PEMROGRAMAN WEB DINAMIS JavaScript



Dosen : Wahyu Sulistiyo, S. T., M. Kom.

Disusun oleh

Nama : Novita Alya Ramadhani

NIM : 3.34.19.1.17

Kelas : IK-2B

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA JURUSAN TEKNIK ELEKTRO POLITEKNIK NEGERI SEMARANG TAHUN 2020

JOB SHEET 10 PEMROGRAMAN WEB DINAMIS

JAVASCRIPT DAN JQUERY

I. Tujuan Instruksional Khusus

- 1. Mahasiswa memahami penggunaan javascript pada website.
- 2. Mahasiswa memahami penggunaan jQuery pada website.

II. Landasan Teori

2. 1. Javascript

JavaScript is a programming language commonly used in web development. It was originally developed by Netscape as a means to add dynamic and interactive elements to websites. While JavaScript is influenced by Java, the syntax is more similar to C and is based on ECMAScript, a scripting language developed by Sun Microsystems.

JavaScript is a client-side scripting language, which means the source code is processed by the client's web browser rather than on the web server. This means JavaScript functions can run after a webpage has loaded without communicating with the server. For example, a JavaScript function may check a web form before it is submitted to make sure all the required fields have been filled out. The JavaScript code can produce an error message before any information is actually transmitted to the server.

Like server-side scripting languages, such as PHP and ASP, JavaScript code can be inserted anywhere within the HTML of a webpage. However, only the output of server-side code is displayed in the HTML, while JavaScript code remains fully visible in the source of the webpage. It can also be referenced in a separate .JS file, which may also be viewed in a browser.

JavaScript functions can be called within <script> tags or when specific events take place. Examples include onClick, onMouseDown, onMouseUp, onKeyDown, onKeyUp, onFocus, onBlur, onSubmit, and many others. While standard JavaScript is still used for performing basic client-side functions, many web developers now prefer to use JavaScript libraries like jQuery to add more advanced dynamic elements to websites.

2. 2. jQuery

jQuery is a JavaScript library that allows web developers to add extra functionality to their websites. It is open source and provided for free under the MIT license. In recent years, jQuery has become the most popular JavaScript library used in web development.

Once the jQuery library is loaded, a webpage can call any jQuery function supported by the library. Common examples include modifying text, processing form data, moving elements on a page, and performing animations. jQuery can also work with Ajax code and scripting languages, such as PHP and ASP to access data from a database. Since jQuery runs on the client side (rather than the web server), it can update information on a webpage in realtime, without reloading the page. A common example is "autocomplete," in which a search form automatically displays common searches as you type your query. In fact, this is how TechTerms.com provides search suggestions when you type in the search box.

Besides its free license, the other main reason jQuery has gained such popularity is its cross-browser compatibility. Since each browser renders HTML, CSS, and JavaScript differently, it can be difficult for a web developer to make a website appear the same across all browsers. Instead of having to write custom functions for each browser, a web developer can use a single jQuery function that will work in Chrome, Safari, Firefox, and Internet Explorer. This multi-browser support has led many developers to switch from standard JavaScript to jQuery, since it greatly simplifies the coding process.

III. Peralatan yang Digunakan

1. PC

2. Peramban web: Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Opera atau Safari

3. Aplikasi server local: XAMPP

4. Aplikasi text editor : Visual Studio Code

IV. Langkah Kerja

4. 1. Latihan Onclick (Javascript in Head)

1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:

Javascript Onlick

JavaScript in Head

Klik saya

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama onclick.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
c: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > ↔ onclick.html > ...
      <html lang="en">
      <head>
          <meta charset="UTF-8">
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
          <title>Document</title>
          <script>
               function myFunction() {
               document.getElementById("demo").innerHTML = "Halo JavaScript!.";
          </script>
      </head>
      <body>
          <h1>Javascript Onlick</h1>
          JavaScript in Head
          <button type="button" onclick="myFunction()">Klik saya</putton>
      </body>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 2. Latihan Onclick (Javascript in Body)
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



Javascript Onlick

JavaScript in Body

Klik saya

2. Hidupkan komputer

- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama onclick2.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > 💠 onclick2.html > ...
      <html lang="en">
      <head>
          <meta charset="UTF-8">
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
          <title>Document</title>
      </head>
      <body>
          <h1>Javascript Onlick</h1>
          JavaScript in Body
          <button type="button" onclick="myFunction()">Klik saya</putton>
 12
          (script)
              function myFunction() {
               document.getElementById("demo").innerHTML = "Halo JavaScript!.";
          </script>
      </body>
    </html>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 3. Latihan Javascript Output
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



