

JQuery

jQuery adalah library JavaScript multiplatform yang dirancang untuk memudahkan penyusunan client-side script pada file HTML. Sintaks jQuery dirancang sedemikian rupa untuk memudahkan pengembang website dalam menavigasi dokumen, menyeleksi elemen-elemen DOM, menerapkan animasi, mengaplikasikan events, serta membangun aplikasi AJAX. Dengan jQuery, action yang perlu banyak kode di JavaScript standar bisa disingkat dengan hanya mengetikan sedikit kode. jQuery juga menyederhanakan hal-hal yang kompleks dari JavaScript seperti AJAX dan manipulasi DOM. jQuery yang merupakan pustaka yang dibangun di atas JavaScript ditujukan agar pembuatan kode menjadi lebih ringkas dan konsekuensinya lebih cepat.

Fitur-fitur jQuery

- Penyeleksian elemen-elemen DOM menggunakan selector engine Sizzle. Sizzle merupakan perangkat lunak multiplatform sumber terbuka yang berawal sebagai proyek sampingan jQuery.
- Manipulasi DOM berdasarkan selektor CSS yang memanfaatkan nama-nama dan atribut elemen, misalnya id dan class, sebagai kriteria seleksi simpul-simpul DOM.
- Events
- Efek dan animasi
- AJAX
- Obyek-obyek deferred and promise untuk mengontrol pemrosesan asinkron
- Penguraian JSON
- Ekstensibilitas melalui plugin
- Sejumlah utilitas, misalnya: informasi agen pengguna (user agent), deteksi fitur perangkat
- Metode-metode kompatibilitas yang tersedia secara bawaan pada browser-browser modern, namun membutuhkan pencadangan pada browser yang lebih tua, misalnya ``inArray()`` dan ``each``
- Dukungan multi-browser

Terdapat 2 cara untuk menggunakan jquery yaitu:

1. Download file jquery library dari jquery.com
2. Menyertakan link jquery dari CDN (Content Delivery Network) seperti Google

```
<head>
  <script src="jquery-1.12.2.min.js"></script>
</head>
```

```
<head>
  <script
    src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.12.2/jquer
    y.min.js">
  </script>
</head>
```

Jquery Syntax

Jquery syntax ditujukan untuk melakukan pemilihan terhadap suatu elemen HTML dan perlakuan aksi terhadap elemen tersebut.

Syntax dasar yaitu: **`$(selector).action()`**

`$(this).hide()` - hides the current element.

`$("#p").hide()` - hides all <p> elements.

`$(".test").hide()` - hides all elements with class="test".

`$("#test").hide()` - hides the element with id="test".

Document Ready Event

Contoh dari beberapa script diatas supaya dapat berjalan, kita harus meletakan di dalam event utama yaitu document ready event, seperti pada script berikut:

```
$(document).ready(function() {
// jQuery methods go here...
});
```

Atau secara sederhana dapat dituliskan sebagai berikut:

```
$(function() {
// jQuery methods go here...
});
```

Latihan1.html

Selektor jQuery merupakan bagian paling penting dari library jQuery. Selektor jQuery berfungsi untuk memilih dan memanipulasi elemen HTML. Selektor jQuery digunakan untuk mencari atau memilih elemen HTML berdasarkan id, class, tipe, atau atribut dan lain sebagainya. Selektor ini dibuat berbasis pada selektor CSS dan ditambahkan selektor khusus lainnya. Semua selektor di jQuery dimulai dengan tanda \$ dan kurung

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>jQuery Selectors</title>
  <script src="js/jquery.min.js"></script>
  <script>
    $(document).ready(function() {
      $("button").click(function() {
        $("p").hide();
      });
    });
  </script>
</head>
<body>

  <h2>STMIK AMIKOM Yogyakarta</h2>

  <p>Teknik Informatika</p>
  <p>Pemrograman Web</p>

  <button>Sembunyikan Paragraf</button>

</body>
</html>
```

Latihan2.html

jQuery dibuat untuk dapat merespon event-event yang terjadi di halaman HTML.

Terdapat beberapa method event yang sering dipakai dalam pemrograman, berikut merupakan contoh method event yang sering digunakan :

- a. Method `$(document).ready()` memungkinkan kita mengeksekusi fungsi ketika dokumen sudah di-load secara penuh
- b. Method `click()` berkaitan dengan fungsi event handler pada elemen html, fungsi ini dieksekusi ketika user mengklik elemen HTML.

