



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

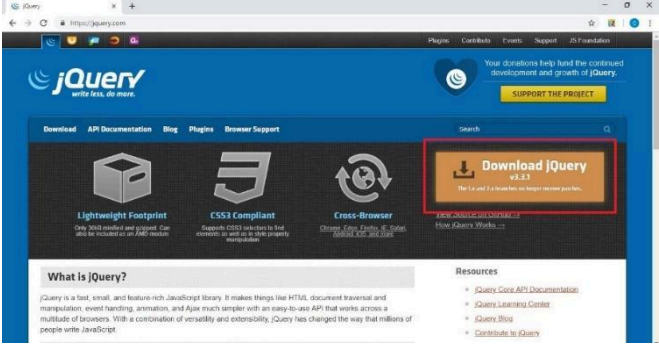
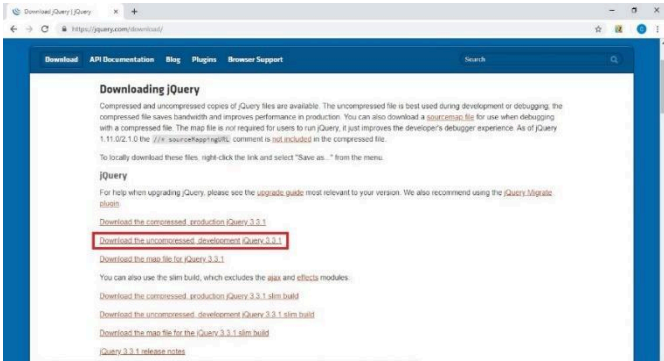
jQuery pertama dirilis pada tahun 2006 oleh John Resig. jQuery merupakan library JavaScript atau kumpulan kode/fungsi JavaScript yang “siap pakai”. Selaras dengan slogan jQuery, yaitu “*write less, do more*”, jQuery digunakan untuk memudahkan penyusunan kode JavaScript pada file HTML. Sintaks jQuery 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 berbagi fitur seperti fungsi-fungsi 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	Buka situs resmi jQuery di http://jquery.com/ . kemudian akan tampil halaman utama jQuery, klik tombol “Download jQuery”. 
3	Klik kanan link “Download the uncompressed, development jQuery 3.3.1, lalu “save as”. 
4	Simpanlah file jquery-3.5.1.js pada direktori “dasarWeb/praktik_jquery”
5	Untuk menghubungkan file jQuery dengan HTML, tambahkan tag <code><script></code> dengan merubah alamat jquery-3.3.1.js dengan versi yang sudah kita download yaitu jquery-3.5.1.js. Buatlah file baru kemudian ketikkan kode seperti contoh berikut: <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-3.5.1.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:

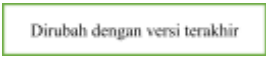
1. Google CDN

```
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.

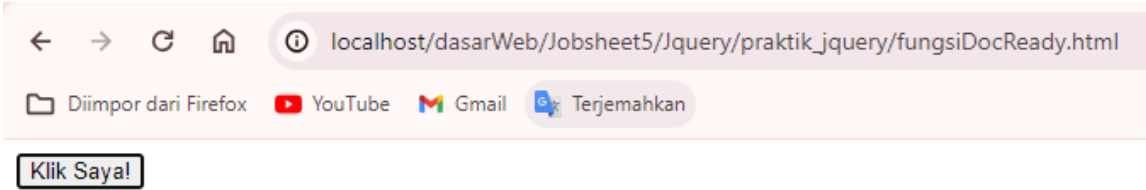
Praktikum Bagian 2. Fungsi Document Ready

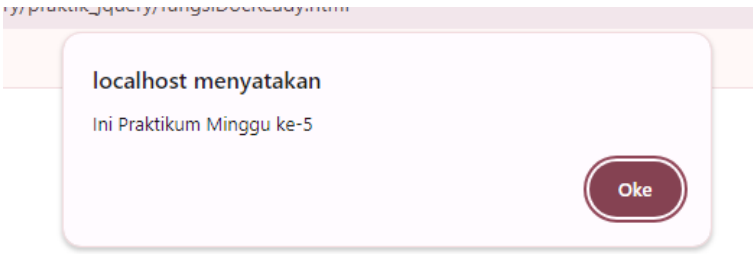
Setelah Anda memahami bagaimana cara menggunakan jQuery. Selanjutnya akan dibahas fungsi `document ready()` pada jQuery. sebelum mengeksekusi kode selanjutnya, jQuery akan memastikan bahwa semua elemen atau elemen yang diinginkan sudah ditampilkan semua di halaman web, fungsi yang akan digunakan adalah 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	Buatlah satu file HTML baru di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code> , ketik kode program berikut ini:

	<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> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 10px;">Dirubah dengan versi terakhir</div>
2	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan dengan mengetikkan localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.
3	Setelah program dijalankan klik tombol “Klik Saya!” kemudian amatilah tampilan pada browser.
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> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 10px;">Dirubah dengan versi terakhir</div>
5	Simpan file tersebut. Kemudian buka browser dan jalankan kode program dengan mengetikkan localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.
6	Setelah program dijalankan klik tombol “Klik Saya!” kemudian amatilah tampilan pada browser.
7	<p>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)</p> 

	 <p>Fungsi document ready adalah untuk memastikan bahwa kode jQuery tidak dijalankan sampai seluruh dokumen HTML dimuat sepenuhnya. Pada hasil yang pertama, tombol tersebut berhasil menjalankan alert. Sedangkan, pada hasil kedua, tidak muncul apa-apa ketika tombol diklik karena kode di dalam script tersebut dijalankan terlebih dahulu baru yang ada di body html sehingga event click tidak dapat berjalan dengan baik.</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:

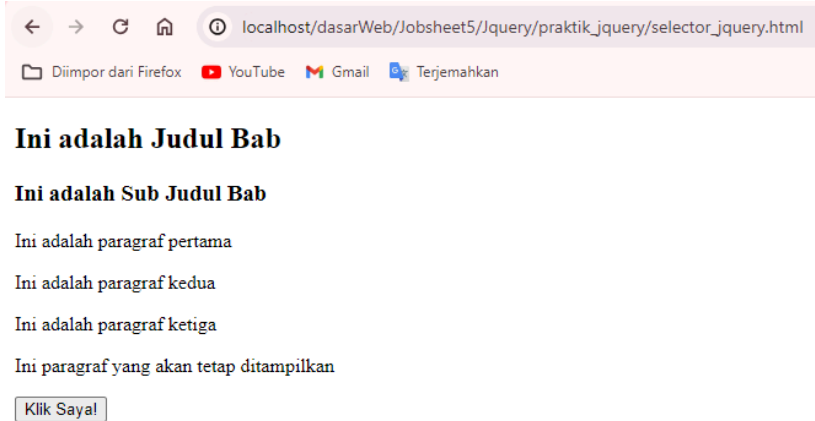
- **selector tag**
menggunakan selector tag dengan langsung menyebut nama tag elemennya, seperti paragraf `<p>`, gambar ``, header `<h1>`, dan sebagainya.
