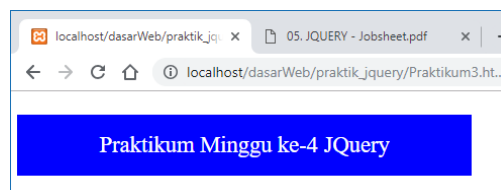
- Tampilan setelah kursor mouse diatas elemen. Hal ini yang terjadi adalah event mouseover. Sehingga dapat kita lihat selector dengan event mouseover pada id paragraf, css nya menggunakan background-color silver. Sehingga tampilan berubah menjadi silver .



- Tampilan setelah kursor mouse keluar dari elemen. Hal ini yang terjadi adalah event mouseout. Sehingga dapat kita lihat selector dengan event mouseout pada id paragraf, css nya menggunakan background-color blue. Sehingga tampilan berubah menjadi biru.



- Tampilan saat sesudah di klik satu kali. Hal ini yang terjadi adalah event mouseclick. Sehingga dapat kita lihat selector dengan event mouseclick pada id paragraf, css nya menggunakan font-color white. Sehingga tampilan font berubah menjadi putih.



- Tampilan saat sesudah di klik dua kali. Hal ini yang terjadi adalah event doubleclick. Sehingga dapat kita lihat selector dengan event doubleclick pada id paragraf, css nya menggunakan border : solid black. Sehingga tampilan menjadi memiliki border dengan warna hitam solid.



Jawab : Tampilan awal elemen yang ditampilkan adalah berwarna pink dengan font-color hitam yang diatur dalam tag<style>. Kemudian dalam `document.ready()` terdapat banyak manipulasi elemen dengan event beserta dengan css untuk desainnya. Hal ini yang menyebabkan perubahan pada elemen.

Praktikum Bagian 5. Effect Hide dan Show

JQuery menyediakan fungsi-fungsi “siapa 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 menghilangkan elemen secara perlahan, sehingga transisinya terlihat lebih halus. Untuk memahami jQuery Effect ikuti langkah-langkah berikut ini:

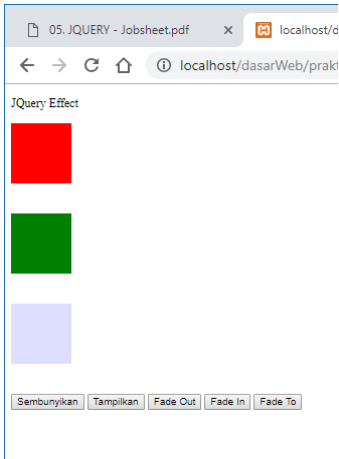
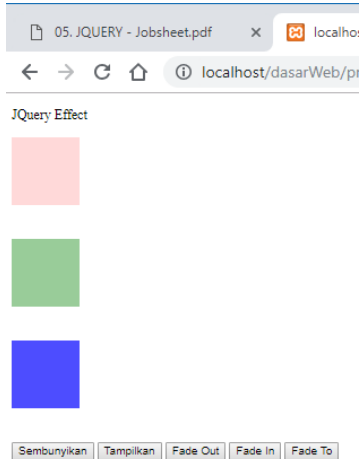
Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code>, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script> 7 \$(document).ready(function() { 8 \$(".tombol1").click(function() { 9 \$(".div").hide(); 10 }); 11 \$(".tombol2").click(function() { 12 \$(".div").show(); 13 }); </pre>
	<pre> 14 \$(".tombol3").click(function() { 15 \$("#div1").fadeOut(); 16 \$("#div2").fadeOut("slow"); 17 \$("#div3").fadeOut(3000); 18 }); 19 \$(".tombol4").click(function() { 20 \$("#div1").fadeIn(); 21 \$("#div2").fadeIn("slow"); 22 \$("#div3").fadeIn(3000); 23 }); 24 \$(".tombol5").click(function() { 25 \$("#div1").fadeTo("slow", 0.15); 26 \$("#div2").fadeTo("slow", 0.4); 27 \$("#div3").fadeTo("slow", 0.7); 28 }); 29 }); 30 </script> 31 </head> 32 <body> 33 <p>jQuery Effect</p> 34 <div id="div1" class="kotak"></div>

 35 <div id="div2" class="kotak"></div>

 36 <div id="div3" class="kotak"></div>

 37 <button class="tombol1">Sembunyikan</button> 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 </body> 43 </html> </pre>

2	<p>Pada direktori yang sama buatlah file baru bernama style.css kemudian ketikkan kode program berikut ini:</p> <pre> 1 .kotak{ 2 width:80px; 3 height:80px; 4 } 5 6 #div1{ 7 background-color:red; 8 } 9 10 #div2{ 11 background-color:green; 12 } 13 14 #div3{ 15 background-color:blue; 16 } </pre>
3	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
4	<p>Setelah program klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati perubahan yang terjadi</p>
5	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 5)</p> <div data-bbox="363 936 608 969"> <p>- Tampilan awal</p> </div> <div data-bbox="363 981 699 1400"> </div> <div data-bbox="943 936 1465 969"> <p>- Tampilan setelah di klik Sembunyikan</p> </div> <div data-bbox="959 992 1422 1346"> </div> <div data-bbox="363 1473 874 1507"> <p>- Tampilan setelah di klik Tampilkan</p> </div> <div data-bbox="459 1529 794 1948"> </div> <div data-bbox="943 1473 1406 1507"> <p>- Tampilan setelah di klik Fade Out</p> </div> <div data-bbox="986 1529 1401 1989"> </div>

