

| | | |
|---|-----------------------|------------|
|  | MODUL PRAKTIKUM | JTI |
| | PEMROGRAMAN WEB | |
| | Pengenalan jQuery Web | Hal 1 of 9 |

TUJUAN PRAKTIKUM

Tujuan Umum

Mahasiswa mengetahui kode scripting jQuery dan memahami implementasi dasar jQuery pada halaman web

Tujuan Khusus

Mahasiswa dapat:

1. Mampu memahami perkembangan jQuery dan komponen dasar jQuery
2. Mampu menerapkan pemrograman jQuery dalam pembuatan halaman web

TEORI SINGKAT

jQuery adalah library JavaScript yang akan mempercepat Anda dalam membuat website. Bahasa pemrograman ini dibuat oleh John Resig, tepatnya pada tahun 2006, untuk memudahkan para developer dalam menggunakan dan menerapkan JavaScript di website. jQuery bukanlah bahasa pemrograman yang berdiri sendiri, melainkan bekerja sama dengan JavaScript. Dengan menggunakan jQuery, Anda bisa melakukan banyak hal.

Seperti yang kita ketahui, menulis kode bukanlah pekerjaan yang mudah dan terkadang menyulitkan, terlebih lagi kalau ada banyak string kode yang harus ditambahkan dan diaktifkan. Di sinilah jQuery memainkan perannya. Fungsi jQuery adalah meng-compress berbagai baris atau line kode ke dalam satu buah fungsi sehingga Anda tidak perlu menulis kembali semua baris kode hanya untuk menyelesaikan satu task.

Ada dua versi jQuery yang tersedia untuk diunduh:

1. Production version - ini untuk situs web langsung Anda karena telah diperkecil dan dikompres
2. Development version - ini untuk pengujian dan pengembangan (kode tidak terkompresi dan dapat dibaca)

Kedua versi dapat diunduh dari <https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js>

Simpan ke direktori proyek web

Pemanggilan jQuery:

```
<script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
```

Syntax:

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

- Tanda \$ untuk mendefinisikan/mengakses jQuery
- (selector) untuk "meminta (atau menemukan)" elemen HTML
- jQuery action() yang akan dilakukan pada elemen

| | | |
|---|-----------------------|------------|
|  | MODUL PRAKTIKUM | JTI |
| | PEMROGRAMAN WEB | |
| | Pengenalan jQuery Web | Hal 2 of 9 |

PRATIUM

Buatlah sebuah folder poyek baru yang di dalamnya terdapat folder asset dan img untuk memudahkan praktikum. Salin dan tempel framework bootstrap di folder assets.

1. jQuery Effects

a) Hide/Show element HTML

Syntax:

```
$(selector).fadeIn(speed,callback);
```

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama latihan1.html

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="id">
3    <head>
4      <meta charset="utf-8" />
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
7      <link href="assets/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
8      <title>Pengenalan jQuery</title>
9    </head>
10   <body>
11     <div class="container">
12       <div class="alert alert-success" id="pesan">
13         <h1>Pengenalan jQuery</h1>
14       </div>
15       <button class="btn btn-warning" id="btn_hide">Hide</button>
16       <button class="btn btn-success" id="btn_show">Show</button>
17     </div>
18
19     <script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
20     <script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
21     <script>
22       $(document).ready(function () {
23         $("#btn_hide").click(function () {
24           $("#pesan").fadeOut();
25         });
26         $("#btn_show").click(function () {
27           $("#pesan").fadeIn();
28         });
29       });
30     </script>
31   </body>
32 </html>

```

b) Slide element HTML

Syntax:

```
$(selector).slideDown(speed,callback);
```

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama latihan2.html



| | | |
|--|-----------------------|-----|
| | MODUL PRAKTIKUM | JTI |
| | PEMROGRAMAN WEB | |
| | Pengenalan jQuery Web | |

Hal 3 of 9

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="id">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
7     <link href="assets/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
8     <title>Pengenalan jQuery - Slide</title>
9   </head>
10  <body>
11    <div class="container">
12      <h1>Slide Down</h1>
13      <div class="panel panel-default">
14        <div class="panel-heading" id="flip">Berita Terbaru</div>
15        <div class="panel-body" id="slide">
16          <h3>Mahasiswa POLINDRA meraih juara pertama Web tingkat Nasional</h3>
17        </div>
18      </div>
19    </div>
20
21    <script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
22    <script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
23    <script>
24      $(document).ready(function () {
25        $("#slide").hide();
26        $("#flip").click(function () {
27          $("#slide").slideDown("slow");
28        });
29      });
30    </script>
31  </body>
32 </html>
```

2. jQuery HTML

a) Get Content and Attributes

jQuery berisi metode yang kuat untuk mengubah dan memanipulasi elemen dan atribut HTML.