- **id**
menggunakan selector id adalah dengan menyertakan tanda kres (#) sebelum nama elemennya
- **class**
menggunakan selector class adalah dengan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

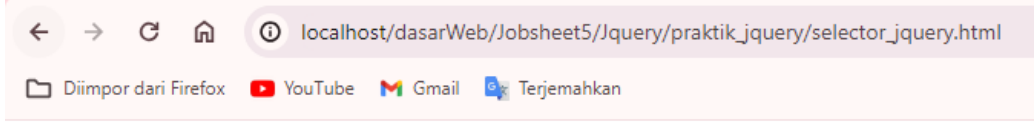
Sintaks jQuery selector biasanya dibuat untuk memilih elemen-elemen HTML dan melakukan aksi terhadap elemen yang dipilih. Berikut adalah sintaks dasar jQuery selector:

```
$ (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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
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>  <p>Ini adalah Judul Bab</p> <p>Ini adalah Sub Judul Bab</p> <p>Ini adalah paragraf pertama</p> <p>Ini adalah paragraf kedua</p> <p>Ini adalah paragraf ketiga</p> <p>Ini paragraf yang akan tetap ditampilkan</p> <p>Klik Saya!</p>

	 <p>Ini paragraf yang akan tetap ditampilkan</p> <p>Klik Saya!</p> <p>Pada hasil awal, akan tampil header dan paragraph yang sudah dituliskan di dalam tag body html. Lalu, setelah menekan tombol hanya tinggal satu paragraph saja yang masih ditampilkan.</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> <p>- Selector yang pertama adalah selector tag yakni memilih berdasarkan tag yang ada di body html. Selector yang kedua adalah selector class, yakni memilih class yang dituju pada suatu elemen html. Selector yang ketiga adalah selector id, yakni memilih id yang dituju yang terdapat pada suatu elemen html. Selector keempat adalah selector yang memilih suatu elemen html yang mana elemen tersebut memiliki id dan class. Selector kelima adalah selector yang memilih elemen p dengan class paragraph yang terdapat di dalam tag div.</p>

Praktikum Bagian 4. Events

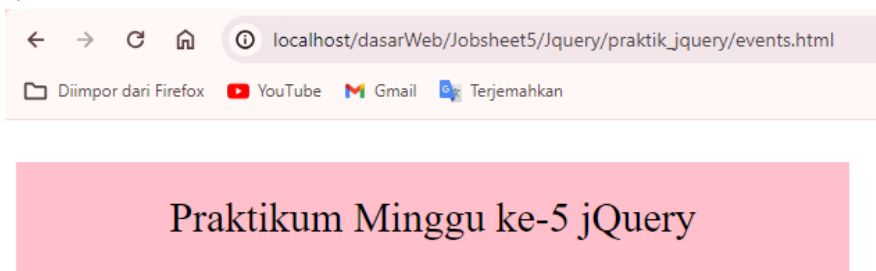
Event adalah suatu hal yang bisa dilakukan user ke sebuah elemen HTML. Contoh *event* adalah *click*, *double click*, *mouseover* (cursor mouse berada di atas elemen), *mouseout* (cursor mouse sudah keluar dari atas elemen), dan sebagainya. Sintaks dasar jQuery event adalah sebagai berikut:

```
$("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 {</pre>

	<pre> 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 }); 34 </script> 35 </head> 36 <body> 37 <p id="paragraf">Praktikum Minggu ke-4 JQuery</p> 38 </body> 39 </html> </pre> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
2	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik</p> <p>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 <p>kemudian amati perubahan yang terjadi</p>
4	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 4)</p> 



Tampilan awal yang tampil di halaman web adalah sebuah kotak dengan background berwarna pink. Ketika di hover, warna background berubah menjadi abu-abu. Ketika mouse keluar dari area elemen, warna background berubah menjadi biru. Ketika elemen di klik satu kali, warna tulisan berubah menjadi putih dan ketika diklik dua kali, akan muncul border hitam yang mengelilingi kotak tersebut.

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