Javascript Output

Hasil penjumlahan 20 dengan 7 adalah

Hitung

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama output.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > 🖛 output.php
      <html lang="en">
      <head>
          <meta charset="UTF-8">
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
          <title>Document</title>
      </head>
          <h1>Javascript Output</h1>
          Hasil penjumlahan 20 dengan 7 adalah
          <button type="button" onclick="myFunction()">Hitung</button>
          <script>
              function myFunction() {
                  document.getElementById("demo").innerHTML = 20 + 7;
          </script>
      </body>
      </html>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 4. Latihan Javascript Menggunakan document.write()
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



Teknik menggunakan Javascript

Tulisan ini menggunakan document.write

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama document.write.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 5. Latihan Javascript Menggunakan document.write() 2
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya :
- ← → C (i) localhost/job_sheet/javascript/document.write2.html

Teknik menggunakan Javascript

Tampilkan

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama document.write2.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

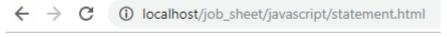
- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn

- 4. 6. Latihan Javascript Menggunakan alert
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama alert.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 7. Latihan Javascript Statement
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



Nilai dari z adalah 11.

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama statement.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > \lor statement.html > ...
      <html lang="en">
      <head>
          <meta charset="UTF-8">
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
          <title>Document</title>
      </head>
      <body>
              11
              (script)
              var x, y, z; // Statement 1
 12
              x = 5; // Statement 2
              y = 6;
              z = x + y; // Statement 4
              document.getElementById("demo").innerHTML =
              "Nilai dari z adalah " + z + ".";
              </script>
      </body>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 8. Latihan Javascript Variabel
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya :

```
← → C ① localhost/job_sheet/javascript/variable.html
```

Variable JavaScript

Nilai sebuah variabel x adalah :

6

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama variabel.php
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > ⋄ variable.html > ⋄ html
      <html lang="en">
      <head>
          <meta charset="UTF-8">
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
          <title>Document</title>
      </head>
      <body>
              <h2>Variable JavaScript</h2>
              Nilai sebuah variabel x adalah : 
              <script>
              var x;
              x = 6;
              document.getElementById("demo").innerHTML = x;
              </script>
      </body>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 9. Latihan Javascript Operator
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



Operator JavaScript

14 77 Angka 7

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama operator.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > \ldot \text{ operator.html > ...
       <html lang="en">
       <head>
           <meta charset="UTF-8">
           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
           <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
           <title>Document</title>
       </head>
                <h2>Operator JavaScript</h2>
                12
               <script>
               var x = 7 + 7;
               var y = "7" + 7;
               var z = "Angka" + 7;
               document.getElementById("demo").innerHTML =
               x + "\langle br \rangle" + y + "\langle br \rangle" + z;
                </script>
       </body>
       </html>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 10. Latihan Javascript Dialog Confirm
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



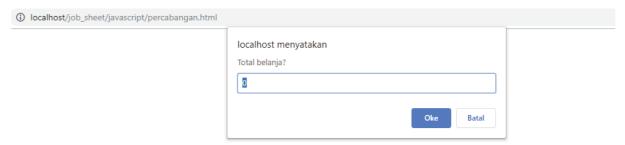
- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama dialog_confirm.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 11. Latihan Javascript Dialog Prompt
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya :



- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama dialog_prompt.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 12. Latihan Javascript Percabangan if
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama percabangan.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > \ percabangan.html > ...
       <html lang="en">
       <head>
           <meta charset="UTF-8">
           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
           <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
           <title>Document</title>
       </head>
       <body>
           <script>
               var totalBelanja = prompt("Total belanja?", 0);
               if(totalBelanja > 100000){
                   document.write("<h2>Selamat Anda dapat hadiah</h2>");
               document.write("Total belanja Anda adalah Rp.", totalBelanja);
                   </script>
       </body>
       </html>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 13. Latihan Javascript Percabangan if/else/if
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:



- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama percabangan2.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > \ percabangan2.html > ...
      <html lang="en">
          <meta charset="UTF-8">
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
          <title>Document</title>
      </head>
          <script>
              var menu = prompt("Pesan menu:");
                   if(menu == "makanan"){
                       document.write("<h2>Anda memesan makanan</h2>");
                  else if(menu == "minuman"){
                       document.write("<h2>Anda memesan minuman</h2>");
                   }
                  else {
                       document.write("Anda belum memesan makanan atau minuman");
                  document.write("Selamat menikmati");
          </script>
      </body>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 14. Latihan Javascript Perulangan For
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:

```
← → C ① localhost/job_sheet/javascript/perulangan_for.html
```

```
Perulangan ke-0
```