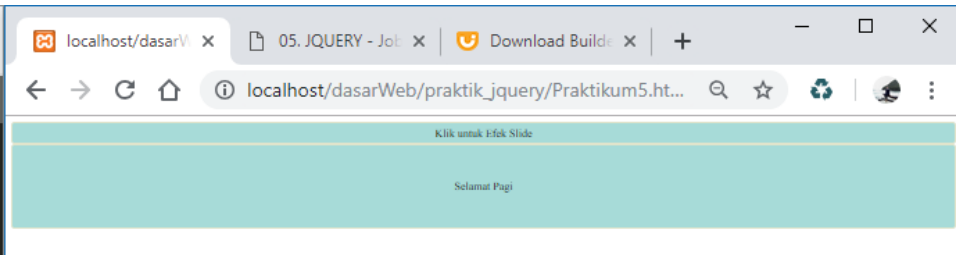
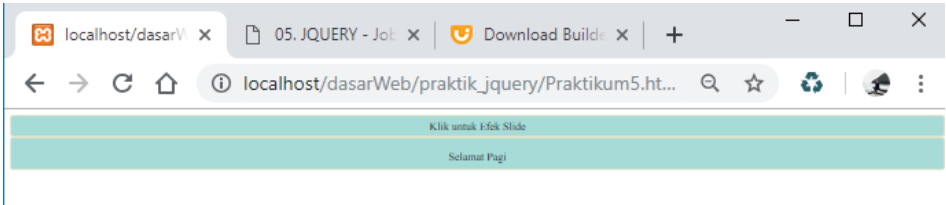
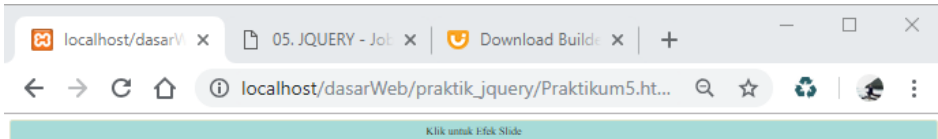
	<div> <div>- Tampilan setelah di klik Fade In</div>  </div> <div> <div>- Tampilan setelah di klik Fade To</div>  </div> <p>Jawab : Effect yang digunakan dalam halaman ini, diantaranya <code>hide()</code> untuk menyembunyikan elemen, <code>show()</code> untuk menampilkan elemen, <code>fadeIn()</code>, <code>fadeOut()</code>, dan <code>fadeTo()</code> yang digunakan untuk menampilkan atau menghilangkan elemen secara perlahan, sehingga transisinya terlihat lebih halus.</p>
--	---

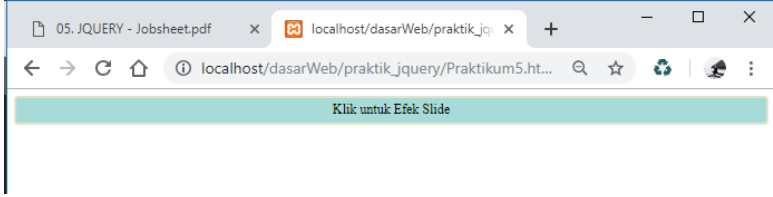
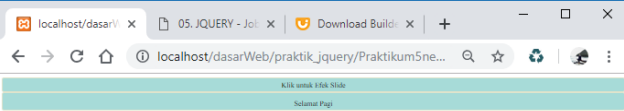
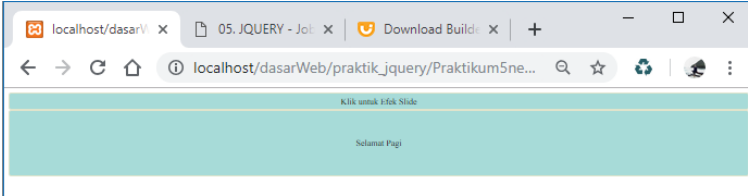
Praktikum Bagian 6. Effect Slide

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 `slideToggle`. Untuk memahami efek slide ikuti langkah-langkah praktikum berikut ini:

Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code>, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleSlide.css"/> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script> 7 \$(document).ready(function() { 8 \$("#flip").click(function() { 9 \$("#kotak2").slideUp("slow"); 10 }); 11 }); 12 </script> 13 </head> 14 <body> 15 <div id="flip">Klik untuk Efek Slide</div> 16 <div id="kotak2">Selamat Pagi</div> 17 </body> 18 </html> </pre>

2	<p>Buat file baru bernama styleSlide.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, dan ketikkan kode program berikut ini:</p> <pre> 1 #kotak2, #flip { 2 padding:5px; 3 text-align:center; 4 background-color:#a7dbd8; 5 border: solid 2px #e0e4cc; 6 border-radius: 5px; 7 } 8 9 #kotak2 { 10 padding: 50px; 11 } </pre>
3	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
4	<p>Setelah program dijalankan, klik panel “Klik untuk Efek Slide”, kemudian amati perubahan yang terjadi</p>
5	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan awal  <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan saat proses slideUp  <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan saat setelah di klik  <p>Jawab : Kode program diatas ketika kita mengklik “Klik untuk Efek Slide” elemen kotak2 akan memiliki efek seperti menutup keatas secara perlahan. Hal ini ditunjukkan pada kode program <code>\$("#kotak2").slideUp("slow");</code></p>

6	<p>Buatlah file HTML baru, copy kode program pada langkah 1 kemudian modifikasi dengan mengubah beberapa baris kode program, sehingga kode program menjadi seperti ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleSlide.css"/> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script> 7 \$(document).ready(function() { 8 \$("#flip").click(function() { 9 \$("#kotak2").slideDown("slow"); 10 }); 11 }); 12 </script> 13 </head> 14 <body> 15 <div id="flip">Klik untuk Efek Slide</div> 16 <div id="kotak2" style="display:none;">Selamat Pagi</div> 17 </body> 18 </html> </pre>
7	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
8	<p>Setelah program dijalankan, klik panel “Klik untuk Efek Slide”, kemudian amati perubahan yang terjadi.</p>
9	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 7)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan awal <div data-bbox="507 981 1284 1176">  </div> - Tampilan saat proses slideDown <div data-bbox="603 1236 1230 1346">  </div> - Tampilan setelah di klik <div data-bbox="533 1451 1284 1646">  </div> <p>Jawab : Kasus ini hampir sama seperti langkah 1 hanya saja berbeda efek slide. Tampilan awal, kotak2 sudah dalam posisi menutup berbeda dengan langkah 1 yaitu dengan posisi terbuka. Kode program diatas ketika kita mengklik “Klik untuk Efek Slide” elemen kotak2 akan memiliki efek seperti membuka kebawah secara perlahan. Hal ini ditunjukkan pada kode program <code>\$("#kotak2").slideDown("slow");</code></p>

10	<p>Buatlah file HTML baru, copy kode program pada langkah 1 kemudian modifikasi dengan mengubah beberapa baris kode program, sehingga kode program menjadi seperti ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleSlide.css"/> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script> 7 \$(document).ready(function(){ 8 \$("#flip").click(function(){ 9 \$("#kotak2").slideToggle("slow"); 10 }); 11 }); 12 </script> 13 </head> 14 <body> 15 <div id="flip">Klik untuk Efek Slide</div> 16 <div id="kotak2">Selamat Pagi</div> 17 </body> 18 </html> </pre>
11	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
12	<p>Setelah program dijalankan, klik panel “Klik untuk Efek Slide”, kemudian amati perubahan yang terjadi.</p>
13	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 8)</p> <p>Jawab : Efek slideToggle merupakan efek penggabungan dari slide up dan slide down. Hasil yang ditampilkan pada halaman web yaitu ketika elemen flip di klik maka akan memberikan efek membuka secara perlahan, kemudian ketika elemen flip di klik kembali akan memberikan efek menutup secara perlahan.</p>