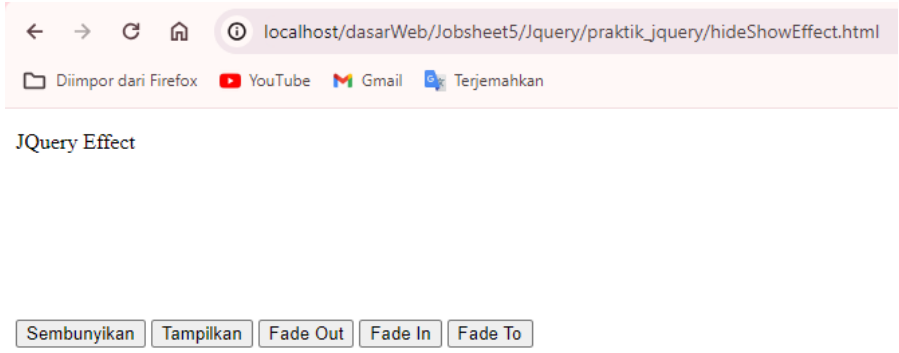
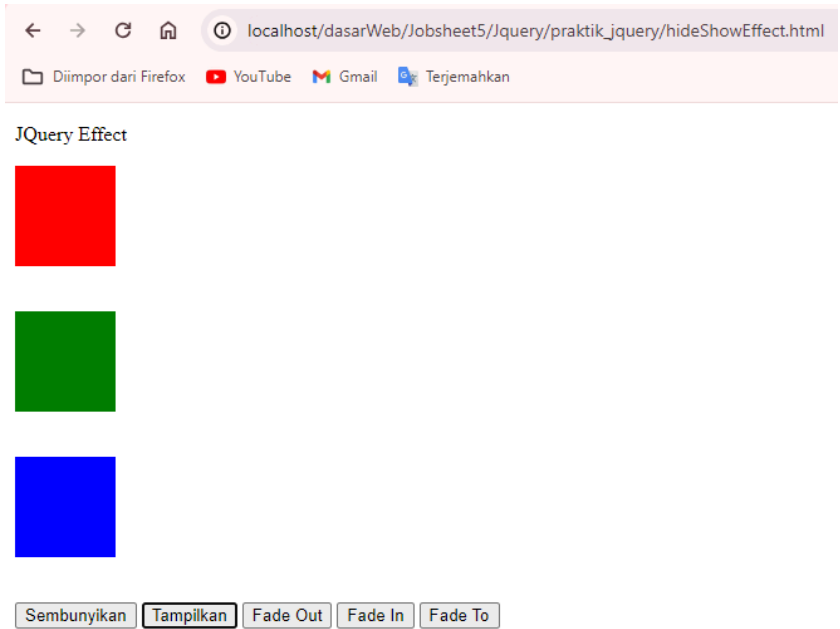
digunakan untuk menampilkan atau menghilangkan elemen secara perlahan, sehingga transisinya terlihat lebih halus. Untuk memahami jQuery Effect ikuti langkah-langkah berikut ini:

Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori 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="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 }); 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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
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>  <p>Tampilkan :</p> 

Fade Out :

JQuery Effect



Fade in :

JQuery Effect



Fade to :

JQuery Effect



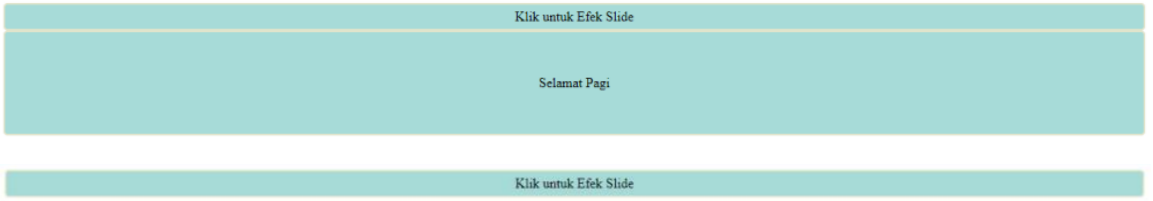
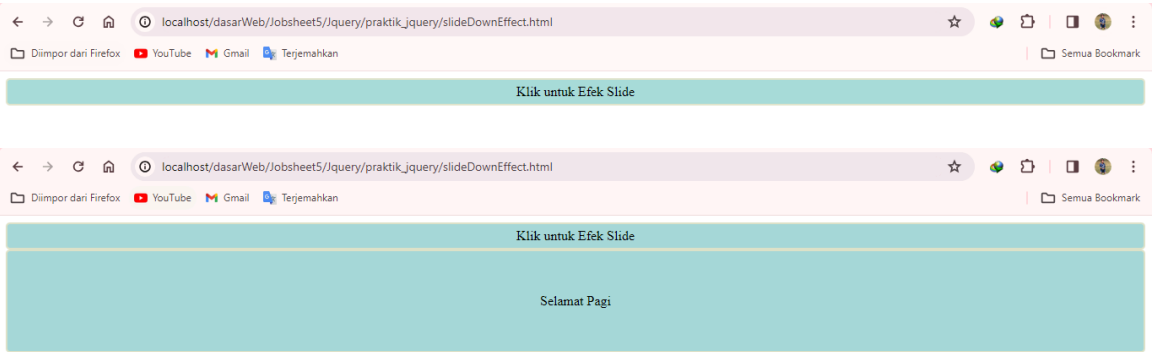
	Tombol Sembunyikan digunakan untuk menyembunyikan semua elemen secara langsung. Tombol Tampilkan digunakan untuk menampilkan semua elemen secara langsung. Tombol Fade Out digunakan untuk menghilangkan tampilan elemen dengan durasi yang ditentukan. Tombol Fade In digunakan untuk menampilkan elemen dengan durasi yang ditentukan. Tombol Fade To digunakan untuk mengubah opacity dari suatu elemen antara 0 hingga 1.
--	---


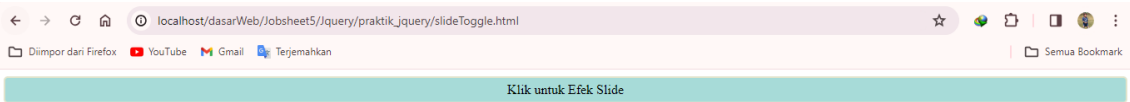

Praktikum Bagian 6. Effect Slide

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 9 \$("#flip").click(function() { 10 \$("#kotak2").slideUp("slow"); 11 }); 12 }); 13 </script> 14 </head> 15 <body> 16 <div id="flip">Klik untuk Efek Slide</div> 17 <div id="kotak2">Selamat Pagi</div> 18 </body> 19 </html> </pre>
2	<p>Buat file baru bernama <code>styleSlide.css</code> di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code>, 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 <code>localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html</code>.</p>

4	Setelah program dijalankan, klik panel “Klik untuk Efek Slide”, kemudian amati perubahan yang terjadi
5	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 6)</p>  <p>Ketika panel atas yang bertuliskan “Klik untuk Efek Slide” ditekan, maka panel bawahnya akan menghilang dengan efek slide ke atas.</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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
7	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html.
8	Setelah program dijalankan, klik panel “Klik untuk Efek Slide”, kemudian amati perubahan yang terjadi.
9	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 7)</p>  <p>Ketika panel atas yang bertuliskan “Klik untuk Efek Slide” ditekan, maka panel bawahnya akan muncul dengan efek slide ke bawah.</p>
10	Buatlah file HTML baru, copy kode program pada langkah 1 kemudian modifikasi dengan mengubah beberapa baris kode program, sehingga kode program menjadi seperti ini:

	<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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
11	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik <code>localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html</code> .
