

JOBSHEET 3
JAVASCRIPT (TIPE DATA, FUNGSI DAN OPERATOR)

Disusun guna memenuhi tugas mata kuliah
Pemrograman Web

Dosen Pengampu:
Dimas Wahyu Wibowo, S.T., M.T.



Oleh:

Hertin Nurhayati

2241760025

KELAS 2D
D – IV SISTEM INFORMASI BISNIS
TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
TAHUN 2023



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang
Jobsheet-4: Javascript (Tipe Data, Fungsi dan Operator)
Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web
Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web
September 2020

Topik

- Pengenalan konsep dasar Javascript
- Tipe Data, Operator, Fungsi di dalam Javascript
- Javascript didalam HTML

Tujuan

- Mahasiswa diharapkan dapat:
1. Memahami konsep Javascript
 2. Memahami Tipe data, operator dan fungsi di javascript
 3. Mahasiswa mampu menjalankan javascript di file HTML

Pendahuluan

JavaScript adalah bahasa pemrograman web yang bersifat Client Side Programming Language. Client Side Programming Language adalah tipe bahasa pemrograman yang pemrosesannya dilakukan oleh client. Aplikasi client yang dimaksud merujuk kepada web browser seperti Google Chrome dan Mozilla Firefox. Bahasa pemrograman Client Side berbeda dengan bahasa pemrograman Server Side seperti PHP, dimana untuk server side seluruh kode program dijalankan di sisi server.

Untuk menjalankan JavaScript, kita hanya membutuhkan aplikasi text editor dan web browser. JavaScript memiliki fitur: high-level programming language, client-side, loosely typed dan berorientasi objek. JavaScript pada awal perkembangannya berfungsi untuk membuat interaksi antara user dengan situs web menjadi lebih cepat tanpa harus menunggu pemrosesan di web server. Sebelum javascript, setiap interaksi dari user harus diproses oleh web server.

Bayangkan ketika kita mengisi form registrasi untuk pendaftaran sebuah situs web, lalu mengklik tombol submit, menunggu sekitar 20 detik untuk website memproses isian form tersebut, dan mendapati halaman yang menyatakan bahwa terdapat kolom form yang masih belum diisi.

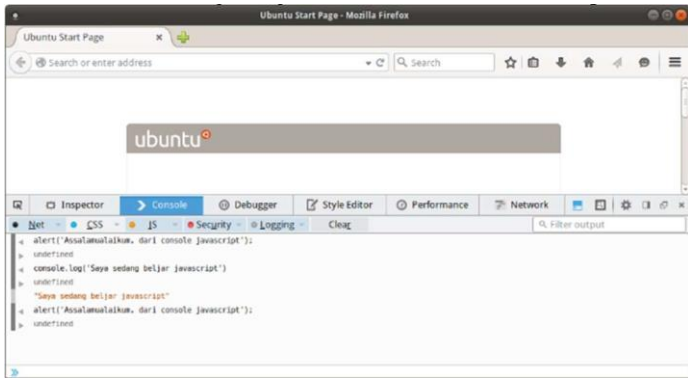
Untuk keperluan seperti inilah JavaScript dikembangkan. Pemrosesan untuk mengecek apakah seluruh form telah terisi atau tidak, bisa dipindahkan dari web server ke dalam web browser.

