

LAPORAN LATIHAN JOBSHEET 3
PEMOGRAMAN WEB
JAVASCRIPT

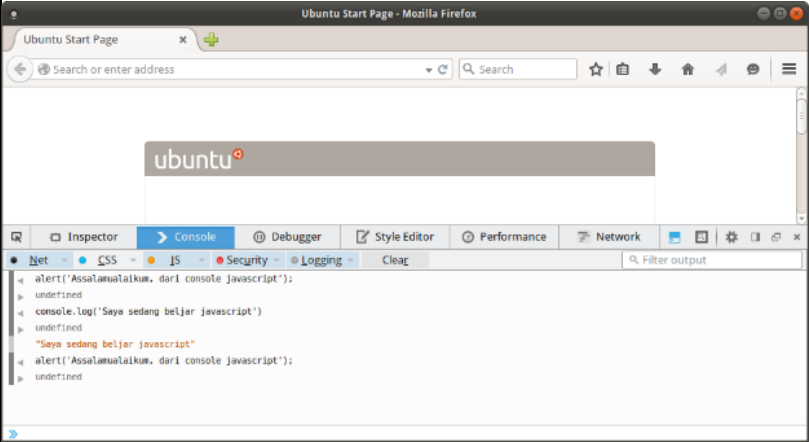



Disusun Oleh:

Najwa Kus Syafira (244107060034)

POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI D4 SISTEM INFOMASI BISNIS
2024


Praktikum Bagian 1. Belajar Javascript

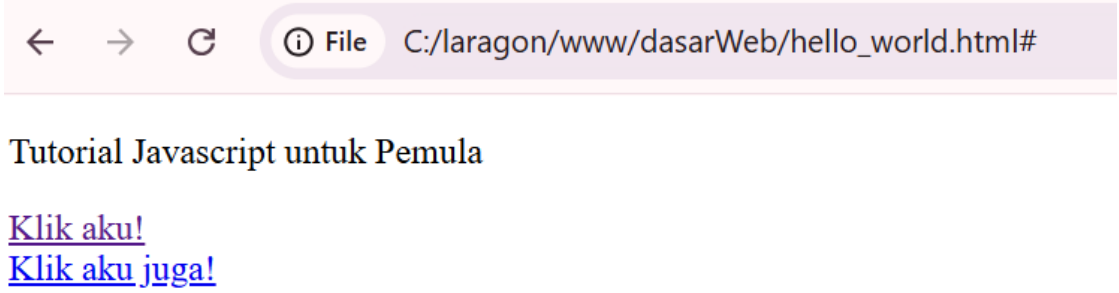
Langkah	Keterangan
1	<p><i>Console</i> Javascript dapat kita buka melalui Inspect Element->Console.</p>  <p>Di dalam console, kita bisa menulis fungsi atau kode-kode javascript dan hasilnya akan langsung ditampilkan.</p>
2	<p>Misalnya, mari kita coba kode berikut :</p> <pre>console.log("Hi apa kabar!"); alert("Saya sedang belajar javascript");</pre> <p>Amati apa yang muncul pada console, kemudian catat hasil pengamatanmu!.</p> <p>Setelah membuka console di browser, saya menjalankan kode <code>alert("Saya Sedang Belajar Javascript");</code>. Hasilnya, sebuah pop-up muncul dengan pesan "Saya Sedang Belajar Javascript". Console juga menampilkan <code>undefined</code> setelah menjalankan kode, yang menunjukkan bahwa perintah telah dieksekusi dengan benar.</p>
3	<p>Jika kamu menggunakan Nodejs, maka cara mengakses console adalah dengan mengetik perintah node pada Terminal</p> 
4	<p>Amati apa yang terjadi, kemudian catat hasil pengamatanmu. Apa yang dapat disimpulkan setelah mencoba console Javascript? (Soal No.1)</p> <p>Pada gambar tersebut, saya menggunakan Node.js di Command Prompt untuk menjalankan kode JavaScript. Pertama, saya mencoba perintah <code>console.log("Belajar Nodejs")</code>, dan berhasil mencetak pesan "Belajar Nodejs" di layar, yang artinya Node.js berjalan dengan baik. Kemudian, saya mendeklarasikan variabel nama dengan <code>var nama = "Petanikode";</code>, namun hasilnya menunjukkan <code>undefined</code> karena perintah itu hanya mendeklarasikan variabel tanpa mencetaknya. Terakhir, saya menggabungkan string dengan <code>console.log("Nama saya " + nama);</code> yang berhasil menampilkan "Nama saya Petanikode". Dari sini, saya bisa menyimpulkan bahwa Node.js bisa menjalankan kode JavaScript dengan baik dan <code>console.log</code> berfungsi untuk menampilkan hasil di konsol.</p>