12	Setelah program dijalankan, klik panel “Klik untuk Efek Slide”, kemudian amati perubahan yang terjadi.
13	<p>Catat dan jelaskan perubahan yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan Anda (soal no 8)</p>  <p>Setelah di klik :</p>  <p>Setelah di klik lagi :</p>  <p>Ketika panel atas yang bertuliskan “Klik untuk Efek Slide” ditekan, maka panel bawahnya akan menghilang dengan efek slide ke atas. Lalu, ketika ditekan lagi akan menampilkan kembali panel bawah tersebut dengan slide ke bawah. Artinya, slide toggle ini merupakan gabungan dari slide up dan slide down.</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:

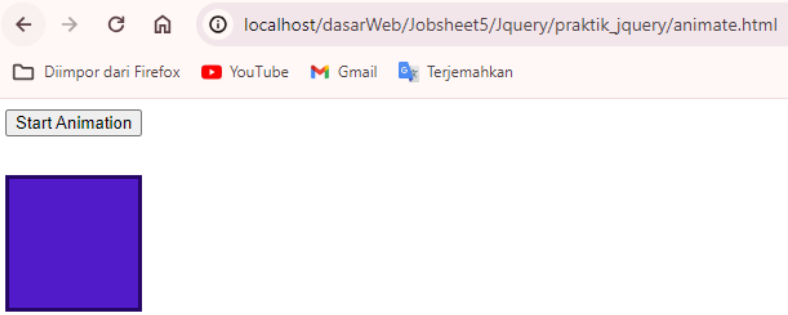
```
$("#jquery_selector").animate({parameter},{value})
```

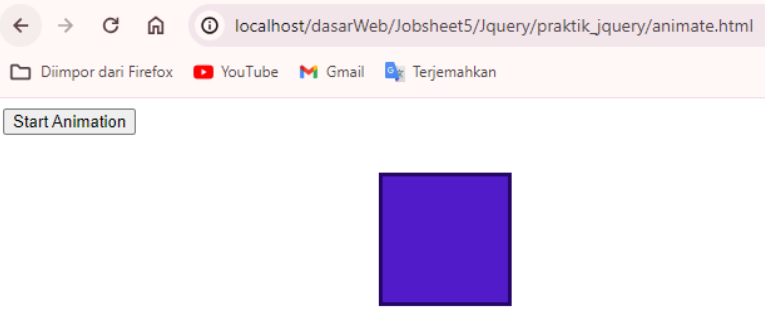
- tanda dolar (\$), untuk mendefinisikan jQuery

- ("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()

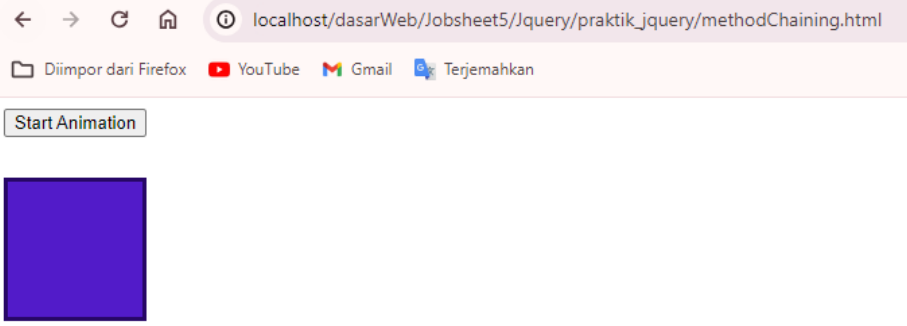
Untuk memahami penggunaan method `animate()` pada jQuery, ikuti langkah-langkah berikut ini:

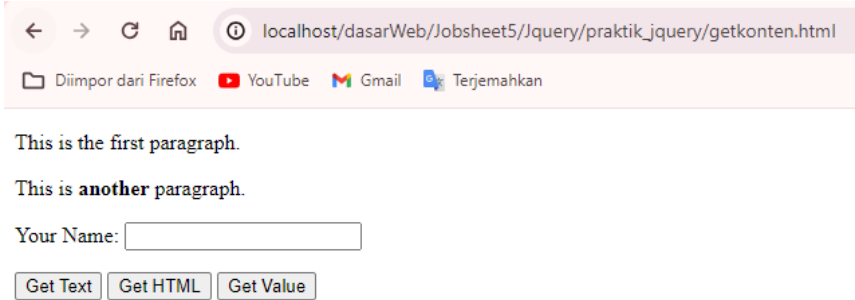
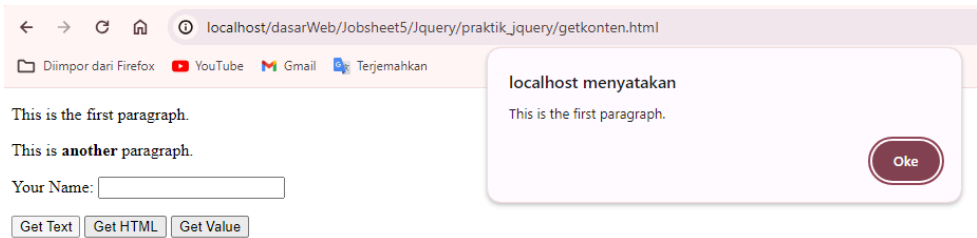
Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code>, kemudian ketik kode program berikut ini:</p> <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleAnimate.css"/> 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
2	<p>Buat file <code>styleAnimate.css</code> di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_jquery</code>, 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 <code>localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html</code>.</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) Sebelum di start :</p> 

	<p>Sesudah di start :</p>  <p>Pada tampilan awal, terlihat sebuah box berada di sebelah kiri. Lalu, ketika tombol ditekan, kotak tersebut akan bergeser ke dari kiri ke kanan sebesar waktu yang dituliskan (melalui parameter).</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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
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> 

	<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	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 perubahan yang terjadi.
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>  

The top screenshot shows a web browser at `localhost/dasarWeb/Jobsheet5/Jquery/praktik_jquery/getkonten.html`. The page contains three paragraphs: "This is the first paragraph.", "This is **another** paragraph.", and "Your Name: ". Below the paragraphs are three buttons: "Get Text", "Get HTML", and "Get Value".