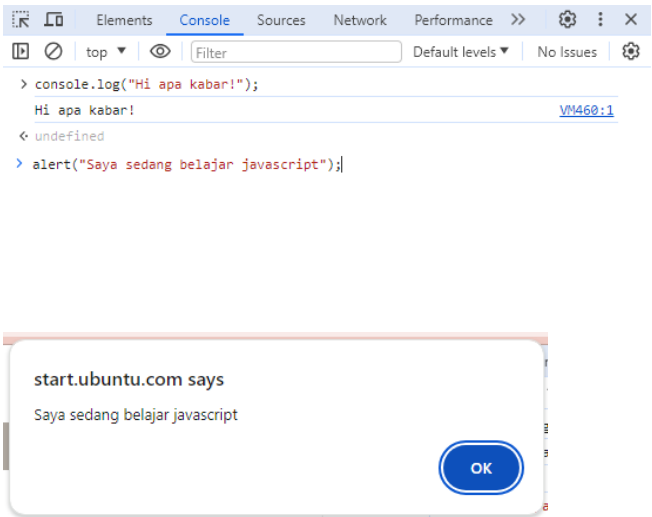
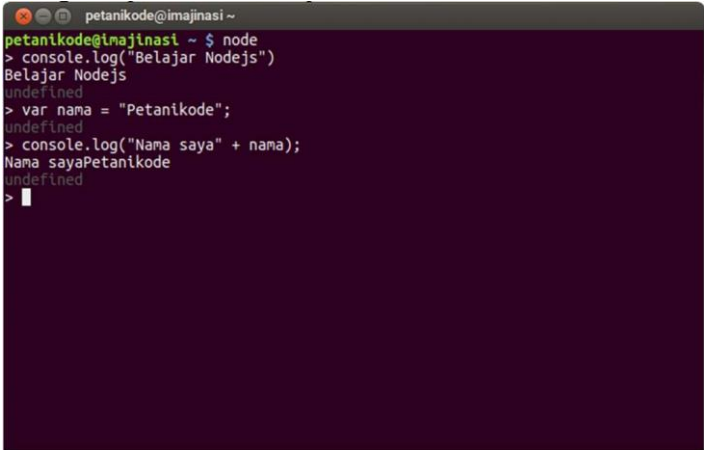
Dalam perkembangan selanjutnya, JavaScript tidak hanya berguna untuk validasi form, namun untuk berbagai keperluan yang lebih modern. Berbagai animasi untuk mempercantik halaman web, fitur chatting, efek-efek modern, games, semuanya bisa dibuat menggunakan JavaScript.

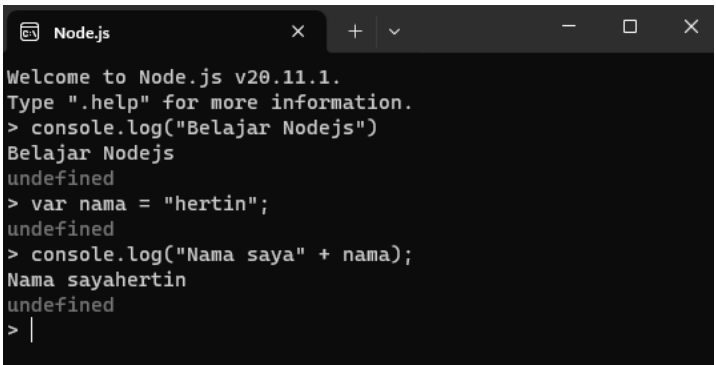
Ada 3 macam cara penulisan tag javascript, yaitu;

1. Menuliskan Tag dengan diawali `<script type="text/javascript" >` dan diakhir dengan `</script>` atribut yang menginformasikan kepada browser bahwa program script yang ada dalam tag tersebut adalah javascript dalam format text.
2. Menuliskan Tag dengan diawali `<script language="javascript" >` dan diakhir dengan `</script>` atribut ini digunakan dengan tujuan untuk menentukan versi dari javascript yang digunakan, sebagai contoh `<script language="javascript1.2">` menyatakan bahwa javascript yang kita gunakan adalah versi 2.1.
3. Menuliskan Tag dengan diawali `<script language="javascript" type="text/javascript" >` dan diakhir dengan `</script>` cara campuran ini yaitu penulisan lama dan penulisan baru disatukan, dilakukan untuk mengantisipasi pengakses halaman web yang masih menggunakan browser web yang mendukung javascript, tetapi belum mendukung HTML