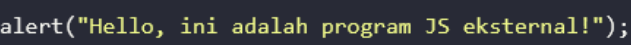
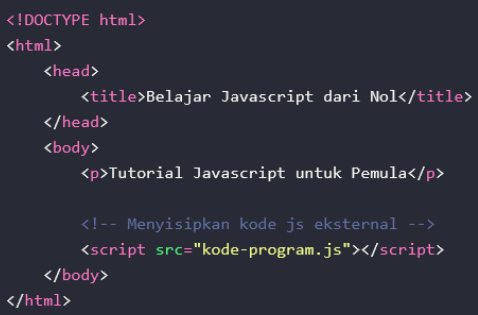
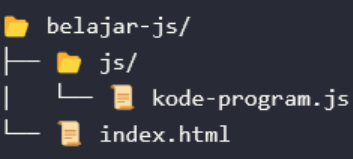
Praktikum 2 : Membuat Program Javascript Pertama

Langkah	Keterangan
1	Silahkan buka text editor, kemudian buat file baru bernama hello_world.html
2	<p>Ketikkan kode program dibawah ini:</p> <pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Hello World Javascript</title> </head> <body> <script> console.log("Saya belajar Javascript"); document.write("Hello World!"); </script> </body> </html></pre>
3	<p>Simpan dengan nama hello_world.html, kemudian buka file tersebut dengan web browser</p> 
4	<p>Amati apa yang terjadi pada browser, kemudian catat hasil pengamatanmu (Soal No.2)</p> <p>Di browser, akan muncul tulisan "Hello World!" pada halaman, tapi tidak dengan saya belajar java script</p>
5	<p>Sekarang coba buka console javascript, kemudian lihat pada Inspect Elements->Console</p> 
6	<p>Amati apa yang terjadi pada tab Console, kemudian catat hasil pengamatanmu!</p> <p>(Soal No. 3)</p> <p>Setelah saya amati saya melihat pesan "Saya belajar Javascript" pada output.</p>
7	<p>Tadi kita menuliskan perintah :</p> <pre>console.log("Saya belajar Javascript");</pre> <p>Menurut Anda, mengapa perintah tersebut tidak ditampilkan? (Soal No.4)</p> <p>Tulisan "Saya belajar Javascript" tidak muncul di halaman utama karena ia sengaja "dicetak" ke area khusus developer (yaitu Console), bukan ke area konten pengguna (yaitu dokumen HTML).</p>

Praktikum 3 : Cara Menulis Kode Javascript di HTML

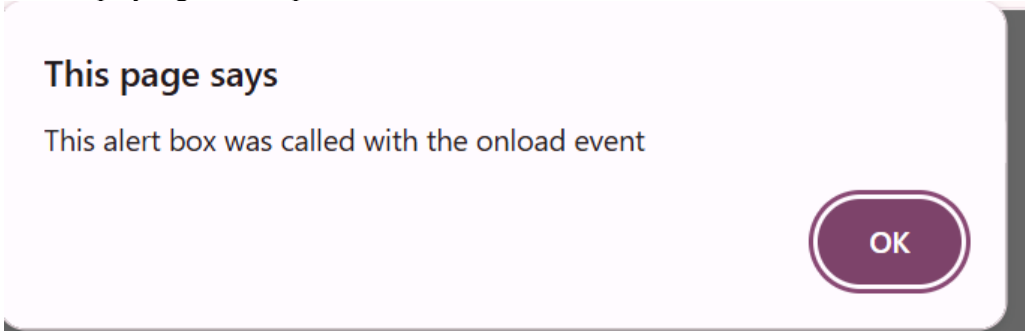
1. Penulisan Kode Javascript dengan Embed	
Langkah	Keterangan
1	Pada cara ini, kita menggunakan tag <code><script></code> untuk menempelkan (<i>embed</i>) kode Javascript pada HTML. Tag ini dapat ditulis didalam tag <code><head></code> dan <code><body></code>
2	<p>Ketikkan kode program dibawah ini :</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Belajar Javascript dari Nol</title> <script> // ini adalah penulisan kode javascript // di dalam tag <head> console.log("Hello JS dari Head"); </script> </head> <body> <p>Tutorial Javascript untuk Pemula</p> <script> // ini adalah penulisan kode javascript // di dalam tag <body> console.log("Hello JS dari body"); </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang terjadi pada browser? Catat hasil pengamatanmu (Soal No.1)</p> <p>Hasil dari langkah 3 menunjukkan bahwa kode HTML menghasilkan tampilan "Tutorial Javascript untuk Pemula" di halaman browser, sedangkan kode JavaScript yang ada di dalam <code><script></code> hanya menampilkan pesan "Hello JS dari Head" dan "Hello JS dari body" di consol browser.</p>  <p>The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'C:/laragon/www/dasarWeb/hello_world.html'. The page title is 'Tutorial Javascript untuk Pemula'. The browser's developer tools are open, showing the 'Console' tab with two log messages: 'Hello JS dari Head' and 'Hello JS dari body'.</p>
4	<p>Menurut Anda manakah yang lebih baik, dituliskan didalam tag <code><head></code> atau <code><body></code>? (Soal No. 2)</p> <p>Meskipun JavaScript bisa diletakkan di <code><head></code> dan <code><body></code>, lebih baik menempatkannya di akhir tag <code><body></code>. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan performa halaman, karena browser bisa menampilkan konten terlebih dahulu sebelum menjalankan skrip. Selain itu, ini juga memastikan bahwa skrip memiliki akses ke semua elemen HTML yang sudah dimuat sepenuhnya, sehingga mengurangi risiko kesalahan</p>