Tiga metode jQuery yang sederhana namun bermanfaat untuk manipulasi DOM adalah:

- `text()` - Mengatur atau mengembalikan konten teks dari elemen yang dipilih
- `html()` - Menyetel atau mengembalikan konten elemen yang dipilih (termasuk markup HTML)
- `val()` - Menetapkan atau mengembalikan nilai bidang formulir

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama `latihan3.html` kemudian tuliskan scripting dibawah ini setelah pembuka `<body>`:



| | | |
|--|-----------------------|-----|
| | MODUL PRAKTIKUM | JTI |
| | PEMROGRAMAN WEB | |
| | Pengenalan jQuery Web | |

Hal 4 of 9

```
11 <div class="container">
12   <h1>Get Content and Attributes</h1>
13   <div id="konten">Pemrograman <b>Web</b></div>
14   <p> <input type="text" id="input_konten" class="form-control"
15     placeholder="Masukan text disini"/>
16   </p>
17   <p>
18     <button class="btn btn-primary" id="btn_txt">Get TEXT</button>
19     <button class="btn btn-primary" id="btn_html">Get HTML</button>
20     <button class="btn btn-primary" id="btn_value">Get Value</button>
21   </p>
22 </div>
23
24 <script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
25 <script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
26 <script>
27   $(document).ready(function () {
28     $("#btn_txt").click(function () {
29       alert("Text: " + $("#konten").text());
30     });
31     $("#btn_html").click(function () {
32       alert("HTML: " + $("#konten").html());
33     });
34     $("#btn_value").click(function () {
35       alert("VALUE: " + $("#input_konten").val());
36     });
37   });
38 </script>
```

b) Set Content and Attributes

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama latihan4.html kemudian tuliskan scripting dibawah ini setelah pembuka body <body>:

```
11 <div class="container">
12   <h1>Set Content and Attributes</h1>
13   <div id="konten1"></div>
14   <div id="konten2"></div>
15   <p>
16     <input type="text" id="input_konten" class="form-control"
17     placeholder="Masukan text disini"/>
18   </p>
19   <p>
20     <button class="btn btn-primary" id="btn_txt">Set TEXT</button>
21     <button class="btn btn-primary" id="btn_html">Set HTML</button>
22     <button class="btn btn-primary" id="btn_value">Set Value</button>
23   </p>
24 </div>
25
26 <script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
27 <script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
28 <script>
29   $(document).ready(function () {
30     $("#btn_txt").click(function () {
31       $("#konten1").text("Pemrograman Web");
32     });
33     $("#btn_html").click(function () {
34       $("#konten2").html("Pemrograman <b>Web</b>");
35     });
36     $("#btn_value").click(function () {
37       $("#input_konten").val("Pemrograman Web");
38     });
39   });
40 </script>
```

| | | |
|---|-----------------------|------------|
|  | MODUL PRAKTIKUM | JTI |
| | PEMROGRAMAN WEB | |
| | Pengenalan jQuery Web | Hal 5 of 9 |

c) Add Elements

Kita akan melihat empat metode jQuery yang digunakan untuk menambahkan konten baru:

- `append()` - Menyisipkan konten di akhir elemen yang dipilih
- `prepend()` - Menyisipkan konten di awal elemen yang dipilih
- `after()` - Menyisipkan konten setelah elemen yang dipilih
- `before()` - Menyisipkan konten sebelum elemen yang dipilih