Praktikum Bagian 1. Belajar Javascript

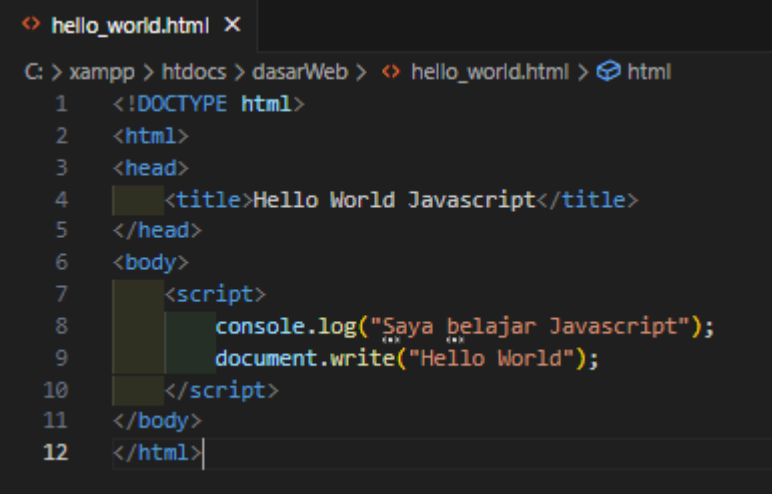
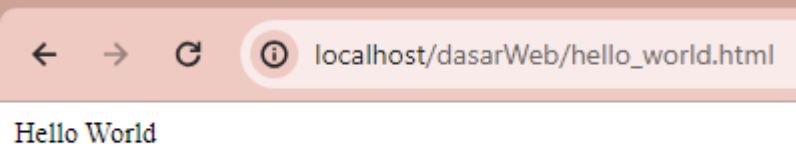
Langkah	Keterangan
1	<p>Console Javascript dapat kita buka melalui Inspect Element->Console.</p>  <p>Di dalam console, kita bisa menulis fungsi atau kode-kode javascript dan hasilnya akan langsung ditampilkan.</p>

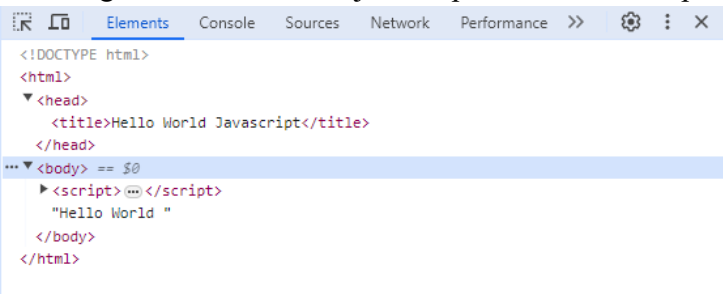
	
3	<p>Misalnya, mari kita coba kode berikut :</p> <pre>console.log("Hi apa kabar!"); alert("Saya sedang belajar javascript");</pre> <p>Amati apa yang muncul pada console, kemudian catat hasil pengamatanmu!.</p>
2	<p>Jika kamu menggunakan Nodejs, maka cara mengakses console adalah dengan mengetik perintah node pada Terminal.</p> 

	 <pre> Welcome to Node.js v20.11.1. Type ".help" for more information. > console.log("Belajar Nodejs") Belajar Nodejs undefined > var nama = "hertin"; undefined > console.log("Nama saya" + nama); Nama sayahertin undefined > </pre>
3	<p>Amati apa yang terjadi, kemudian catat hasil pengamatanmu. Apa yang dapat disimpulkan setelah mencoba console Javascript? (Soal No.1)</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Jadi kesimpulannya adalah, console.log digunakan untuk mencetak atau menampilkan informasi ke konsol JavaScript di browser. Sedangkan alert adalah metode bawaan JavaScript yang digunakan untuk menampilkan pesan dialog atau peringatan kepada pengguna melalui jendela pop-up di browser.</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>Penjelasan :</p> <p>document.write digunakan untuk menulis langsung ke dokumen HTML. Ini dapat menambahkan atau mengganti isi dari halaman HTML yang sedang dimuat. Jadi saat script dieksekusi, akan menulis teks "hello world" langsung ke dokumen HTML.</p>