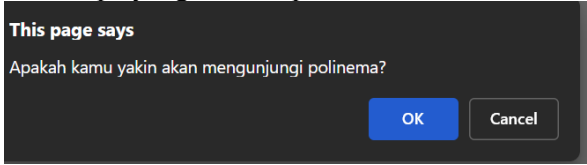
2. Penulisan Kode Javascript <i>Inline</i>	
Langkah	Keterangan
1	Pada cara ini, kita akan menulis kode javascript di dalam atribut HTML. Cara ini biasanya digunakan untuk memanggil suatu fungsi pada event tertentu. Salah satu contohnya pada saat di-klik.
2	<p>Ketikkan kode program dibawah ini :</p> <pre>Klik aku!</pre> <p>Atau bisa juga seperti ini :</p> <pre>Klik aku!</pre>
3	<p>Amati apa yang terjadi pada browser! Catat hasil pengamatanmu (Soal No.1)</p>  <p>Tutorial Javascript untuk Pemula</p> <p>Klik aku! Klik aku juga!</p> <p>Ketika Anda membuka file di browser dan mengklik tautan "Klik aku!", sebuah kotak dialog pop-up yang berisi tulisan "Yey!" akan muncul. Ini terjadi karena perintah alert() dipicu oleh klik pada tautan.</p>
4	<p>Apa yang membedakan dari kedua kode program tersebut (Soal No. 2)</p> <p>Pada dasarnya, kedua kode tersebut sama-sama memicu pop-up alert saat diklik. Namun, onclick adalah cara yang lebih modern dan disarankan karena memisahkan tindakan (event klik) dari tautan itu sendiri. Sementara itu, penggunaan javascript: di href adalah metode lama yang sudah tidak direkomendasikan.</p>

3. Penulisan Kode Javascript <i>Eksternal</i>	
Langkah	Keterangan
1	Pada cara ini, kita akan menulis kode javascript secara terpisah dengan file HTML. Cara ini biasanya digunakan pada proyek-proyek besar, karena diyakini dengan cara ini dapat lebih mudah mengelola kode project.
2	<p>Mari kita coba, buat dua file yaitu file HTML dan Javascript.</p> 
3	<p>Isi dari file kode-program.js :</p> 
4	<p>Isi dari file index.html :</p> 
5	<p>Amati apa yang terjadi pada browser! Catat hasil pengamatanmu (Soal No.1)</p>  <p>Ketika membuka file index.html di browser, sebuah kotak dialog pop-up berisi tulisan "Hello, ini adalah program JS eksternal!" akan langsung muncul. Ini terjadi karena browser membaca file index.html, menemukan tag <script src="...">, dan langsung mengeksekusi kode yang ada di dalam file kode-program.js.</p>
6	<p>Pada percobaan tersebut, kita menulis kode javascript terpisah dengan kode HTML. Lalu pada kode HTML kita menyisipkan atribut src pada tag <script></p>  <p>Maka apapun yang ada di dalam file kode-program.js akan dapat dibaca dari file index.html</p>
7	<p>Apa yang akan terjadi jika file javascript berada di folder yang berbeda? Amati dan catat hasil pengamatanmu (Soal No.2)</p> <p>Jika file JavaScript berada di folder yang berbeda, browser tidak akan bisa menemukan dan menjalankannya.</p>
8	<p>Misalkan kita memiliki struktur folder seperti ini :</p> 


	<p>Maka untuk menyisipkan file kode-program.js ke dalam HTML, kita bisa menuliskan kode berikut :</p> <pre><script src="js/kode-program.js"></script></pre> <p>Karena file kode-program.js berada didalam direktori js. Kita juga dapat menyisipkan javascript yang ada di internet dengan memberikan alamat URL lengkap. Contoh :</p> <pre><script src="https://www.petanikode.com/js/kode.js"></script></pre>
--	--