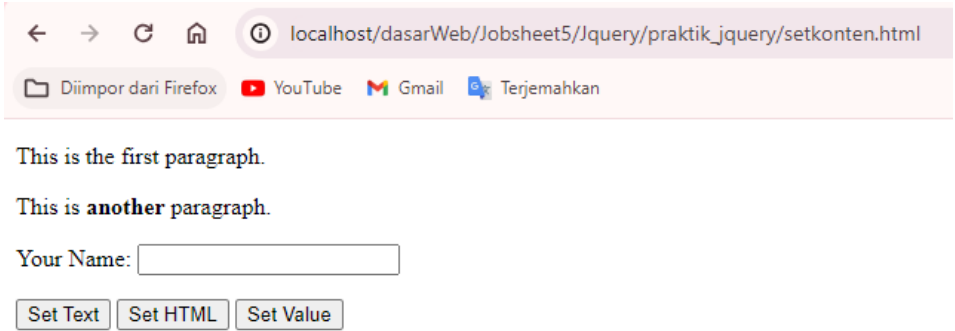
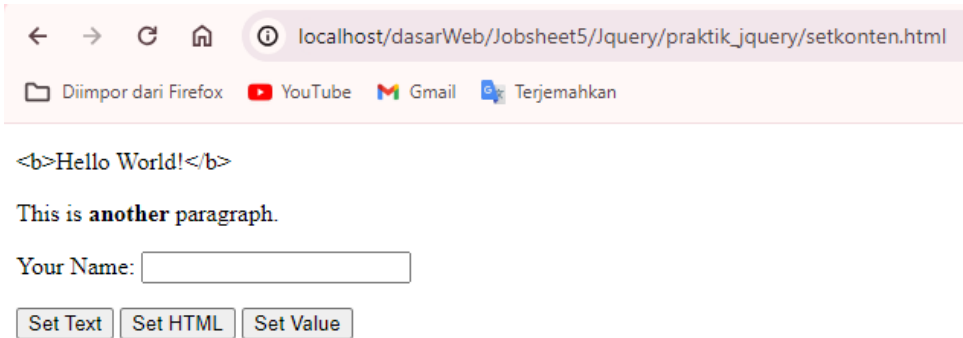
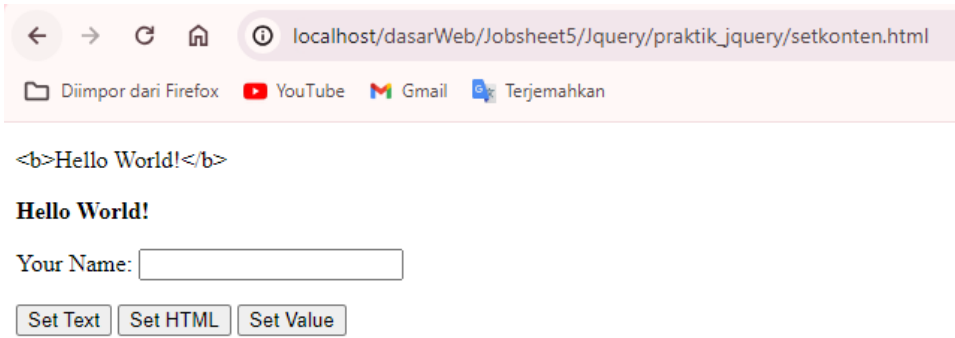
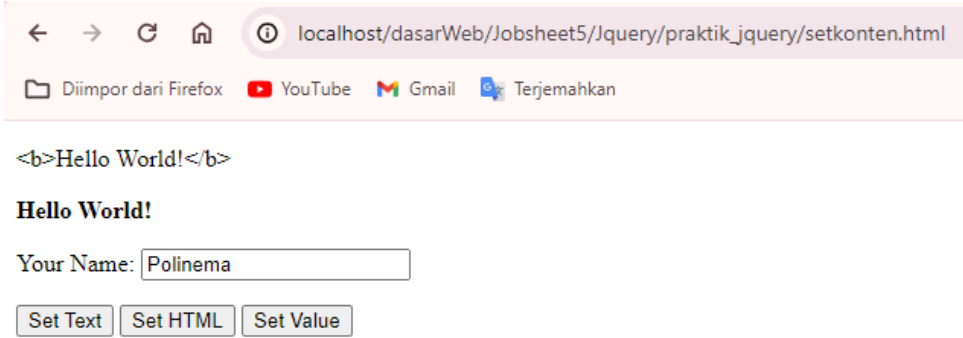
The bottom screenshot shows the same page after clicking the buttons. A dialog box titled "localhost menyatakan" is displayed, showing the results of the jQuery methods: "This is another paragraph." for get(), "nopal input" for html(), and "nopal input" for val().

Dari hasil di atas, dapat dilihat perbedaan dari `get text()`, `html()`, dan `val()`. `Get text()` akan menampilkan text atau isi dari tag di html. Lalu `get html()` akan mengambil elemen dari html yang dipilih dan `get val()` akan mengambil nilai yang terdapat di inputan form.

Mengubah (SET) 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> 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"); 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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>

2	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik <code>localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html</code> .
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) tampilan :</p>  <p>di klik set text :</p>  <p>di klik set html :</p>  <p>di klik set value :</p> 

	Dari hasil di atas, dapat dilihat perbedaan dari set text(), html(), dan val(). Untuk set text(), untuk mengubah text dari tag dan elemen html sehingga jika ada penulisan sebuah tag, maka tag tersebut akan terlihat di halaman web. Untuk set html(), akan mengubah menjadi layaknya text dan bedanya jika disematkan sebuah tag html, maka tag tersebut bisa dijalankan. Yang terakhir, untuk set val() digunakan untuk mengubah isi dari inputan form.
--	---

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> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 400px; margin-top: 10px;"> Dirubah dengan versi terakhir </div>
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” <p>kemudian amati perubahannya</p>
5	<p>Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 13)</p>

localhost/dasarWeb/Jobsheet5/Jquery/praktik_jquery/table.html

Diimpor dari Firefox YouTube Gmail Terjemahkan

Naufal Putra Azizi Rahman nopallpa@gmail.com Add Row

Select	Name	Email
<input type="checkbox"/>	Timothee Chalamet	chalamet@gmail.com
<input type="checkbox"/>	Naufal Putra Azizi Rahman	nopallpa@gmail.com

Delete Row

Setelah hapus row :

localhost/dasarWeb/Jobsheet5/Jquery/praktik_jquery/table.html

Diimpor dari Firefox YouTube Gmail Terjemahkan

Naufal Putra Azizi Rahman nopallpa@gmail.com Add Row

Select	Name	Email
<input type="checkbox"/>	Timothee Chalamet	chalamet@gmail.com

Delete Row

Untuk tombol Add Row digunakan untuk menambahkan baris baru yang berisikan inputan dari form di atas, yakni tentang Nama dan Email. Lalu, untuk menghapus sebuah baris, harus dipilih (select) terlebih dahulu baru bisa dihapus dengan menekan tombol Delete Row.

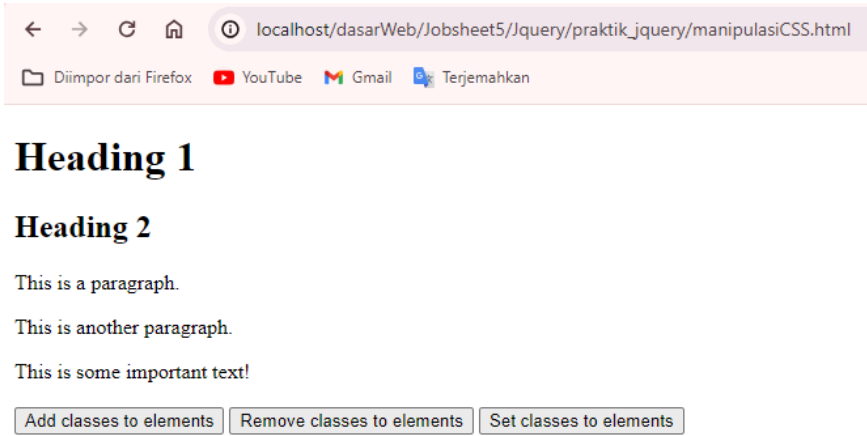
Praktikum 9. JQuery Manipulasi CSS

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

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

langkah-langkah praktikum:

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

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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
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>  <p>Setelah di klik :</p>

Heading 1

Heading 2

This is a paragraph.