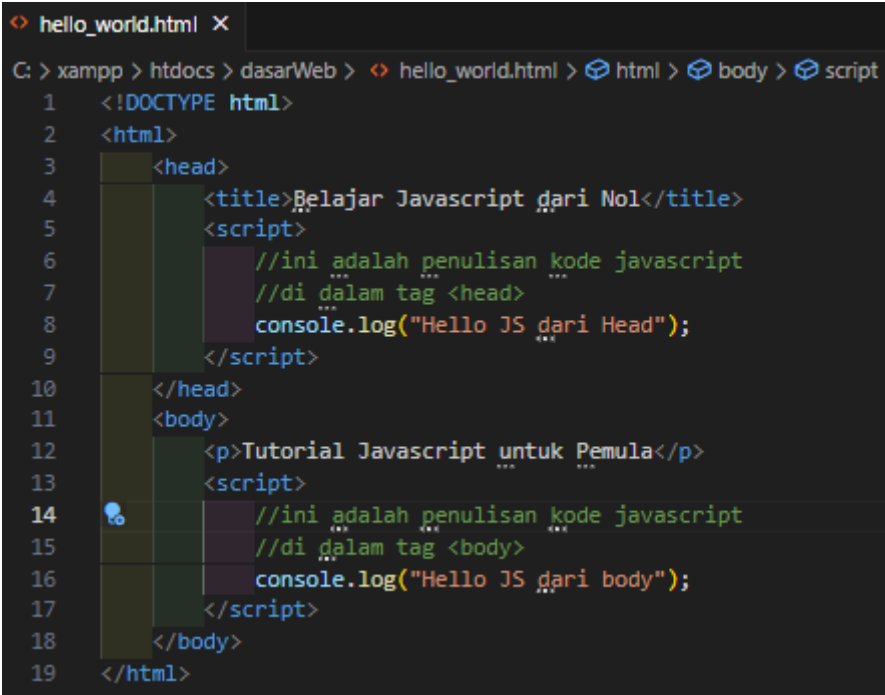
5	<p>Sekarang coba buka console javascript, kemudian lihat pada Inspect Elements->Console</p> 
6	<p>Amati apa yang terjadi pada tab Console, kemudian catat hasil pengamatanmu! (Soal No. 3)</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Jadi saat halaman di web diinspect, maka script yang ditampilkan sama dengan yang ada di vscode.</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>Penjelasan :</p> <p>Ada beberapa alasan mengapa `console.log` mungkin tidak ditampilkan di konsol web:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pastikan konsol pengembang di browser terbuka. 2. Periksa apakah ada error sebelum atau setelah `console.log`. 3. Pastikan mode penjelajahan atau ekstensi browser tidak menghentikan konsol. 4. Perhatikan bahwa konsol mungkin tidak mendukung fitur `console.log`. 5. Pastikan skrip JavaScript dijalankan pada halaman web yang benar. 6. Periksa pengaturan debugging atau logging di alat pengembangan atau ekstensi browser yang digunakan.

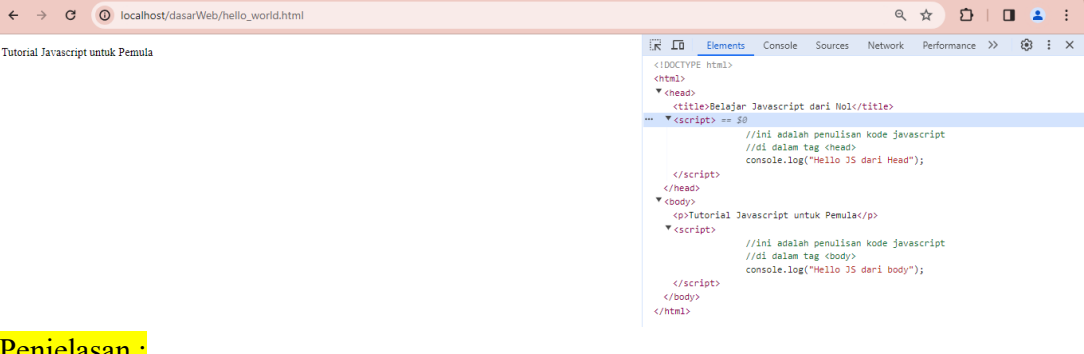
Praktikum 3 : Cara Menulis Kode Javascript di HTML