Praktikum 4: Jendela Dialog

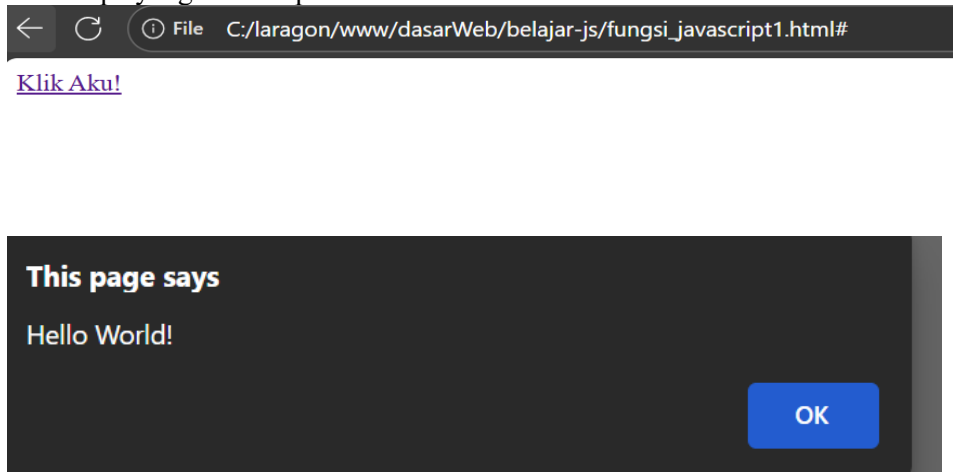
Langkah	Keterangan
1	Buat File baru berana alert_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan kode program dibawah ini</p> <pre><html> <head> <script type="text/javascript"> function message() { alert("This alert box was called with the onload event") } </script> </head> <body onload="message()"> </body> </html></pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada bwoser</p> 
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.3) Saat halaman dimuat, sebuah kotak dialog pop-up berisi pesan "This alert box was called with the onload event" akan langsung muncul</p>
5	Buat file baru bernama confirm_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript

6	<p>Ketikkan kode program dibawah ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Dialog Confirm</title> </head> <body> <script> var yakin = confirm("Apakah kamu yakin akan mengunjungi polinema?"); if (yakin) { window.location = "https://www.polinema.ac.id"; } else { document.write("Baiklah, tetap di sini saja ya :)"); } </script> </body> </html> </pre>
7	<p>Amati apa yang muncul pada bwoser</p> 
8	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebuah kotak dialog konfirmasi dengan pertanyaan "Apakah kamu yakin akan mengunjungi polinema?" akan muncul dengan dua tombol: "OK" dan "Cancel". • Jika mengklik "OK", browser akan mengalihkan halaman ke https://www.polinema.ac.id. • ika mengklik "Cancel", halaman akan tetap berada di sana, dan teks "Baiklah, tetap di sini saja ya :)" akan ditampilkan.
9	<p>Ketikkan kode program dibawah ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Dialog Promp</title> </head> <body> <script> var nama = prompt("Siapa nama kamu?", ""); document.write("<p>Hello " + nama + "</p>"); </script> </body> </html> </pre>
10	<p>Amati apa yang muncul pada bwoser</p> 
11	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebuah kotak dialog prompt akan muncul, meminta untuk memasukkan nama. • Terdapat kolom input teks untuk memasukkan nama dan tombol "OK" serta "Cancel". • Setelah memasukkan nama dan mengklik "OK", browser akan menampilkan teks "Hello [Najwa]". • Jika Anda mengklik "Cancel", variabel nama akan bernilai null, dan browser akan menampilkan "Hello null".

Praktikum 5: Variabel

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru berana variabel_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	Ketikkan kode program dibawah ini
	<pre> <!DOCTYPE html> <html lang="en"> <head> <title>Belajar Variabel dalam Javascript</title> <script> // membuat variabel var name = "Javascript"; var visitorCount = 50322; var isActive = true; // menampilkan variabel ke jendela dialog (alert) alert("Selamat datang di " + name); // menampilkan variabel ke dalam HTML document.write("Nama Situs: " + name + "
"); document.write("Jumlah Pengunjung: " + visitorCount + "
"); document.write("Status Aktif: " + isActive + "
"); </script> </head> <body> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada bwoser</p> 
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.6)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jendela Dialog: Sebuah kotak pop-up yang berisi pesan "Selamat datang di Javascript" akan muncul. Ini adalah hasil dari kode <code>alert("Selamat datang di " + name);</code>. menekan tombol "OK" untuk melanjutkan. • Tampilan Halaman HTML: Setelah menutup pop-up, halaman browser akan menampilkan teks berikut: Nama Situs: Javascript Jumlah Pengunjung: 50322 Status Aktif: true Ini adalah hasil dari kode <code>document.write()</code> yang mencetak nilai dari variabel-variabel tersebut langsung ke halaman web.