Praktikum Bagian 7. Animasi

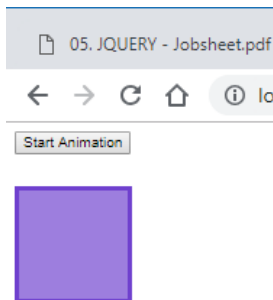
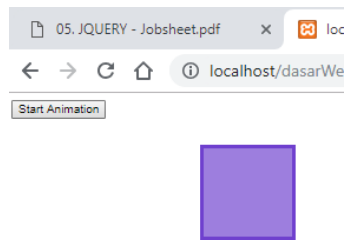
Efek animasi digunakan untuk menggerakkan suatu elemen. Method `animate()` dapat digunakan untuk membuat efek animasi. Sintaks jQuery `animate()` adalah sebagai berikut:

```
$("#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).

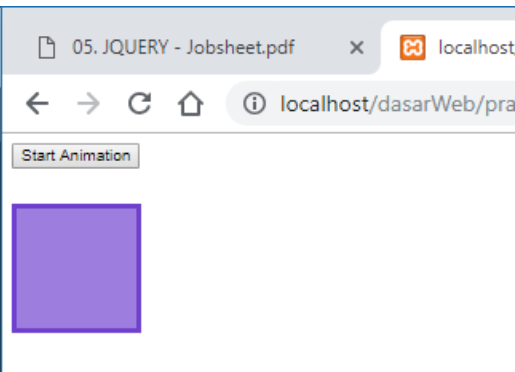
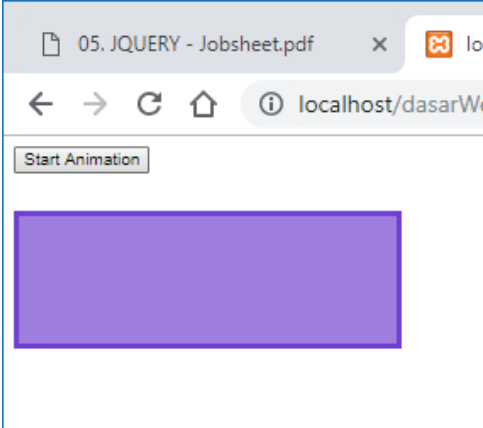
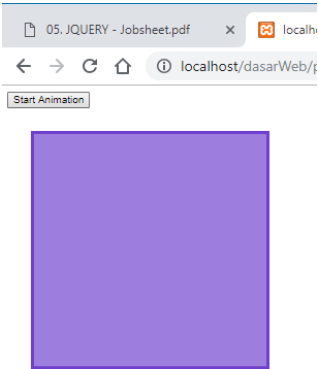
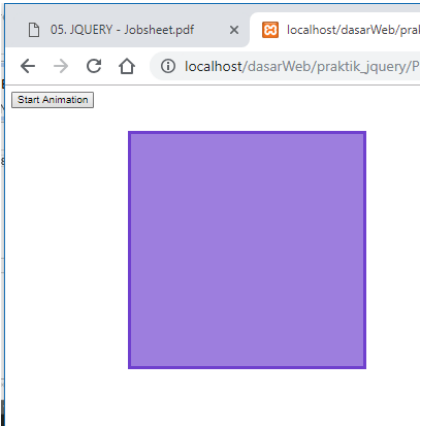
Method Animate()

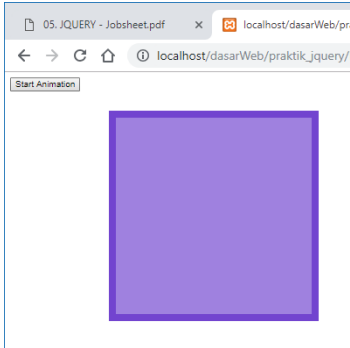
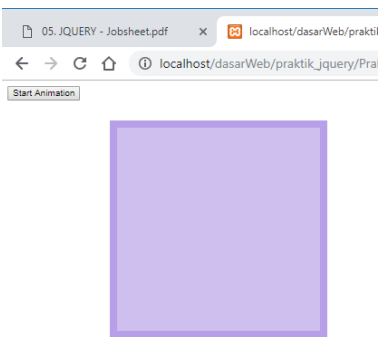
Untuk memahami penggunaan method `animate()` pada jQuery, ikuti langkah-langkah berikut ini:

Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleAnimate.css"/> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script> 7 \$(document).ready(function(){ 8 \$("button").click(function(){ 9 \$("div").animate({left: 300}); 10 }); 11 }); 12 </script> 13 </head> 14 <body> 15 <button type="button">Start Animation</button> 16 <div class="box"></div> 17 </body> 18 </html> </pre>
2	<p>Buat file styleAnimate.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketikkan kode program berikut ini:</p> <pre> 1 .box{ 2 width: 100px; 3 height: 100px; 4 background: #9d7ede; 5 margin-top: 30px; 6 border-style: solid; 7 border-color: #6f40ce; 8 position: relative; 9 } </pre>
3	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
4	<p>Setelah program dijalankan, klik tombol “Start Animation”, kemudian amati perubahan yang terjadi.</p>
5	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 9)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>- Tampilan awal</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>- Elemen bergeser ke kanan</p>  </div> </div> <p>Jawab : Pada tampilan awal setelah di klik “Start Animation” elemen box bergeser ke arah kanan dengan parameter kecepatan 300 milisecond. Hal ini bisa terjadi karena kode program yang digunakan menggunakan method <code>animate()</code> yang berfungsi untuk membuat efek animasi. Efek animasi disini ditunjukkan pada kode program <code>\$("div").animate({left : 300});</code></p>

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:

1	<p>Buat file HTML baru kemudian ketikkan kode HTML berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleAnimate.css"/> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script> 7 \$(document).ready(function(){ 8 \$("button").click(function(){ 9 \$(".box") 10 .animate({width: "300px"}) 11 .animate({height: "300px"}) 12 .animate({marginLeft: "150px"}) 13 .animate({borderWidth: "10px"}) 14 .animate({opacity: 0.5}); 15 }); 16 }); 17 </script> 18 </head> 19 <body> 20 <button type="button">Start Animation</button> 21 <div class="box"></div> 22 </body> 23 </html> </pre>
2	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
3	<p>Setelah program dijalankan, klik tombol “Start Animation”, kemudian amati perubahan yang terjadi.</p>
4	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan Awal - Box bergeser ke kanan dan memblok area - Ukuran box membesar - Box bergeser ke kanan <div>   </div> <div>   </div>

	<div> <div> - Border pada box menebal </div> <div>  </div> </div> <div> <div> - Warna box menjadi lebih transparan </div> <div>  </div> </div> <p>Jawab : Dalam kode program diatas, dalam class box didalamnya ditambahkan 4 method animate dengan method yang berbeda-beda sehingga animasi box bisa berkali-kali.</p>
--	---

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:

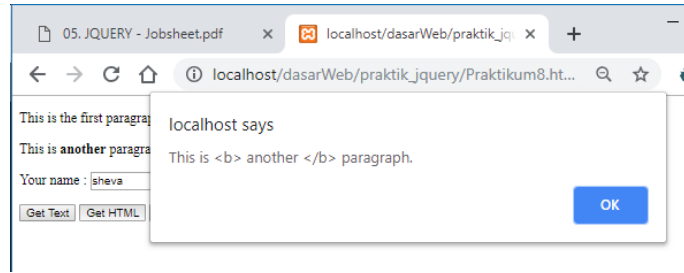
- `text()`, set atau mengembalikan (*return*) teks dari elemen yang dipilih
- `html()`, set atau *return* konten dari elemen yang dipilih dengan tetap mempertahankan tag html yang ada di dalam elemen tersebut
- `val()`, set atau *return* nilai dari form

Mengambil (GET) Konten dari Elemen HTML Langkah-langkah praktikum:

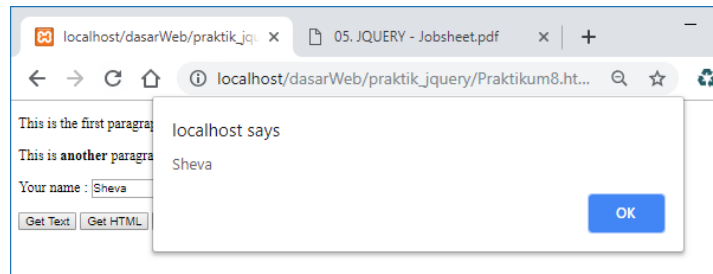
Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code>, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> </pre>