Pada praktikum 2 kita sudah menulis kode javascript di dalam HTML, cara tersebut merupakan cara penulisan embeded (ditempel). Beberapa cara lain yang perlu kita ketahui diantaranya :

1. Embed (Kode Javascript ditempel langsung pada HTML)
2. Inline (Kode Javascript ditulis pada atribut HTML)
3. Eksternal (Kode Javascript ditulis dengan terpisah dengan file HTML)

1. Penulisan Kode Javascript dengan Embed	
Langkah	Keterangan

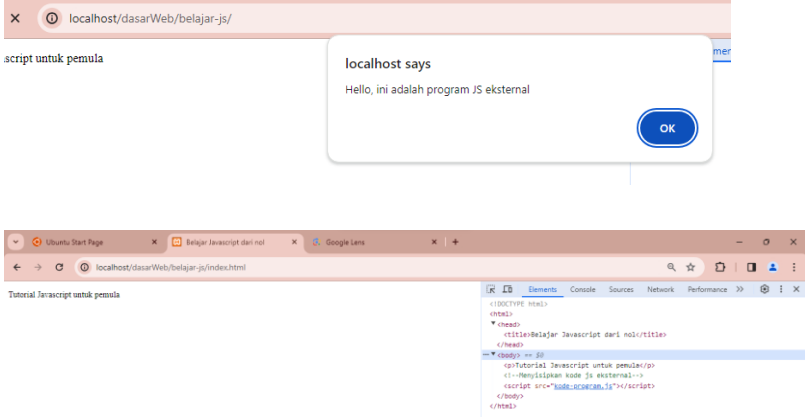
1	<p>Pada cara ini, kita menggunakan tag <code><script></code> untuk menempelkan (embed) kode Javascript pada HTML. Tag ini dapat ditulis didalam tag <code><head></code> dan <code><body></code></p>
2	<p>Ketikkan kode program dibawah ini :</p> <pre data-bbox="343 459 1396 1193"> <!DOCTYPE html> <html> <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>  <pre data-bbox="343 1238 1232 1930"> hello_world.html X C: > xampp > htdocs > dasarWeb > hello_world.html > html > body > script 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>Belajar Javascript dari Nol</title> 5 <script> 6 //ini adalah penulisan kode javascript 7 //di dalam tag <head> 8 console.log("Hello JS dari Head"); 9 </script> 10 </head> 11 <body> 12 <p>Tutorial Javascript untuk Pemula</p> 13 <script> 14 //ini adalah penulisan kode javascript 15 //di dalam tag <body> 16 console.log("Hello JS dari body"); 17 </script> 18 </body> 19 </html> </pre>

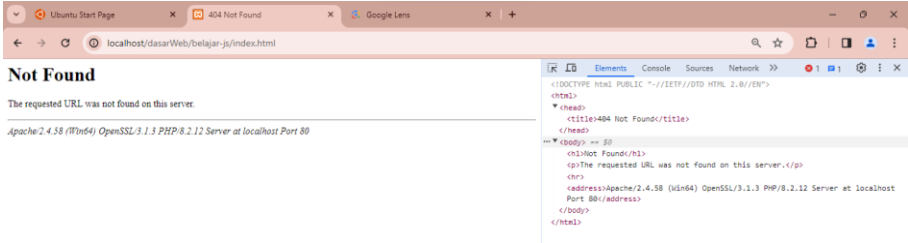
3	<p>Amati apa yang terjadi pada browser? Catat hasil pengamatanmu (Soal No.1)</p>  <p>Penjelasan :</p> <p>Pada kode HTML akan menampilkan teks "Tutorial Javascript untuk Pemula" di dalam elemen <p> di bagian <body>. Maka tampil kalimat "Tutorial Javascript untuk Pemula" karena itu adalah elemen HTML yang dirender pada saat halaman dimuat, sedangkan pesan "Hello JS dari body" ditampilkan di konsol setelah eksekusi JavaScript.</p>
4	<p>Menurut Anda manakah yang lebih baik, dituliskan didalam tag <head> atau <body>? (Soal No. 2)</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Pemilihan penempatan kode JavaScript di dalam tag <head> atau <body> tergantung pada kebutuhan dan preferensi tertentu.</p> <p>Tempatkan kode JavaScript di dalam tag <head> jika skrip tersebut perlu dieksekusi segera setelah halaman dimuat dan tidak memanipulasi elemen yang belum dimuat.</p> <p>Tempatkan di dalam tag <body> jika skrip berkaitan dengan manipulasi elemen HTML setelah halaman dimuat.</p>