This is another paragraph.

This is some important text!

Add classes to elements
Remove classes to elements
Set classes to elements

localhost/dasarWeb/obsheet5/ jquery/praktik_ jquery/manipulasiCSS.html

Ditimpor dari Firefox
YouTube
Gmail
Terjemahkan
Semua Bookmark

Heading 1

Heading 2

This is a paragraph.

This is another paragraph.

This is some important text!

Add classes to elements
Remove classes to elements
Set classes to elements

Awalnya, terdapat dua header dan 3 paragraf. Ketika tombol Add classes diklik, maka terlihat seluruh header dan 2 paragraf di bawahnya berubah menjadi warna biru dan paragraph terakhir ukuran font nya menjadi lebih besar. Ketika tombol Remove classes diklik, maka tulisan yang tadinya berwarna biru kembali menjadi normal (hitam). Ketika tombol set classes diklik, maka akan muncul background berwarna kuning dengan ukuran tulisan yang sesuai satu sama lain.

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	Buatlah file CSS baru dengan nama <code>styleSlideShow.css</code> di dalam direktori <code>dasarWeb/praktik_ jquery</code> kemudian ketikkan kode berikut ini:

	<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('#slidertitle').fadeIn(1100).delay(1100).fadeOut(1100); 18 if(i==3){ 19 i=0; 20 } 21 }; 22 </script> 23 </head> 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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
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>

← → ↺ 🏠 ⓘ localhost/dasarWeb/Jobsheet5/Jquery/praktik_jquery/slideshow.html

📁 Diimpor dari Firefox 📺 YouTube 📧 Gmail 🗨️ Terjemahkan



← → ↺ 🏠 ⓘ localhost/dasarWeb/Jobsheet5/Jquery/praktik_jquery/slideshow.html

📁 Diimpor dari Firefox 📺 YouTube 📧 Gmail 🗨️ Terjemahkan



← → ↺ 🏠 ⓘ localhost/dasarWeb/Jobsheet5/Jquery/praktik_jquery/slideshow.html

📁 Diimpor dari Firefox 📺 YouTube 📧 Gmail 🗨️ Terjemahkan

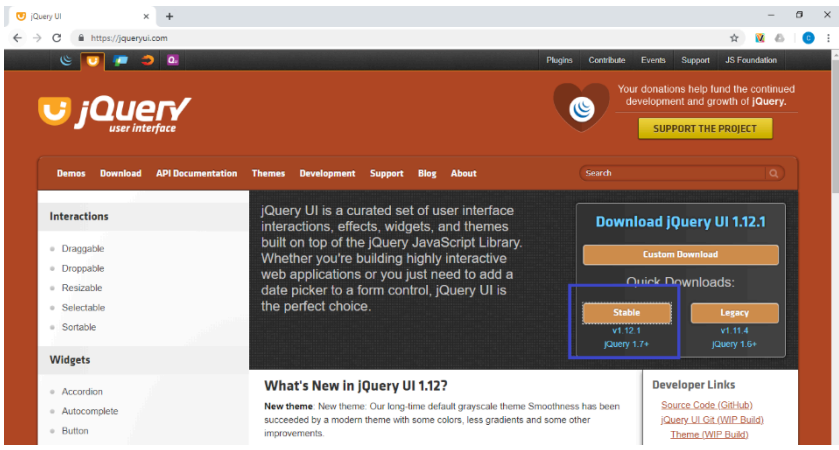


Dari hasil yang ditampilkan, terlihat ada tiga gambar yang tampil secara bergantian atau dengan cara slide show. Tulisan gambar dan gambar tersebut akan berganti setelah 3 detik dan akan terus berulang-ulang.

Praktikum 11. JQuery UI Plugin

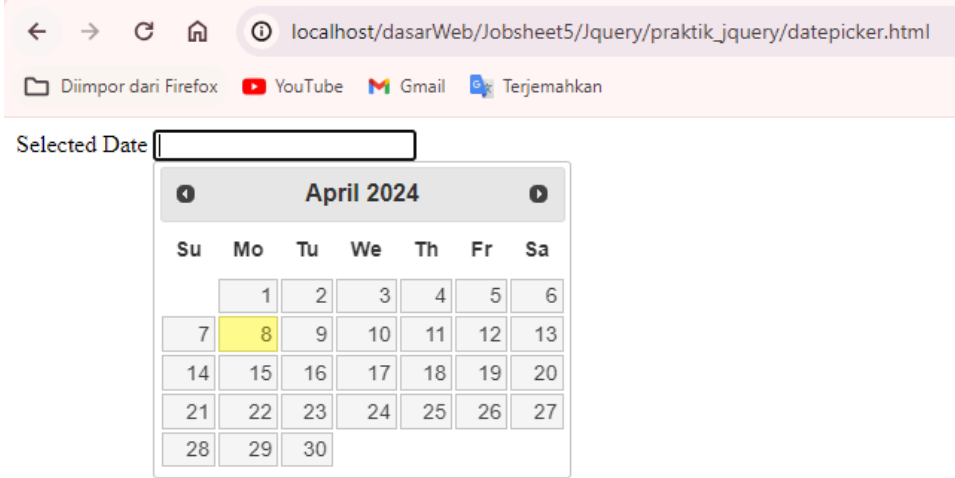