Praktikum 6 : FUNGSI

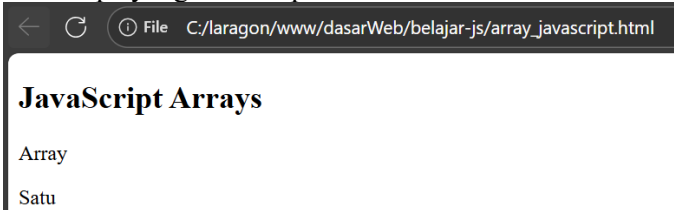
Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama fungsi_javascript1.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	Cara memanggil fungsi didalam kode Javascript biasanya ditulis dengan : namaFungsi();
3	Ketikkan kode program berikut ini
	<pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <script> // membuat fungsi var sayHello = () => alert("Hello World!"); </script> </head> <body> <!-- Memanggil fungsi saat link diklik --> Klik Aku! </body> </html> </pre>
4	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
5	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.7)</p> <p>Ketika membuka halaman, akan melihat sebuah teks tautan yang bertuliskan "Klik Aku!". Saat tautan tersebut diklik, sebuah kotak pop-up yang berisi tulisan "Hello World!" akan muncul. Ini membuktikan bahwa fungsi sayHello() berhasil dipanggil oleh event onclick pada tautan.</p>
6	<p>Parameter adalah variable yang menyimpan nilai untuk proses di dalam fungsi</p> <p>Cara memanggil parameter dalam javascript adalah :</p> <pre> function kali(a, b){ hasilKali = a * b; console.log("Hasil kali a*b = " + hasilKali); } </pre>

7	<p>Ketikkan kode program berikut ini</p> <pre> <html> <head> <script type="text/javascript"> function total(numberA,numberB) { return numberA + numberB } </script> </head> <body> <script type="text/javascript"> document.write(total(2,3)) </script> </body> </html> </pre>
8	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
9	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.8)</p> <p>Saat halaman dibuka, akan langsung melihat angka "5" ditampilkan di halaman browser. Ini adalah hasil dari pemanggilan fungsi total(2,3), di mana nilai 2 dan 3 diteruskan sebagai parameter. Fungsi tersebut kemudian menjumlahkannya (2 + 3) dan mengembalikan hasilnya, yang kemudian dituliskan ke dalam dokumen HTML menggunakan document.write().</p>

Praktikum 7: Tipe Data

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama typedata_javascript1.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan kode program berikut ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <body> <h2>JavaScript Data Types</h2> <p>Contoh Javascript Data Types:</p> <p id="demo"></p> <script> var x; // Now x is undefined x = 5; // Now x is a Number x = "John"; // Now x is a String document.getElementById("demo").innerHTML = x; </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.9)</p> <p>Halaman browser akan menampilkan teks "John". Hal ini terjadi karena variabel x awalnya tidak terdefinisi (undefined), kemudian diisi dengan angka 5, dan terakhir diisi dengan string "John". JavaScript akan menggunakan nilai terakhir yang diberikan ke variabel, yaitu "John".</p>

5	<p>Ketikkan program dibawah ini dan simpan dengan nama string_javascript.html</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <body> <h2>JavaScript Strings</h2> <p>Membuat Javascript String</p> <p id="demo"></p> <script> var answer1 = "It's alright"; var answer2 = "He is called 'Dilan'"; var answer3 = 'He is called "Dilan"'; document.getElementById("demo").innerHTML = answer1 + "
" + answer2 + "
" + answer3; </script> </body> </html> </pre>
6	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
7	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.10) Halaman browser akan menampilkan tiga baris teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • It's alright • He is called 'Dilan' • He is called "Dilan" Pengamatan ini menunjukkan bahwa string di JavaScript bisa dibuat menggunakan tanda kutip ganda (") maupun tunggal ('). Penggunaan tanda kutip yang berbeda memungkinkan untuk menyertakan tanda kutip yang berlawanan di dalam string tanpa menyebabkan kesalahan.
8	<p>Ketikkan program dibawah ini dan simpan dengan nama Boolean_javascript.html</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <body> <h2>JavaScript Booleans</h2> <p>Booleans hanya memiliki nilai true dan false</p> <p id="demo"></p> <script> var x = 5; var y = 5; var z = 6; document.getElementById("demo").innerHTML = (x == y) + "
" + (x == z); </script> </body> </html> </pre>
9	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
10	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.11) Halaman browser akan menampilkan dua baris teks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • true • false <p>Ini membuktikan bahwa tipe data boolean hanya memiliki dua nilai: true (benar) atau false (salah). Ekspresi (x == y) bernilai true karena 5 sama dengan 5, sedangkan (x == z) bernilai false karena 5 tidak sama dengan 6.</p>