2. Penulisan Kode Javascript Inline	
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> <pre>C:\> xampp > htdocs > dasarWeb > hello_world.html > html 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>Belajar Javascript dari Nol</title> 5 <script> 6 //ini adalah penulisan kode javascript 7 //di dalam tag <head> 8 console.log("Hello JS dari Head"); 9 </script> 10 </head> 11 <body> 12 <p>Tutorial Javascript untuk Pemula</p> 13 <script> 14 //ini adalah penulisan kode javascript 15 //di dalam tag <body> 16 console.log("Hello JS dari body"); 17 </script> 18 Klik aku! 19 </body> 20 </html></pre>
3	<p>Amati apa yang terjadi pada browser! Catat hasil pengamatanmu (Soal No.1)</p>  <p>Penjelasan :</p> <p>Pada browser terdapat sebuah hyperlink (<a>) dengan atribut href yang berisi javascript:alert("Yey!").</p> <p>Saat hyperlink diklik, alert dengan pesan "Yey!" akan muncul.</p> <p>Ini adalah hasil dari mengklik hyperlink yang memiliki perintah JavaScript di dalam atribut href.</p>
4	<p>Apa yang membedakan dari kedua kode program tersebut (Soal No. 2)</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Perbedaannya terletak pada alert, serta tambahan text hyperlink pada browser.</p>

3. Penulisan Kode Javascript Eksternal	
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> <pre> belajar-js/ ├── kode-program.js └── index.html </pre>
3	<p>Isi dari file kode-program.js :</p> <pre> alert("Hello, ini adalah program JS eksternal!"); </pre>
4	<p>Isi dari file index.html :</p> <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Belajar Javascript dari Nol</title> </head> <body> <p>Tutorial Javascript untuk Pemula</p> <!-- Menyisipkan kode js eksternal --> <script src="kode-program.js"></script> </body> </html> </pre>
5	<p>Amati apa yang terjadi pada browser! Catat hasil pengamatanmu (Soal No.1)</p>  <p>Penjelasan :</p> <p>Pada <script> dengan src yang menunjuk ke kode-program.js, browser memuat dan eksekusi skrip eksternal.</p> <p>Setelah itu, browser menampilkan teks "Tutorial Javascript untuk pemula" dalam elemen <p>.</p>

	Alert "Hello, ini adalah program JS eksternal" muncul karena terdapat perintah alert dalam kode-program.js.
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> <pre><!-- Menyisipkan kode js eksternal --> <script src="kode-program.js"></script></pre> <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>Penjelasan :</p> <p>Jika file javascript diletakkan di folder berbeda maka akan terjadi error seperti gambar diatas, karena file tersebut tidak dapat diakses oleh browser.</p>
8	<p>Misalkan kita memiliki struktur folder seperti ini :</p> <pre>belajar-js/ ├── js/ │ └── kode-program.js └── index.html</pre> <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</p>

Contoh :

```
<script src="https://www.petanikode.com/js/kode.js"></script>
```

```
index.html x JS kode-program.js
C: > xampp > htdocs > dasarWeb > belajar-js > js > index.html > html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Belajar Javascript dari nol</title>
5   </head>
6   <body>
7     <p>Tutorial Javascript untuk pemula</p>
8     <!--Menyisipkan kode js eksternal-->
9     <script src="http://localhost/js/kode-program.js"></script>
10  </body>
11 </html>
```