	<pre> 5 <script> 6 \$(document).ready(function() { 7 \$("#btn1").click(function() { 8 alert(\$("#test1").text()) 9 }); 10 \$("#btn2").click(function() { 11 alert(\$("#test2").html()) 12 }); 13 \$("#btn3").click(function() { 14 alert(\$("#test3").val()) 15 }); 16 }); 17 </script> 18 </head> 19 <body> 20 <p id="test1">This is the first paragraph.</p> 21 <p id="test2">This is another paragraph.</p> 22 23 <p>Your Name: <input type="text" id="test3"></p> 24 25 <button id="btn1">Get Text</button> 26 <button id="btn2">Get HTML</button> 27 <button id="btn3">Get Value</button> 28 </body> 29 </html> </pre>
2	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik <code>localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html</code>.</p>
3	<p>Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati perubahan yang terjadi.</p>
4	<p>Catat hasil pengamatan Anda dan jelaskan perbedaan method <code>get text()</code>, <code>html()</code>, dan <code>val()</code> (soal no 11)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan awal <div data-bbox="713 1270 1163 1606" data-label="Image"> </div> - Tampilan setelah di klik Get Text <div data-bbox="474 1709 1313 1984" data-label="Image"> </div>

- Tampilan setelah di klik Get HTML



- Tampilan setelah di klik Get Value



Jawab : Dalam kode diatas terdapat 3 button dengan nama btn1, btn2, btn3.

Pada btn1 terdapat parameter yang berisi pemanggilan alert pada id test1. Sehingga ketika kita mengklik Get Text akan muncul alert dengan text yang berada dalam id test1.

Pada btn2 terdapat parameter yang berisi pemanggilan alert pada id test2. Sehingga ketika kita mengklik Get HTML akan muncul alert dengan text yang berada dalam id test2.

Pada btn3 terdapat parameter yang berisi pemanggilan alert pada id test3. Sehingga ketika kita mengklik Get Value akan muncul alert dengan text yang kita inputkan pada id test3.

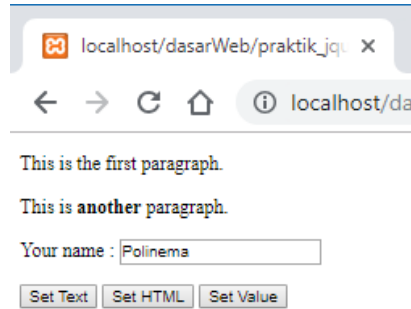
Mengubah (SET) Konten dari Elemen HTML

Langkah-langkah praktikum:

Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 5 <script> 6 \$(document).ready(function() { 7 \$("#btn1").click(function() { 8 \$("#test1").text("Hello World"); 9 }); 10 \$("#btn2").click(function() { 11 \$("#test2").html("Hello World!"); 12 }); 13 \$("#btn3").click(function() { 14 \$("#test3").val("Polinema"); </pre>

	<pre> 15 }); 16 }); 17 </script> 18 </head> 19 <body> 20 <p id="test1">This is the first paragraph.</p> 21 <p id="test2">This is another paragraph.</p> 22 23 <p>Your Name: <input type="text" id="test3"></p> 24 25 <button id="btn1">Set Text</button> 26 <button id="btn2">Set HTML</button> 27 <button id="btn3">Set Value</button> 28 </body> 29 </html> </pre>
2	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.
3	Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati jalannya kode program.
4	<p>Catat hasil pengamatan Anda dan jelaskan perbedaan method <code>set text()</code>, <code>html()</code>, dan <code>val()</code> (soal no 12)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan awal <div data-bbox="657 934 1038 1229" data-label="Image"> </div> - Tampilan setelah di klik Set Text <div data-bbox="614 1332 1038 1608" data-label="Image"> </div> - Tampilan setelah di klik Set HTML <div data-bbox="593 1702 1038 2000" data-label="Image"> </div>

- Tampilan setelah di klik Set Value



Jawab : Pada langkah diatas menggunakan kode set yang berfungsi untuk mengubah konten HTML. Terdapat 3 tombol button yaitu btn1, btn2, dan btn3.

Pada btn1 terdapat parameter berisi kode yang berfungsi untuk merubah text menjadi seperti yang sudah ditentukan. Sehingga ketika kita mengklik Set Text maka text pada id test1 akan digantikan oleh text baru yang sudah di tentukan tadi.

Pada btn2 terdapat parameter berisi kode yang berfungsi untuk merubah text menjadi seperti yang sudah ditentukan. Sehingga ketika kita mengklik Set HTML maka text pada id test2 akan digantikan oleh text baru yang sudah di tentukan tadi.

Pada btn3 terdapat parameter berisi kode yang berfungsi untuk merubah text menjadi seperti yang sudah ditentukan. Sehingga ketika kita mengklik Set Value maka text yang sudah diinputkan akan digantikan oleh text baru yang sudah di tentukan tadi.