11	<p>Ketikkan program dibawah ini dan simpan dengan nama array_javascript.html</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <body> <h2>JavaScript Arrays</h2> <p>Array</p> <p id="demo"></p> <script> var cars = ["Satu", "Dua", "Tiga"]; document.getElementById("demo").innerHTML = cars[0]; </script> </body> </html> </pre>
12	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
13	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.12) Halaman browser akan menampilkan teks "Satu". Ini terjadi karena kode cars[0] mengakses elemen pertama (yang memiliki indeks 0) dari array cars. Array di JavaScript diindeks mulai dari 0.</p>

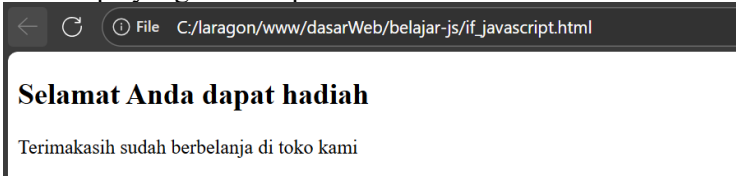

Praktikum 8: Operator

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama operator_javascript1.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan program dibawah ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <body> <h2>JavaScript Operators</h2> <p>x = 5, y = 2, menghitung z = x + y, dan tampil z:</p> <p id="demo"></p> <script> var x = 5; var y = 2; var z = x + y; document.getElementById("demo").innerHTML = z; </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.13) Teks yang muncul adalah: JavaScript Operators x = 5, y = 2, menghitung z = x + y, dan tampil z: 7 Ini menunjukkan bahwa JavaScript berhasil melakukan perhitungan aritmetika. Operator penjumlahan (+) mengambil nilai dari variabel x (yaitu 5) dan y (yaitu 2), menjumlahkannya, dan menampilkan hasil akhirnya, yaitu 7. Hal ini membuktikan</p>



bahwa operator matematika dapat digunakan untuk melakukan perhitungan dalam JavaScript.

Praktikum 9: Percabangan

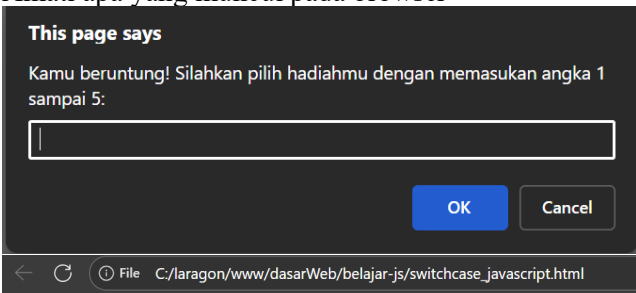
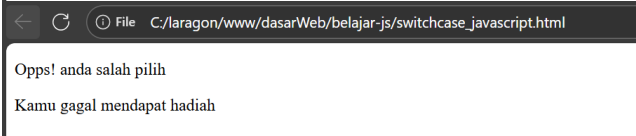
🚩 Percabangan if

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama if_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan program dibawah ini</p> <pre><!DOCTYPE html> <html lang="en"> <head> <title>Percabangan if</title> </head> <body> <script> var totalBelanja = prompt("Total belanja?", 0); if(totalBelanja > 30000){ document.write("<h2>Selamat Anda dapat hadiah</h2>"); } document.write("<p>Terimakasih sudah berbelanja di toko kami</p>"); </script> </body> </html></pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p>  
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.14)</p> <ul style="list-style-type: none">• Saat halaman dibuka, sebuah kotak dialog prompt akan muncul, meminta Anda memasukkan total belanja.• Jika memasukkan angka lebih dari 30000 (misalnya, 35000), maka setelah menekan "OK", halaman akan menampilkan "Selamat Anda dapat hadiah" dan diikuti oleh "Terimakasih sudah berbelanja di toko kami".• Jika Anda memasukkan angka 30000 atau kurang (misalnya, 25000), hanya teks "Terimakasih sudah berbelanja di toko kami" yang akan ditampilkan. Ini membuktikan bahwa pernyataan if hanya akan menjalankan blok kodenya jika kondisinya benar.