```
$("p").click(function() {  
    $(this).hide();  
});
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
    <title>jQuery Events</title>  
    <script src="js/jquery.min.js"></script>  
    <script>  
        $(document).ready(function() {  
            $("p").dblclick(function() {  
                $(this).hide();  
            });  
        });  
    </script>  
</head>  
<body>  
  
    <p>Double Click</p>  
    <p>Klik disini</p>  
    <p>Klik lagi disini</p>  
  
</body>  
</html>
```

Latihan3.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>jQuery Effects - Fading</title>
  <script src="js/jquery.min.js"></script>
  <script>
    $(document).ready(function() {
      $("button").click(function() {
        $("#div1").fadeToggle();
        $("#div2").fadeToggle("slow");
        $("#div3").fadeToggle(3000);
      });
    });
  </script>
</head>
<body>

  <p>fadeToggle().</p>

  <button>fade in/out boxes</button><br><br>

  <div id="div1" style="width:80px;height:80px;background-
color:red;"></div>
  <br>
  <div id="div2" style="width:80px;height:80px;background-
color:green;"></div>
  <br>
  <div id="div3" style="width:80px;height:80px;background-
color:blue;"></div>

</body>
</html>
```

Latihan4.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>jQuery Effects - Sliding</title>
  <script src="js/jquery.min.js"></script>
  <script>
    $(document).ready(function() {
      $("#flip").click(function() {
        $("#panel").slideToggle("slow");
      });
    });
  </script>

  <style>
    #panel, #flip {
      padding: 5px;
      text-align: center;
      background-color: #e5eccc;
      border: solid 1px #c3c3c3;
    }

    #panel {
      padding: 50px;
      display: none;
    }
  </style>
</head>
<body>

  <div id="flip">Click to slide the panel down or up</div>
  <div id="panel">Hello world!</div>

</body>
</html>
```

Latihan5.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>jQuery Effects - Animation</title>
<script src="js/jquery.min.js"></script>
  <script>
    $(document).ready(function() {
      $("button").click(function() {
        $("div").animate({
          left: '250px',
          opacity: '0.5',
          height: '150px',
          width: '150px'
        });
      });
    });
  </script>
</head>
<body>

  <button>Start Animation</button>

  <p>By default, all HTML elements have a static position, and
  cannot be moved. To manipulate the position, remember to first set
  the CSS position property of the element to relative, fixed, or
  absolute!</p>

  <div
  style="background:#98bf21;height:100px;width:100px;position:absolu
  te;"></div>

</body>
</html>
```

Latihan6.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>jQuery Stop Animations</title>
  <script src="js/jquery.min.js"></script>
  <script>
    $(document).ready(function() {
      $("#flip").click(function() {
        $("#panel").slideDown(5000);
      });
      $("#stop").click(function() {
        $("#panel").stop();
      });
    });
  </script>

  <style>
    #panel, #flip {
      padding: 5px;
      font-size: 18px;
      text-align: center;
      background-color: #555;
      color: white;
      border: solid 1px #666;
      border-radius: 3px;
    }

    #panel {
      padding: 250px 50px;
      display: none;
    }
  </style>
</head>
<body>

  <button id="stop">Stop sliding</button>

  <div id="flip">Start Sliding</div>
  <div id="panel">klik menu stop agar berhenti</div>

</body>
</html>
```


Latihan7.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>jQuery Callback Functions</title>
  <script src="js/jquery.min.js"></script>
  <script>
    $(document).ready(function() {
      $("button").click(function() {
        $("p").hide("slow", function() {
          alert("Paragraf Pemrograman Web TI Telah
disembunyikan");
        });
      });
    });
  </script>
</head>
<body>

  <button>Hide</button>

  <p>Ini Adalah Paragraf Pemrograman Web TI</p>

</body>
</html>
```

Latihan8.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>jQuery - Chaining</title>
  <script src="js/1.12.2/jquery.min.js"></script>
  <script>
    $(document).ready(function() {
      $("button").click(function() {
        $("#p1").css("color",
"red").slideUp(2000).slideDown(2000);
      });
    });
  </script>
</head>
<body>

  <p id="p1">jQuery is fun!!</p>

  <button>Click me</button>

</body>
</html>
```