Perulangan ke-1

Perulangan ke-2

Perulangan ke-3

Perulangan ke-4

Perulangan ke-5

Perulangan ke-6

Perulangan ke-7

Perulangan ke-8

Perulangan ke-9

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama perulangan_for.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > ... perulangan_for.html > ...
       <html lang="en">
       <head>
           <meta charset="UTF-8">
           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
           <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
           <title>Document</title>
       </head>
       <body>
           <script>
               for(let i = 0; i < 10; i++){
                   document.write("Perulangan ke-" + i + "")
 12
           </script>
       </body>
       </html>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 15. Latihan Javascript Array
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya :

Merah

- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama array.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn
- 4. 16. Latihan Javascript DOM API
 - 1. Buat kode seperti di bawah sehingga menghasilkan seperti gambar di bawahnya:
- ← → C (i) localhost/job_sheet/javascript/dom_api.html

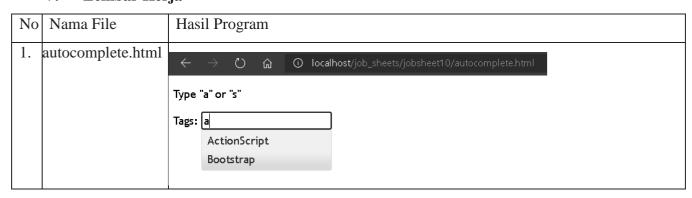
Tutorial Javascript

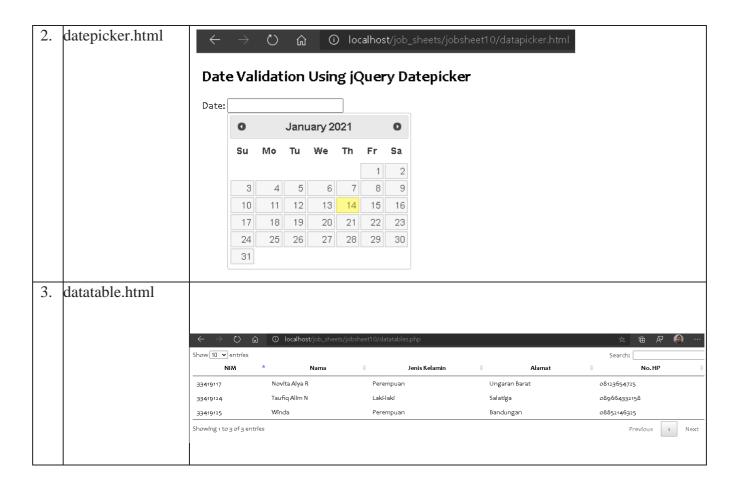
- 2. Hidupkan komputer
- 3. Buat folder di C:\xampp\htdocs\, lalu buatlah file dengan nama array.html
- 4. Ketikkan barisan kode PHP berikut

```
C: > xampp > htdocs > job_sheet > javascript > \lorentzrian dom_api.html > ...
       <html lang="en">
       <head>
           <meta charset="UTF-8">
           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
           <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
           <title>Document</title>
       </head>
      <body>
           <!-- Elemen div yang akan kita pilih dari JS -->
           <div id="tutorial"></div>
           <script type="text/javascript">
               // mengakses elemen tutorial
               var tutorial = document.getElementById("tutorial");
               // mengisi teks ke dalam elemen
               tutorial.innerText = "Tutorial Javascript";
               // memberikan CSS ke elemen
               tutorial.style.backgroundColor = "pink";
               tutorial.style.padding = "10px";
           </script>
       </body>
```

- 5. Buka file di peramban web
- 6. Simpan tampilan peramban web dengan menekan Alt+PrtScn

V. Lembar Kerja





VI. Latihan Soal

1. Cari, download di Google lalu letakkan di htdocs jQuery autocomplete.

2. Cari, download di Google lalu letakkan di htdocs jQuery autocomplete datepicker.

3. Cari, download di Google lalu letakkan di htdocs jQuery datatable.

```
ब्तिitle⊳मिP Datatables Dengan PHP Dan MySQL</title>
        <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js"></script</pre>
        <script src="https://cdn.datatables.net/1.10.19/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
     body
     Name
                Jenis Kelamin
               Alamat
               No. HP
19
20
          $tb_mahasiswa = mysqli_query($koneksi, "SELECT * from tb_mahasiswa");
while($row = mysqli_fetch_array($tb_mahasiswa))
               echo "
               tds".$row['nim']."

tds".$row['nama_nhs']."

tds".$row['nama_nhs']."

tds".$row['jk']."

tds".$row['nalamet']."

tds".$row['no_hp']."

        $(document).ready(function(){
           $('#tabel-data').DataTable();
```

VII. Kesimpulan

Dari praktikum di atas, dapat dikenali bahwa JavaScript digunakan untuk menambahkan fitur interaktif pada website lebih tepatnya menyempurnakan tampilan dan sistem halaman pada web dan jQuery adalah salah satu library JavaScript yang membantu dalam mengatur interaksi

antara JavaScript dengan HTML yang berjalan di sisi client.