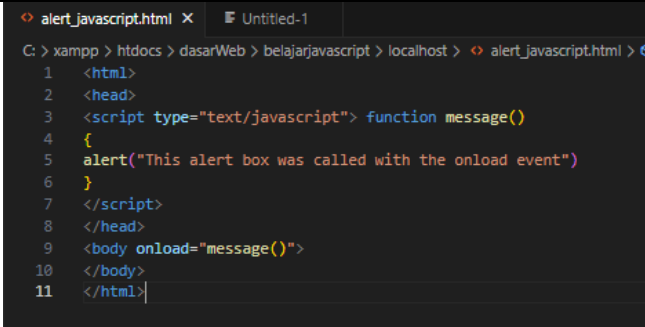
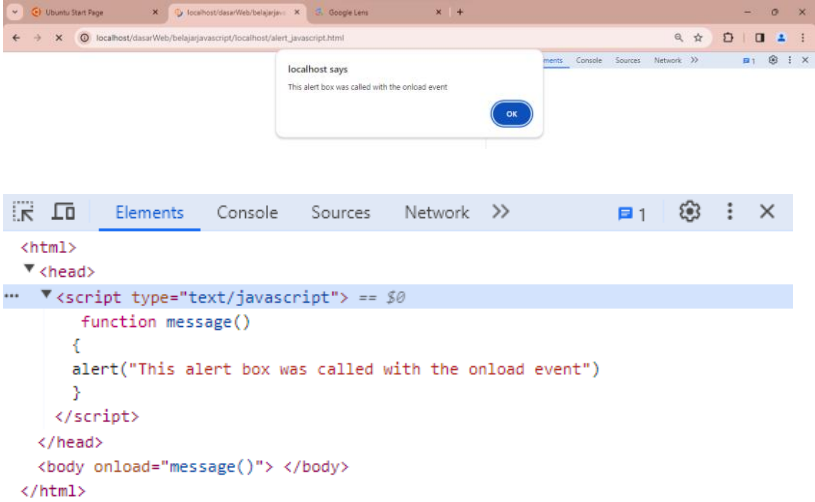
Praktikum 4: Jendela Dialog

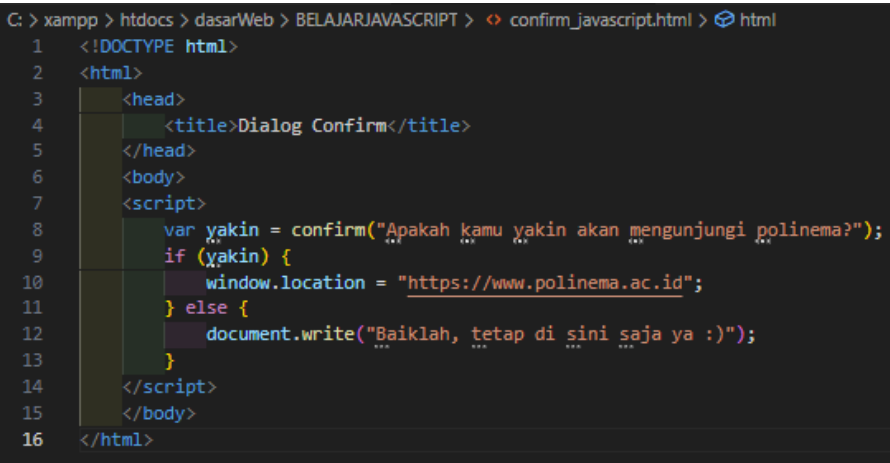
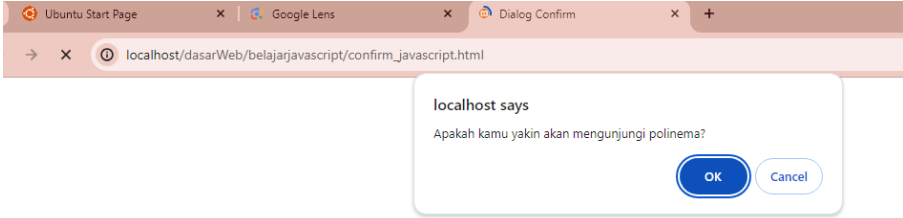
Jendela dialog merupakan jendela yang digunakan untuk berinteraksi dengan pengguna.