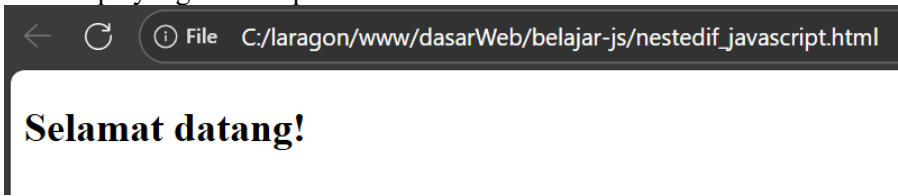
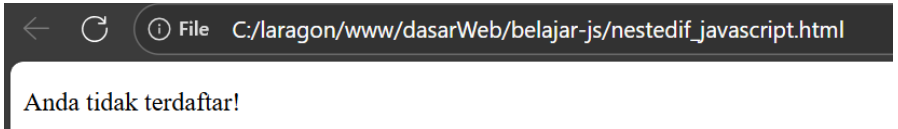

Percabangan *if/else*

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama ifelse_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan program dibawah ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Percabangan if/else</title> </head> <body> <script> var password = prompt("Password:"); if(password == "teh"){ document.write("<h2>Selamat datang !</h2>"); } else { document.write("<p>Password salah, coba lagi!</p>"); } document.write("<p>Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini!</p>"); </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser\</p>  <p> Password salah, coba lagi! Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini! </p>  <p> Selamat datang! Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini! </p>
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.15)</p> <ul style="list-style-type: none"> Sebuah kotak dialog prompt akan muncul, meminta memasukkan password. Jika memasukkan teh, halaman akan menampilkan "Selamat datang!" dan diikuti oleh "Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini!". Jika memasukkan password lain (misalnya, kopi), halaman akan menampilkan "Password salah, coba lagi!" dan diikuti oleh "Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini!". Ini menunjukkan bahwa pernyataan if/else akan menjalankan salah satu dari dua blok kode yang tersedia, tergantung pada apakah kondisi if terpenuhi atau tidak.

Percabangan switch/case

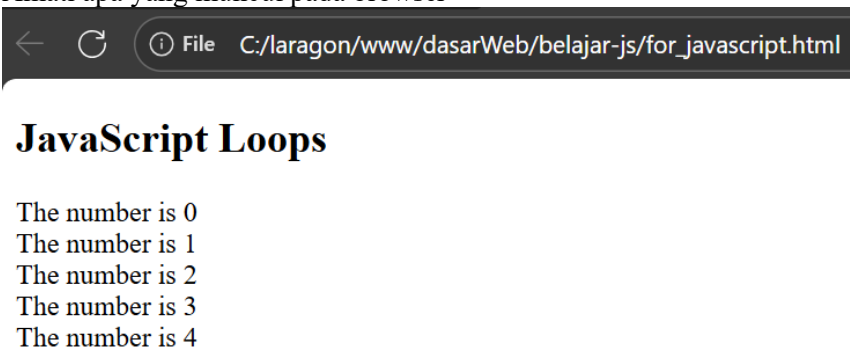
Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama switchcase_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan program dibawah ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Percabangan switch/case</title> </head> <body> <script> var jawab = prompt("Kamu beruntung! Silahkan pilih hadiahmu dengan memasukan angka 1 sampai 5"); var hadiah = ""; switch(jawab){ case "1": hadiah = "Tisu"; break; case "2": hadiah = "1 Kotak Kopi"; break; case "3": hadiah = "Sticker"; break; case "4": hadiah = "Minyak Goreng"; break; case "5": hadiah = "Uang Rp 50.000"; break; default: document.write("<p>Opps! anda salah pilih</p>"); } if(hadiah === ""){ document.write("<p>Kamu gagal mendapat hadiah</p>"); } else { document.write("<h2>Selamat kamu mendapatkan " + hadiah + "</h2>"); } </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p>  
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.16)</p> <p>Setelah menyimpan file dan membukanya di browser, mengamati hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sebuah kotak dialog prompt akan muncul dan meminta memasukkan angka dari 1 sampai 5. Jika memasukkan angka 1, 2, 3, 4, atau 5, halaman akan menampilkan teks yang berisi hadiah yang sesuai, misalnya "Selamat kamu mendapatkan Tisu". Jika memasukkan angka di luar 1-5 atau membiarkannya kosong, halaman akan menampilkan pesan "Opps! anda salah pilih" dan "Kamu gagal mendapat hadiah". <p>Ini menunjukkan bahwa pernyataan switch/case adalah cara yang efisien untuk menangani banyak pilihan. Kode ini akan menjalankan blok case yang cocok dengan nilai input. Jika tidak ada yang cocok, blok default akan dieksekusi.</p>