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama latihan5.html kemudian tuliskan scripting dibawah ini setelah pembuka body `<body>`:

```

11     <div class="container">
12         <h2 id="konten1">Pemrograman</h2>
13         <p>
14             <button class="btn btn-primary" id="btn_append">Append</button>
15             <button class="btn btn-primary" id="btn_prepend">Prepend</button>
16             <button class="btn btn-primary" id="btn_after">after</button>
17             <button class="btn btn-primary" id="btn_before">before</button>
18         </p>
19     </div>
20
21     <script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
22     <script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
23     <script>
24         $(document).ready(function () {
25             $("#btn_append").click(function () {
26                 $("#konten1").append(" Web");
27             });
28             $("#btn_prepend").click(function () {
29                 $("#konten1").prepend("Bahasa ");
30             });
31             $("#btn_after").click(function () {
32                 $("#konten1").after("<h2>Politeknik Negeri Indramayu</h2>");
33             });
34             $("#btn_before").click(function () {
35                 $("#konten1").before("<h1>Bejalar jQuery</h1>");
36             });
37         });
38     </script>

```

Lakukan percobaan dengan klik tombol yang tertera pada halaman, amati dan lihat perubahannya.

d) Remove Elements

Untuk menghapus elemen dan konten, ada dua metode jQuery:

- `remove()` - Menghapus elemen yang dipilih (dan elemen turunannya)
- `empty()` - Menghapus elemen anak dari elemen yang dipilih

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama latihan6.html kemudian tuliskan scripting dibawah ini setelah pembuka body `<body>`:



| | | |
|--|-----------------------|-----|
| | MODUL PRAKTIKUM | JTI |
| | PEMROGRAMAN WEB | |
| | Pengenalan jQuery Web | |

Hal 6 of 9

```
<div class="container">
  <div class="alert alert-warning" id="konten1">Pemrograman Web 1</div>
  <div class="alert alert-success" id="konten2">Pemrograman Web 2</div>
  <p>
    <button class="btn btn-primary" id="btn_remove">Remove</button>
    <button class="btn btn-primary" id="btn_empty">Empty</button>
  </p>
</div>

<script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
<script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
<script>
  $(document).ready(function () {
    $("#btn_remove").click(function () {
      $("#konten1").remove();
    });
    $("#btn_empty").click(function () {
      $("#konten2").empty();
    });
  });
</script>
```

Lakukan percobaan dengan klik tombol yang tertera pada halaman, amati dan lihat perubahannya.

e) Get and Set CSS Classes

jQuery memiliki beberapa metode untuk manipulasi CSS. Kami akan melihat metode berikut:

- `addClass()` - Menambahkan satu atau lebih kelas ke elemen yang dipilih
- `removeClass()` - Menghapus satu atau lebih kelas dari elemen yang dipilih
- `toggleClass()` - Beralih antara menambahkan/menghapus kelas dari elemen yang dipilih
- `css()` - Menyetel atau mengembalikan atribut style

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama latihan7.html kemudian tuliskan scripting dibawah ini setelah pembuka body `<body>`:

```
11  <div class="container">
12    <div id="konten1">Pemrograman Web 1</div>
13    <p>
14      <button class="btn btn-primary" id="btn_add">Add Class</button>
15      <button class="btn btn-primary" id="btn_remove">Remove Class</button>
16      <button class="btn btn-primary" id="btn_toggle">Toggle Class</button>
17    </p>
18  </div>
19
20  <script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
21  <script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
22  <script>
23    $(document).ready(function () {
24      $("#btn_add").click(function () {
25        $("#konten1").addClass("alert alert-success");
26      });
27      $("#btn_remove").click(function () {
28        $("#konten1").removeClass("alert alert-success");
29      });
30      $("#btn_toggle").click(function () {
31        $("#konten1").toggleClass("alert alert-danger");
32      });
33    });
34  </script>
```

Lakukan percobaan dengan klik tombol yang tertera pada halaman, amati dan lihat perubahannya.

| | | |
|---|-----------------------|------------|
|  | MODUL PRAKTIKUM | JTI |
| | PEMROGRAMAN WEB | |
| | Pengenalan jQuery Web | Hal 7 of 9 |

f) css() Method

Untuk memberikan nilai properti CSS yang ditentukan, gunakan sintaks berikut:

```
css("propertyname", "value");
```

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama latihan8.html kemudian tuliskan scripting dibawah ini setelah pembuka body <body>:

```

11 <div class="container">
12 <h1 id="konten1">Pemrograman Web 1</h1>
13 <p>
14 <button class="btn btn-primary" id="btn_biru">Biru</button>
15 <button class="btn btn-warning" id="btn_kuning">Kuning</button>
16 <button class="btn btn-success" id="btn_hijau">Hijau</button>
17 </p>
18 </div>
19
20 <script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
21 <script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
22 <script>
23 $(document).ready(function () {
24     $("#btn_biru").click(function () {
25         $("#konten1").css("color", "blue");
26     });
27     $("#btn_kuning").click(function () {
28         $("#konten1").css("color", "yellow");
29     });
30     $("#btn_hijau").click(function () {
31         $("#konten1").css("color", "green");
32     });
33 });
34 </script>

```

Lakukan percobaan dengan klik tombol yang tertera pada halaman, amati dan lihat perubahannya.