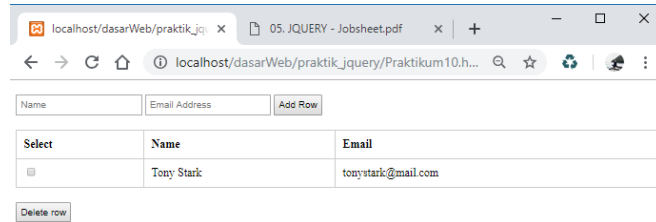
Menambah dan Menghapus Konten dari Elemen HTML

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:

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

2	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleTable.css"/> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script> 7 \$(document).ready(function(){ 8 //menambah baris 9 \$(".add-row").click(function(){ 10 var name = \$("#name").val(); 11 var email = \$("#email").val(); 12 var markup = "<tr><td><input type='checkbox' name='record'></td><td>" 13 + name + "</td><td>" + email + "</td></tr>"; 14 \$("table tbody").append(markup); 15 }); 16 17 //menghapus baris yang di centang 18 \$(".delete-row").click(function(){ 19 \$("table tbody").find('input[name="record"]').each(function(){ 20 if(\$(this).is(":checked")){ 21 \$(this).parents("tr").remove(); 22 } 23 }); 24 }); 25 }); 26 </script> 27 </head> 28 <body> 29 <form> 30 <input type="text" id="name" placeholder="Name"> 31 <input type="text" id="email" placeholder="Email Address"> 32 <input type="button" class="add-row" value="Add Row"> 33 </form> 34 <table> 35 <thead> 36 <tr> 37 <th>Select</th> 38 <th>Name</th> 39 <th>Email</th> 40 </tr> 41 </thead> 42 <tbody> 43 <tr> 44 <td><input type="checkbox" name="record"></td> 45 <td>Tony Stark</td> 46 <td>tonystark@mail.com</td> 47 </tr> 48 </tbody> 49 </table> 50 <button type="button" class="delete-row">Delete Row</button> 51 </body> 52 </html> </pre>
3	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
4	<p>Setelah program dijalankan, lakukan hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - isilah form dengan nama dan alamat email anda - klik “add row” - tandai baris yang yang anda tambahkan - klik “delete row” kemudian amati perubahannya
5	<p>Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 13)</p>

- Tampilan Awal



localhost/dasarWeb/praktik_jq x 05. JQUERY - Jobsheet.pdf x +

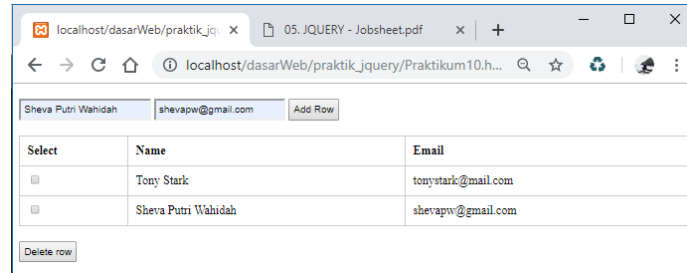
localhost/dasarWeb/praktik_jquery/Praktikum10.h...

Name Email Address Add Row

Select	Name	Email
<input type="checkbox"/>	Tony Stark	tonystark@mail.com

Delete row

- Tampilan setelah menambahkan baris



localhost/dasarWeb/praktik_jq x 05. JQUERY - Jobsheet.pdf x +

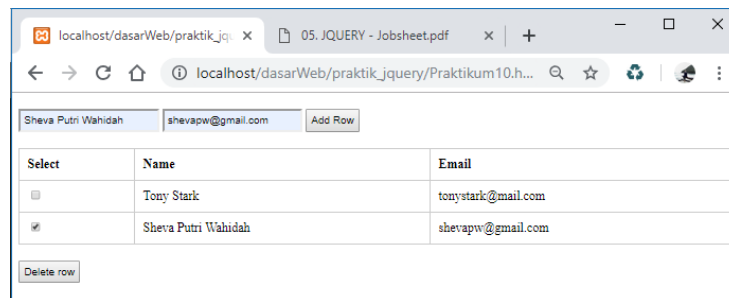
localhost/dasarWeb/praktik_jquery/Praktikum10.h...

Sheva Putri Wahidah shevapw@gmail.com Add Row

Select	Name	Email
<input type="checkbox"/>	Tony Stark	tonystark@mail.com
<input type="checkbox"/>	Sheva Putri Wahidah	shevapw@gmail.com

Delete row

- Tampilan ketika menandai baris yang telah ditambahkan



localhost/dasarWeb/praktik_jq x 05. JQUERY - Jobsheet.pdf x +

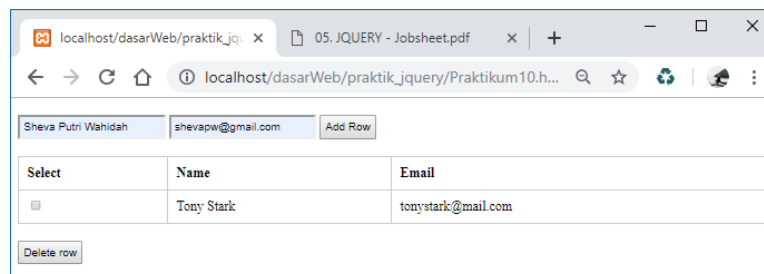
localhost/dasarWeb/praktik_jquery/Praktikum10.h...

Sheva Putri Wahidah shevapw@gmail.com Add Row

Select	Name	Email
<input type="checkbox"/>	Tony Stark	tonystark@mail.com
<input checked="" type="checkbox"/>	Sheva Putri Wahidah	shevapw@gmail.com

Delete row

- Tampilan ketika data yang sudah ditambahkan telah dihapus



localhost/dasarWeb/praktik_jq x 05. JQUERY - Jobsheet.pdf x +

localhost/dasarWeb/praktik_jquery/Praktikum10.h...

Sheva Putri Wahidah shevapw@gmail.com Add Row

Select	Name	Email
<input type="checkbox"/>	Tony Stark	tonystark@mail.com

Delete row

Jawab : Kode program diatas menggunakan method `append()` untuk menambahkan konten dan `remove()` untuk menghapus konten.

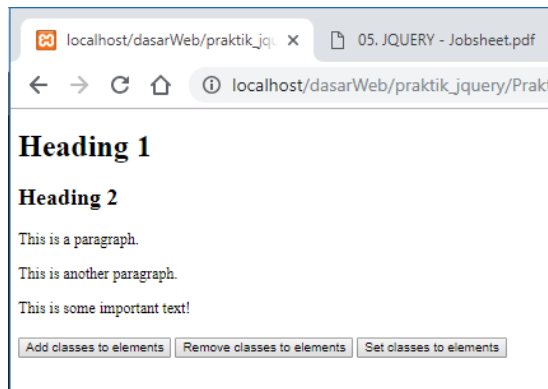
Praktikum 9. JQuery Manipulasi CSS

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
1	<p>Buatlah file dengan nama styleCSS.css di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery kemudian ketikkan kode berikut ini:</p> <pre> 1 .important { 2 font-weight: bold; 3 font-size: xx-large; 4 } 5 6 .blue { 7 color: blue; 8 }</pre>