Percabangan bersarang

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama nestedif_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan program dibawah ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Percabangan Ternary</title> </head> <body> <script> var username = prompt("Username:"); var password = prompt("Password:"); if(username == "mahasiswa"){ if(password == "kopi"){ document.write("<h2>Selamat datang </h2>"); } else { document.write("<p>Password salah, coba lagi!</p>"); } } else { document.write("<p>Anda tidak terdaftar!</p>"); } </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p>   
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.17)</p> <p>Setelah menyimpan file dan membukanya di browser, akan mengamati hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Browser akan menampilkan kotak dialog prompt pertama untuk memasukkan Username. • Setelah memasukkan username, kotak dialog prompt kedua akan muncul untuk memasukkan Password. <p>Ada tiga kemungkinan hasil yang akan muncul di halaman web, tergantung kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika memasukkan Username: "mahasiswa" dan Password: "kopi", halaman akan menampilkan "Selamat datang!". • Jika memasukkan Username: "mahasiswa" tetapi Password-nya salah, halaman akan menampilkan "Password salah, coba lagi!". • Jika Anda memasukkan Username yang salah (misalnya, user), tanpa mempedulikan password yang dimasukkan, halaman akan langsung menampilkan "Anda tidak terdaftar!". <p>Ini menunjukkan bagaimana percabangan bersarang bekerja: ia memeriksa satu kondisi terlebih dahulu (if(username == "mahasiswa")) dan hanya akan memeriksa kondisi kedua di dalamnya (if(password == "kopi")) jika kondisi pertama terpenuhi.</p>


Praktikum 10: Perulangan

Perulangan For di Javascript


Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama for_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan program dibawah ini</p> <pre><!DOCTYPE html> <html> <body> <h2>JavaScript Loops</h2> <p id="demo"></p> <script> var text = ""; var i; for (i = 0; i < 5; i++) { text += "The number is " + i + "
"; } document.getElementById("demo").innerHTML = text; </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.18)</p> <p>Setelah menyimpan file dan membukanya di browser, halaman akan menampilkan hasil dari perulangan tersebut. Teks yang muncul adalah:</p> <p>JavaScript Loops</p> <p>The number is 0 The number is 1 The number is 2 The number is 3 The number is 4</p> <p>Ini menunjukkan bahwa perulangan for berhasil mengulang blok kode sebanyak lima kali (dari i = 0 hingga i = 4), dan setiap kali perulangan berjalan, ia menambahkan baris baru ke variabel text yang kemudian ditampilkan di halaman. Hal ini membuktikan bahwa perulangan sangat berguna untuk melakukan tugas yang berulang secara otomatis tanpa harus menulis kode yang sama berulang kali.</p>



Perulangan While di Javascript

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama while_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan program dibawah ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <body> <h2>JavaScript while</h2> <p id="demo"></p> <script> var text = ""; var i = 0; while (i < 10) { text += "
The number is " + i; i++; } document.getElementById("demo").innerHTML = text; </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.19)</p> <p>Setelah menyimpan file dan membukanya di browser, halaman akan menampilkan hasil dari perulangan tersebut. Teks yang muncul adalah:</p> <p>JavaScript while</p> <p>The number is 0 The number is 1 The number is 2 The number is 3 The number is 4 The number is 5 The number is 6 The number is 7 The number is 8 The number is 9</p> <p>Ini menunjukkan bahwa perulangan while berhasil mengulang blok kode selama kondisi (i < 10) masih bernilai benar. Setiap kali perulangan berjalan, variabel i akan bertambah satu (i++), dan baris baru akan ditambahkan ke variabel text hingga kondisinya tidak lagi terpenuhi.</p>

Perulangan Do/While di Javascript

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama dowhile_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	<p>Ketikkan program dibawah ini</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <body> <h2>JavaScript do ... while</h2> <p id="demo"></p> <script> var text = "" var i = 0; do { text += "
The number is " + i; i++; } while (i < 10); document.getElementById("demo").innerHTML = text; </script> </body> </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.20)</p> <p>Setelah menyimpan file dan membukanya di browser, halaman akan menampilkan hasil dari perulangan tersebut. Teks yang muncul seperti foto yang diatas</p> <p>Ini menunjukkan bahwa perulangan do/while berhasil mengulang blok kode selama kondisi (i < 10) masih bernilai benar. Perbedaannya dengan while adalah blok kode do akan dieksekusi setidaknya satu kali terlebih dahulu, baru kemudian kondisi pada while akan diperiksa.</p>

Referensi :

- 1) Jason Beaird, The principles of Beautiful Web Design
- 2) Rian Ariona, Belajar HTML dan CSS (Tutorial Fundamental dalam mempelajari HTML dan CSS)
- 3) Adi Hadisaputra, HTML dan CSS Fundamental dari Akar menuju Daun John Duckett,HTML dan CSS design and build websites