jQuery UI (*user interface*) merupakan plugin yang paling populer di kalangan programmer jQuery. Karena sampai-sampai dijadikan satu manual dengan manual jQuery di website resminya. jQuery UI dibuat oleh Paul Bakaus yang bekerja sama dengan Stefan Petre untuk menciptakan efek-efek yang canggih dan komponen *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> <p>← Dirubah dengan versi terakhir</p>

Datepicker

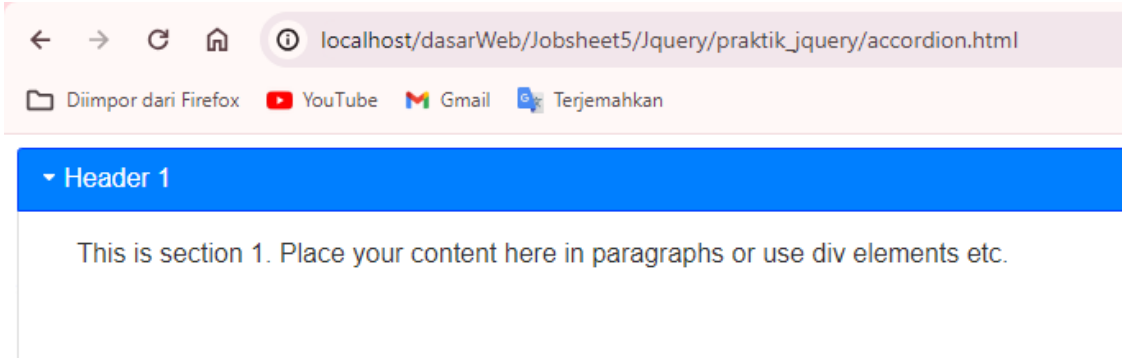
Datepicker berfungsi untuk mengambil tanggal dari sistem kalender yang ada di komputer, sehingga memudahkan kita dalam memilih tanggal, karena ditampilkan secara keseluruhan dengan tampilan yang menarik. Untuk menggunakan datepicker, ikuti langkah-langkah berikut:

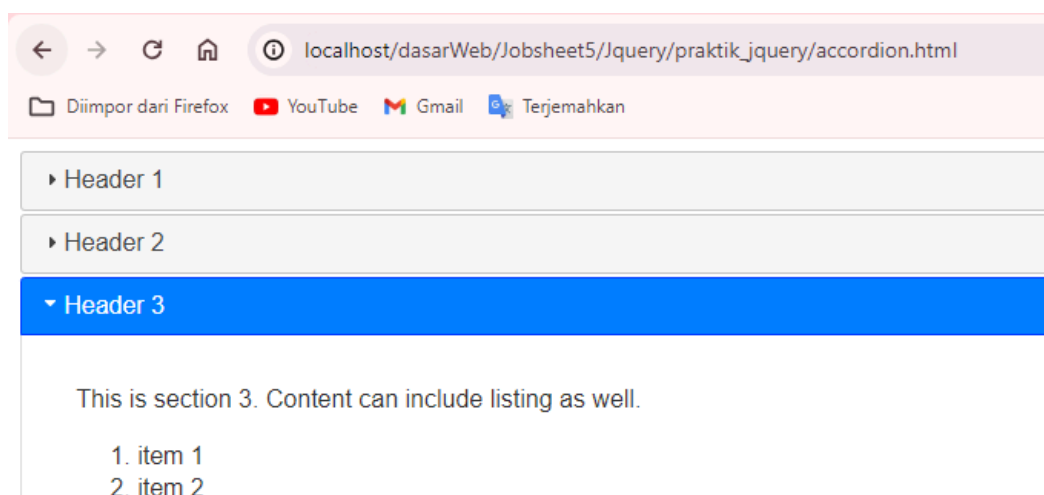
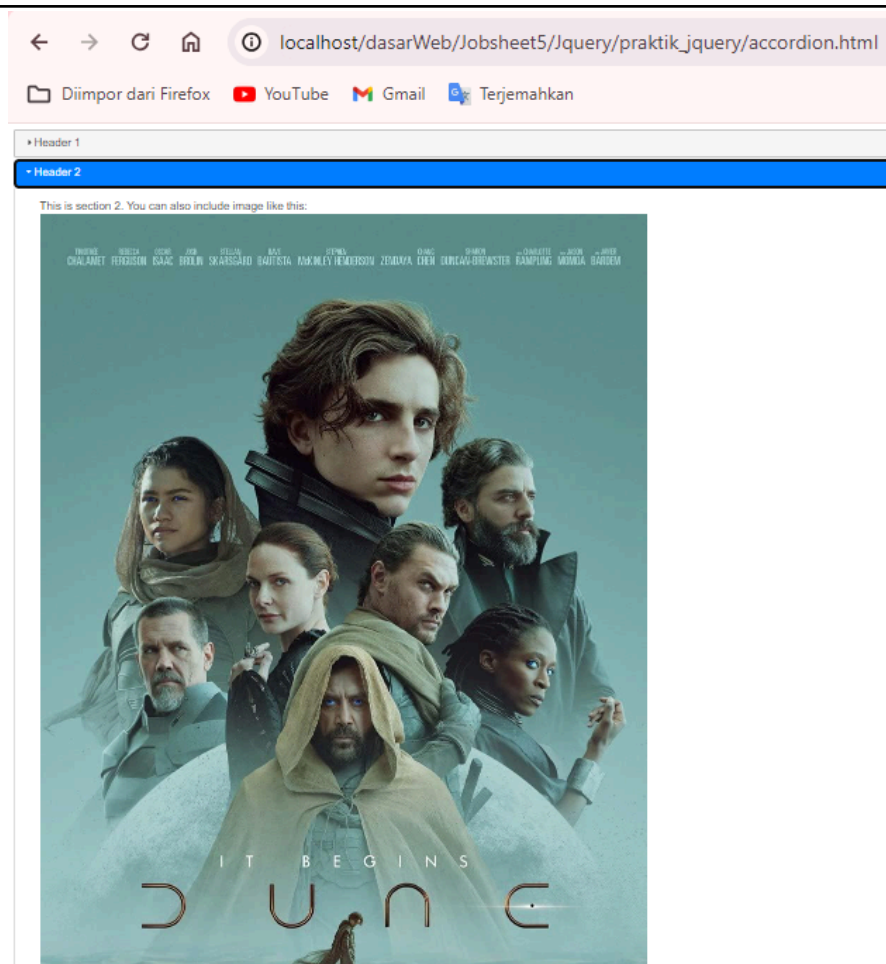
Langkah	Keterangan
1	<p>Buatlah file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:</p> <pre>1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <link rel="stylesheet" href="jquery-ui-1.12.1/jqu 5 <script src="jquery-3.3.1.js"></script> 6 <script src="jquery-ui-1.12.1/jquery-ui.js"></script> 7 <script> 8 \$(function() { 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> <p>Dirubah dengan versi terakhir</p>
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 15)</p>  <p>Hasil yang ditampilkan adalah dapat memilih tanggal sesuai yang diinginkan. Setelah dipilih, nantinya akan tertulis di dalam kolom inputan.</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	Buatlah file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini:

	<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 25 26 item 1 27 Item 2 28 Item 3 29 30 </div> 31 </div> 32 </body> 33 </html> </pre> <div data-bbox="1054 114 1321 170" style="border: 1px solid green; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 500px; margin-top: -20px;"> Dirubah dengan versi terakhir </div>
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> 



Hasil yang ditampilkan adalah terdapat 3 bagian atau section yang mana setiap bagian tersebut berisi konten yang berbeda-beda. Ketika ingin menampilkan isi konten tersebut, bisa diklik pada bagian header 1, 2 atau 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.