2	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleCSS.css"> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script> 7 \$(document).ready(function(){ 8 \$(".btn1").click(function(){ 9 \$("h1, h2, p").addClass("blue"); 10 \$(".div").addClass("important"); 11 }); 12 \$(".btn2").click(function(){ 13 \$("h1, h2, p").removeClass("blue"); 14 }); 15 \$(".btn3").click(function(){ 16 \$("h1, h2, p, div").css({"background-color": "yellow", "font-size": "100%"}); 17 }); 18 }); 19 </script> 20 </head> 21 <body> 22 <h1>Heading 1</h1> 23 <h2>Heading 2</h2> 24 <p>This is a paragraph.</p> 25 <p>This is another paragraph.</p> 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 </body> 32 </html></pre>
3	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
4	<p>Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati jalannya kode program.</p>
5	<p>Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 14)</p>

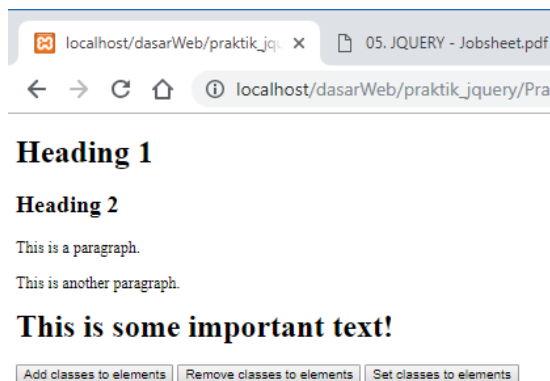
- Tampilan awal



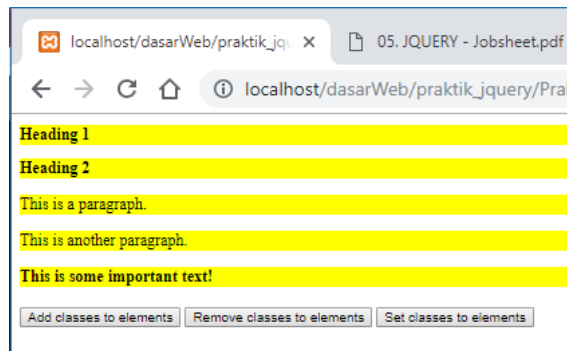
- Tampilan setelah di klik add classes to elements



- Tampilan setelah di klik Remove classes to elements



- Tampilan setelah di klik set classes to elements



Jawab : Langkah yang pertama adalah membuat kerangka desain pada styleCSS.css. Pada kode diatas terdapat 3 tombol button yaitu btn1, btn2, btn3.

Tombol btn1 jika diklik berfungsi untuk menambahkan class yaitu blue dan important sehingga pada tag<h1> <h2> dan <p> berubah menjadi warna biru dan memunculkan text yang terdapat pada tag<div>.


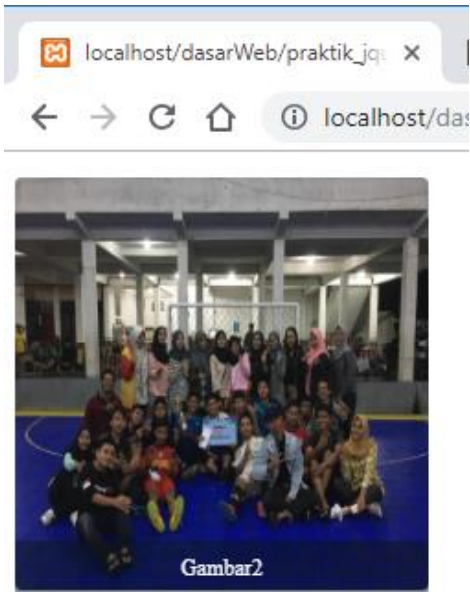
	<p>Tombol btn2 jika diklik berfungsi untuk menghapus class sehingga pada tag <h1> <h2> dan <p> berubah menjadi warna semula.</p> <p>Tombol btn3 jika diklik berfungsi untuk mengubah desain text pada parameteranya.</p>
--	--

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 <code>img</code> di dalam folder <code>dasarWeb/praktik_jquery</code>
2	Ambil 3 gambar berformat <code>.jpg</code> , rename menjadi “gambar1.jpg, gambar2.jpg, dan gambar3.jpg”, kemudian letakkan gambar tersebut di dalam folder <code>dasarWeb/praktik_jquery/img</code>
3	<p>Buatlah file CSS baru dengan nama <code>styleSlideShow.css</code> di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code> kemudian ketikkan kode berikut ini:</p> <pre> 1 #slider { 2 padding:10px 0 10px; 3 position:relative; 4 width:300px; 5 height:300px; 6 } 7 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 }</pre>

4	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori dasarWeb/praktik_jquery, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleSlideShow.css"> 5 <script src='jquery-3.3.1.js'></script> 6 <script> 7 var i=0; 8 \$(document).ready(function () { 9 \$('.slidertitle, #slider img').hide(); 10 showNextImage(); 11 setInterval('showNextImage()', 3000); 12 }); 13 14 function showNextImage() { 15 i++; 16 \$('#sliderImage' + i).appendTo('#slider').fadeIn(1100).delay(1100).fadeOut(1100); 17 \$('#title' + i).appendTo('#slider').fadeIn(1100).delay(1100).fadeOut(1100); 18 if(i==3){ 19 i=0; 20 } 21 }; 22 </script> 23 </head> </pre>
	<pre> 24 <body> 25 <div id="slider"> 26 27 <div class="slidertitle" id="title1">Gambar1</div> 28 29 30 <div class="slidertitle" id="title2">Gambar2</div> 31 32 33 <div class="slidertitle" id="title3">Gambar3</div> 34 </div> 35 </body> 36 </html> </pre>
5	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
6	<p>Setelah program dijalankan, klik tombol-tombol secara berurutan, kemudian amati jalannya kode program.</p>
7	<p>Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 15)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>- Tampilan gambar 1</p>  <p>Gambar1</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>- Tampilan gambar 3</p>  <p>Gambar2</p> </div> </div> <p>- Tampilan gambar 3</p>

	 <p>Jawab :</p> <p>Setelah membuka styleSlideShow.css, kode program ini menggunakan <code>appendTo()</code>, <code>fadeIn()</code>, <code>fadeOut()</code>, <code>delay()</code>, untuk memberikan beberapa method animasi ke dalam satu elemen menggunakan satu statement. Sehingga hasilnya bisa berubah-ubah secara otomatis dari gambar 1 ke gambar 3.</p>
--	--

Praktikum 11. JQuery UI Plugin

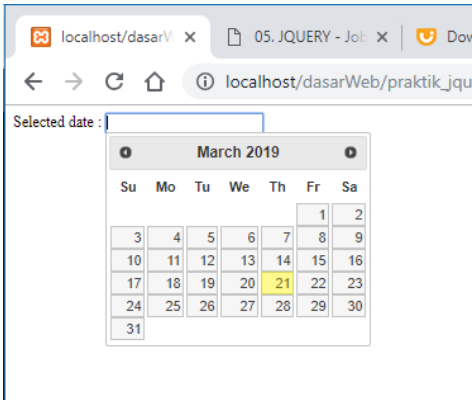
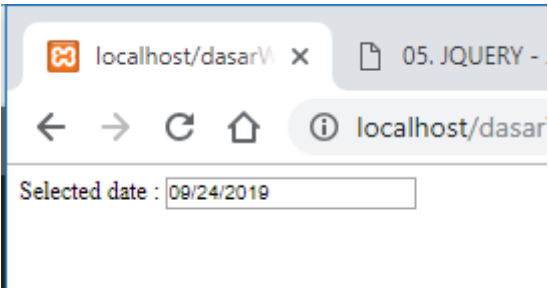