3. Slide Image jQuery

Membuat slide pada halaman web akan sangat mudah jika menggunakan library bootstrap dan jQuery. Class yang digunakan untuk membuat slide adalah carousel.

Langkah pertama yang harus dilakukan yaitu sertakan gambar pada folder img. Contohnya dalam scripting dibawah ini nama gambarnya adalah lab_jarkom.jpg dan lab_mm.jpg.

Buatlah sebuah file HTML baru dengan nama latihan9.html kemudian tuliskan scripting dibawah ini setelah pembuka body <body>:



MODUL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB Pengenalannya jQuery Web

JTI

Hal 8 of 9

```
11 <div class="container">
12   <div id="carousel-example-generic" class="carousel slide" data-ride="carousel" >
13     <!-- Indicators -->
14     <ol class="carousel-indicators">
15       <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="0"
16         class="active"></li>
17       <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="1"></li>
18       <li data-target="#carousel-example-generic" data-slide-to="2"></li>
19     </ol>
20     <!-- Wrapper for slides -->
21     <div class="carousel-inner" role="listbox">
22       <div class="item active">
23         
24         <div class="carousel-caption d-none d-md-block">
25           <h2>JARKOM</h2>
26           <p>Laboratorium Jaringan Komputer</p>
27         </div>
28       </div>
29       <div class="item">
30         
31         <div class="carousel-caption d-none d-md-block">
32           <h2>MULTIMEDIA</h2>
33           <p>Laboratorium Multimedia</p>
34         </div>
35       </div>
36     </div>
37     <!-- Controls -->
38     <a class="left carousel-control" href="#carousel-example-generic" role="button" data-slide="prev">
39       <span class="glyphicon glyphicon-chevron-left" aria-hidden="true"></span>
40       <span class="sr-only">Previous</span>
41     </a>
42     <a class="right carousel-control" href="#carousel-example-generic" role="button" data-slide="next">
43       <span class="glyphicon glyphicon-chevron-right" aria-hidden="true"></span>
44       <span class="sr-only">Next</span>
45     </a>
46   </div>
47 </div>
48 <script src="assets/jquery-3.6.0.min.js"></script>
49 <script src="assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
50 <script>
51   $(document).ready(function () {
52     $(".carousel").carousel({
53       interval: 2000,
54     });
55   });
56 </script>
```

Pengumpulan laporan praktikum di elearning **Laporan Praktikum jQuery**.

TUGAS INDIVIDU

Buatlah sebuah halaman *front-end* website dengan menggunakan library jQuery dan bootstrap, sehingga website mempunyai fitur sebagai berikut:

- Navigasi web di semua halaman
- Home
 - Slide 5 artikel terbaru.
 - ✓ Terdiri dari gambar dan text
 - ✓ Ketika di klik akan menuju halaman detail artikel.
 - Cuplikan artikel terbaru dalam bentuk katalog.
 - ✓ Terdiri dari gambar dan text
 - ✓ Ketika di klik akan menuju halaman detail artikel

| | | |
|---|------------------------------|------------|
|  | MODUL PRAKTIKUM | JTI |
| | PEMROGRAMAN WEB | |
| | Pengenalan jQuery Web | Hal 9 of 9 |

- ✓ Detail artikel yang dimuat dari hasil hyperlink
- ✓ Form komentar artikel
- c. Profil
 - ✓ Menampilkan biografi pembuat web
 - ✓ Dibuat dengan tabel bootstrap
- d. Galeri
 - ✓ Menampilkan galeri portfolio proyek lebih dari 4
 - ✓ Dibuat menggunakan bootstrap dan jQuery
- e. Kontak
 - ✓ Menampilkan form kontak
 - ✓ Ketika di klik tombolnya, maka akan menampilkan value di atas FORM.

Kompres dokumen web tugas dengan ekstensi ZIP dengan penamaan NIM_NAMA_JQUERY.zip