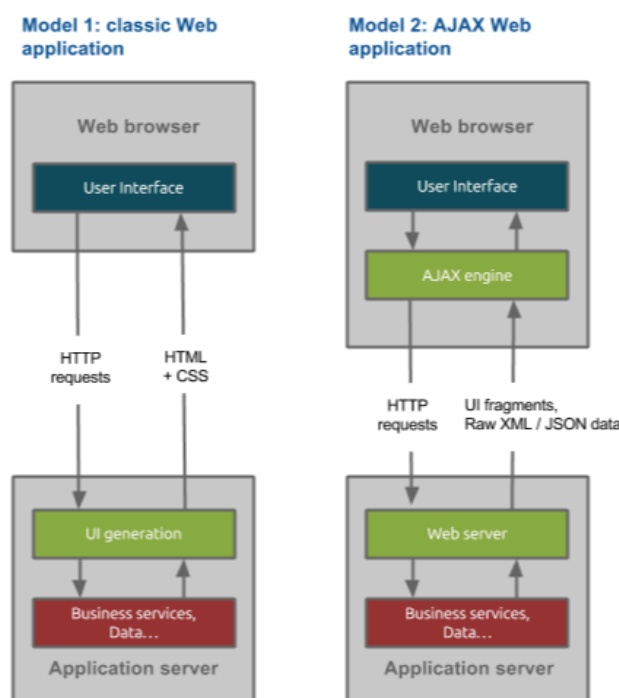
XMLHttpRequest

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 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()

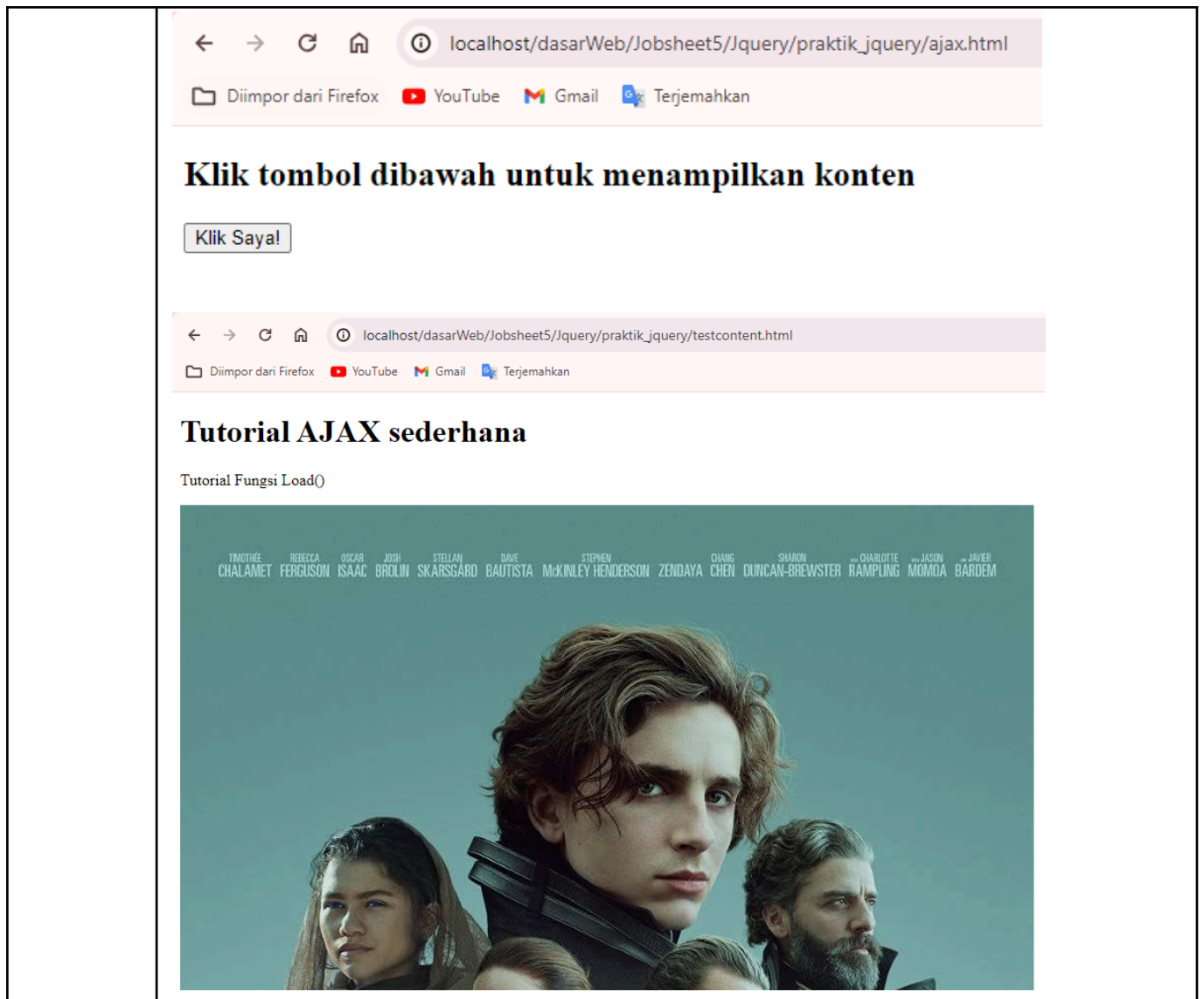
Salah satu fungsi jQuery adalah `load()`. Method `load()` digunakan untuk memuat (load) data dari server dan menempatkan HTML yang dikembalikan ke elemen yang dipilih. Sintaks dasar method `load()` adalah:

```
$(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 <code>dasarWeb/praktik_jquery/img</code>
2	Buat file HTML baru dengan nama file <code>test-content.html</code> kemudian ketikkan kode berikut ini: <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	Buat file HTML baru kemudian ketikkan kode berikut ini: <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> <div>Dirubah dengan versi terakhir</div>
5	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan kode program tersebut dengan mengetik <code>localhost/dasarWeb/praktik_jquery/<namafile>.html</code> . *note: nama file yang dimaksud adalah nama file html langkah ke-4
6	Setelah program dijalankan, klik tombol “Klik Saya!”, kemudian amati jalannya kode program.
7	Catat dan jelaskan hasil pengamatan Anda (soal no 17)



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.