jQuery UI (*user interface*) merupakan plugin yang paling populer di kalangan programmer jQuery. Karena sampai-sampai dijadikan satu manual dengan manual jQuery di website resminya. jQuery UI dibuat oleh Paul Bakaus yang bekerja sama dengan Stefan Petre untuk menciptakan efek-efek yang canggih dan komponen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

Ikuti langkah-langkah berikut untuk melakukan instalasi jQuery UI:

Langkah	Keterangan
1	<p>Download jQuery UI di http://jqueryui.com/download/ pilih version (stable)</p> 
2	<p>File yang terdownload masih berupa file .zip. untuk menggunakannya ekstrak file jQuery (jquery-ui-1.12.1.zip) pada folder dasarWeb/praktik_jquery/jquery-ui-1.12.1</p>
3	<p>Untuk menghubungkan file jQuery UI Plugin dengan HTML, tambahkan tag <code><script></code> dengan alamat <code>jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js</code>. Buatlah file baru kemudian ketikkan kode seperti contoh berikut:</p> <pre> 1 <html> 2 <head> 3 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 4 <script src="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js"></script> 5 <body> 6 </body> 7 </html> </pre>

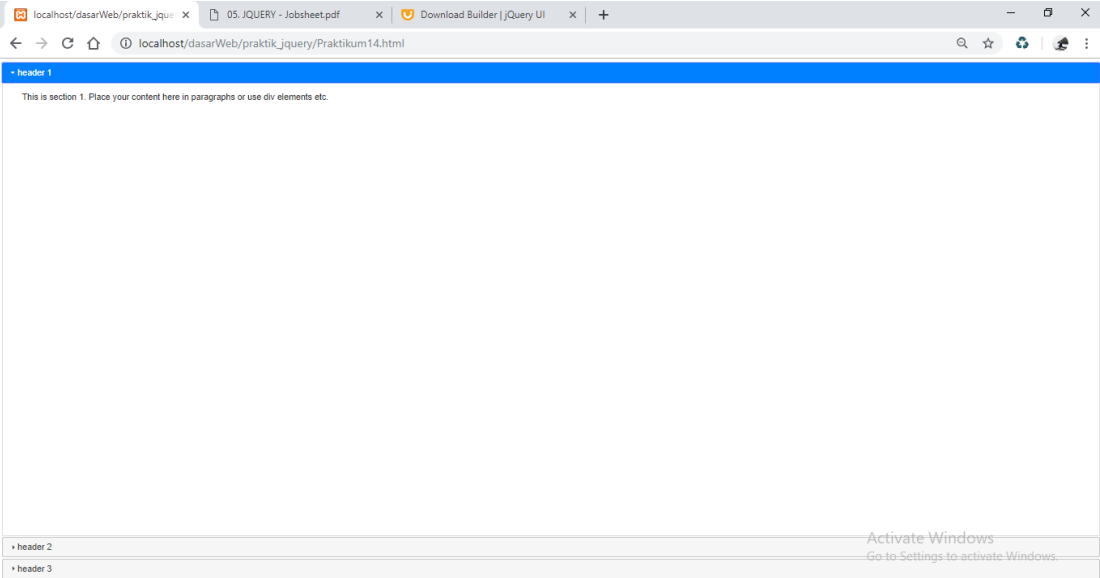
Datepicker

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:

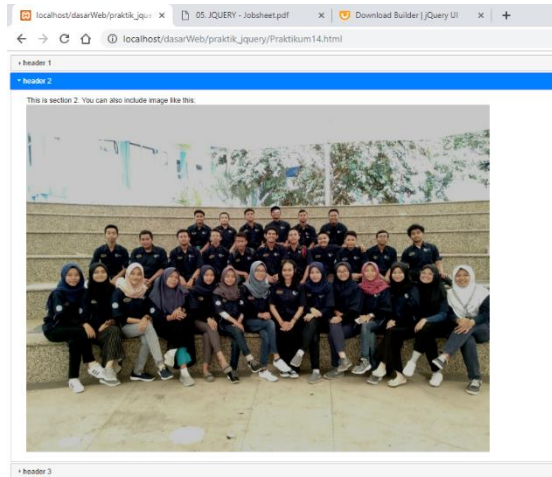
Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:</p> <pre>1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" href="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.css"> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script src="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js"></script> 7 <script> 8 \$(function() { 9 \$("#date_ex").datepicker(); 10 }); 11 </script> 12 </head> 13 <body> 14 <div>Selected Date: <input type="text" id="date_ex"></div> 15 </body> 16 </html></pre>
2	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafilename>.html.</p>
3	<p>Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 15)</p> <ul style="list-style-type: none">- Tampilan ketika kursor berada dalam kotak input  <ul style="list-style-type: none">- Tampilan setelah memilih tanggal  <p>Jawab : Kode diatas menggunakan datepicker sehingga bisa mengambil tanggal dari sistem kalender yang ada di computer, sehingga ketika kursor berada di kotak inputan maka secara otomatis menampilkan kalender.</p>

Accordion

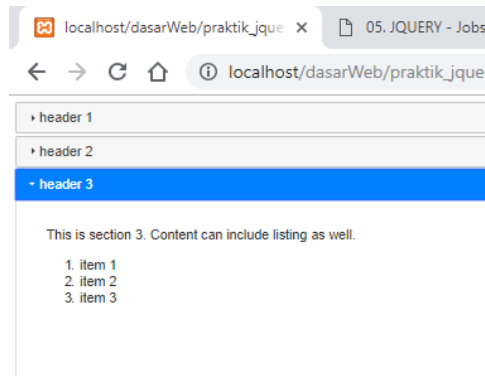
Accordion berfungsi mengelompokkan konten dalam panel-panel yang terpisah. Pengunjung web dapat membuka dan menutup panel-panel yang diinginkan. Ikuti langkah-langkah berikut:

Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" href="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.css"> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script src="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js"></script> 7 <script> 8 \$(function() { 9 \$("#jQuery_accordion").accordion(); 10 }); 11 </script> 12 </head> 13 <body> 14 <div id="jQuery_accordion"> 15 <h3>header 1</h3> 16 <p> This is section 1. 17 Place your content here in paragraphs or use div elements etc. </p> 18 <h3>header 2</h3> 19 <p> This is section 2. You can also include images like this: 20
 </p> 21 <h3>header 3</h3> 22 <div> 23 <p>This is section 3. Content can include listing as well. 24 </pre>
	<pre> 25 item 1 26 Item 2 27 Item 3 28 29 </p> 30 </div> 31 </div> 32 </body> 33 </html> </pre>
2	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p>
3	<p>Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 16)</p> <p>- Tampilan header 1</p> 

- Tampilan header 2



- Tampilan header 3



Jawab : Kode program diatas digunakan untuk mengelompokkan konten dalam panel-panel terpisah. Panel-panel tersebut adalah header 1, header2, dan header 3. Tampilan ini memiliki konsep membuka-menutup, jadi setelah kita mengklik header2, maka header 1 akan menutup dan header 2 terbuka. Ketika kita mengklik header 3 maka header 2 akan menutup dan header 3 membuka.

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

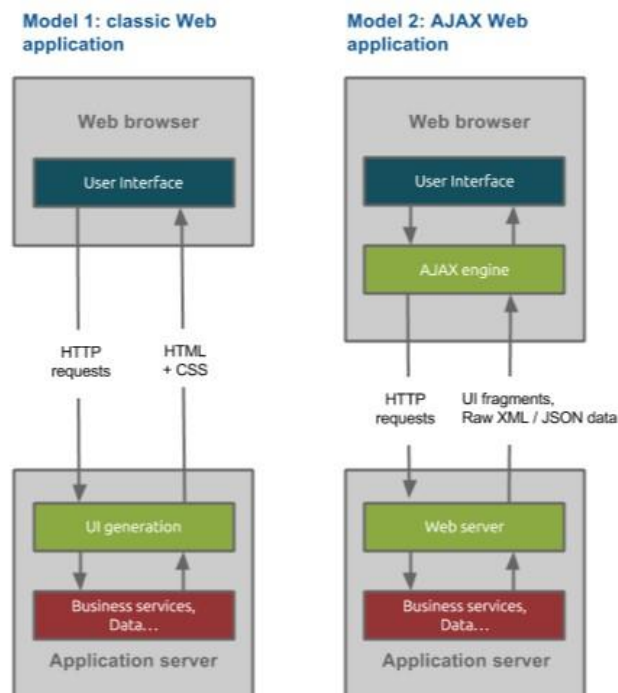
XMLHttpRequest merupakan objek JavaScript. Berikut adalah kode yang digunakan untuk membuat objek XMLHttpRequest:

```
<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 JavaScript, diperlukan kode yang berbeda untuk browser yang berbeda. Untuk itu, JQuery memberikan solusi menyederhanakan penerapan AJAX agar dapat digunakan di lintas browser.

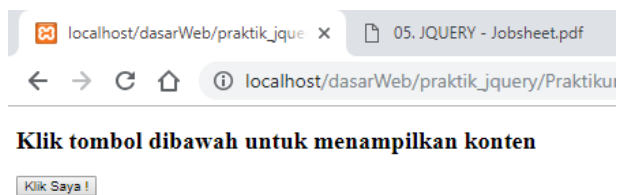
JQuery Load()

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:

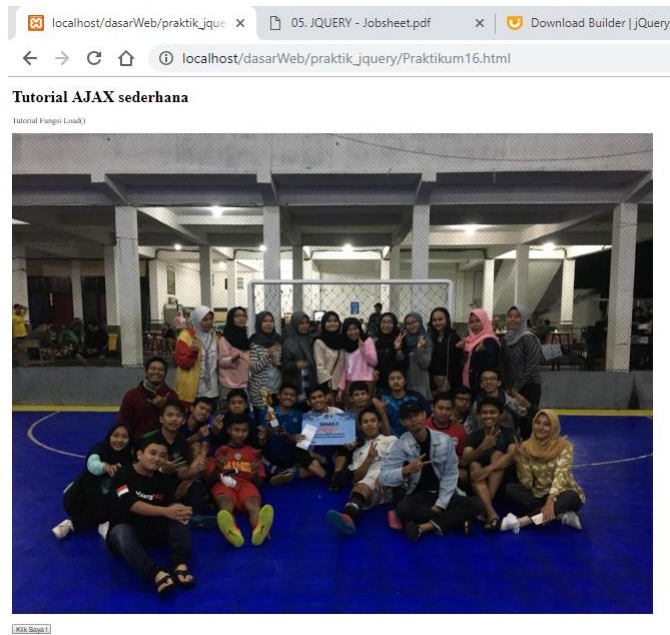
```
$(selector).load(URL, data, complete);
```

- 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 tersebut di dalam folder dasarWeb/praktik_jquery/img
2	<p>Buat file HTML baru dengan nama file test-content.html kemudian ketikkan kode berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE HTML> 2 <html> 3 <head> 4 </head> 5 <body> 6 <h1>Tutorial AJAX sederhana</h1> 7 <p id="hint">Tutorial Fungsi Load()</p> 8 <p></p> 9 </body> 10 </html> </pre>
4	<p>Buat file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE> 2 <html> 3 <head> 4 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 5 <script> 6 \$(document).ready(function(){ 7 \$("button").click(function(){ 8 \$("#box").load("/dasarWeb/praktik_jquery/test-content.html"); 9 }); 10 }); 11 </script> 12 </head> 13 <body> 14 <div id="box"> 15 <h2>Klik tombol dibawah untuk menampilkan konten</h2> 16 </div> 17 <button type="button">Klik Saya!</button> 18 </body> 19 </html> </pre>
5	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.</p> <p>*note: nama file yang dimaksud adalah nama file html langkah ke-4</p>
6	Setelah program dijalankan, klik tombol “Klik Saya!”, kemudian amati jalannya kode program.
7	<p>Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 17)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampilan awal 

- Tampilan setelah di klik “Klik Saya !”



Jawab : Method load() merupakan kode program digunakan untuk menggabungkan 2 file html. File text-content merupakan file untuk pemanggilan gambar yang akan ditampilkan. Sedangkan file yang kedua merupakan file seperti pada umumnya namun nanti pemanggilan gambarnya menggunakan direktori dari file yang pertama.

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 4th Edition: Better Interaction, Design, and, Web Development with Simple JavaScript Techniques. Birmingham: Packt Publishing Ltd.