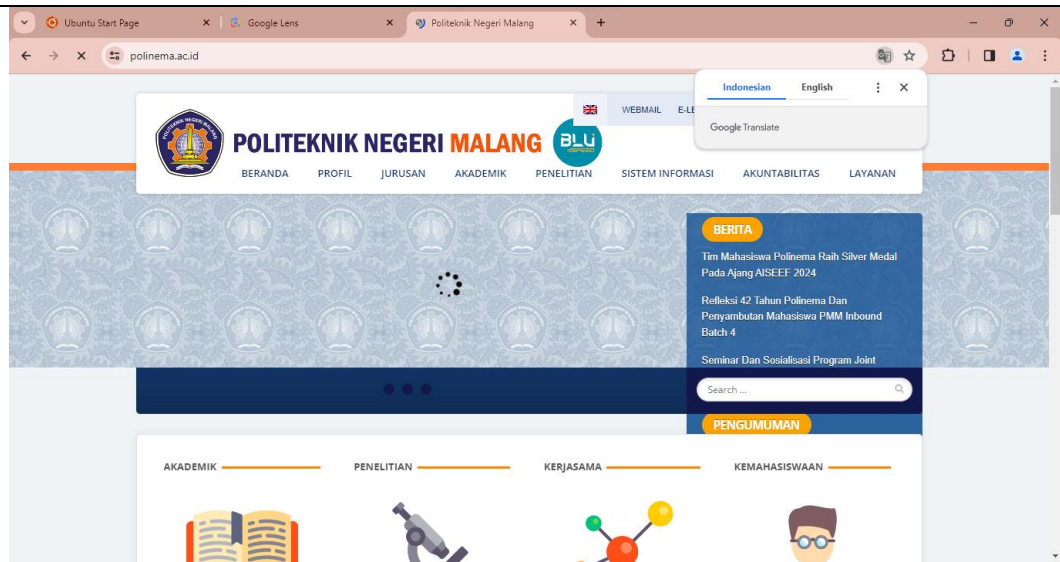
Ada tiga macam jendela dialog pada Javascript:

1. Jendela dialog alert();
2. Jendela dialog confirm();
3. Jendela dialog prompt();

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru berana alert_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	Ketikkan kode program dibawah ini
	<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>

	 <pre> 1 <html> 2 <head> 3 <script type="text/javascript"> function message() 4 { 5 alert("This alert box was called with the onload event") 6 } 7 </script> 8 </head> 9 <body onload="message()"> 10 </body> 11 </html> </pre>
3	<p>Amati apa yang muncul pada browser</p> 
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.3)</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Jadi, ketika membuka halaman HTML tersebut, akan muncul kotak alert sebagai hasil dari pemanggilan fungsi message() melalui event onload.</p>
5	<p>Buat file baru bernama confirm_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript</p>

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 :)"); } </script> </body> </html> </pre>  <p>The screenshot shows a code editor with the following code:</p> <pre> C: > xampp > htdocs > dasarWeb > BELAJARJAVASCRIPT > confirm_javascript.html > html 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>Dialog Confirm</title> 5 </head> 6 <body> 7 <script> 8 var yakin = confirm("Apakah kamu yakin akan mengunjungi polinema?"); 9 if (yakin) { 10 window.location = "https://www.polinema.ac.id"; 11 } else { 12 document.write("Baiklah, tetap di sini saja :)"); 13 } 14 </script> 15 </body> 16 </html> </pre>
7	Amati apa yang muncul pada bwoser
8	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.4)</p>  <p>The screenshot shows a web browser with the address bar displaying "localhost/dasarWeb/belajarjavascript/confirm_javascript.html". A confirmation dialog box is open, titled "localhost says", with the message "Apakah kamu yakin akan mengunjungi polinema?". The dialog has "OK" and "Cancel" buttons.</p>



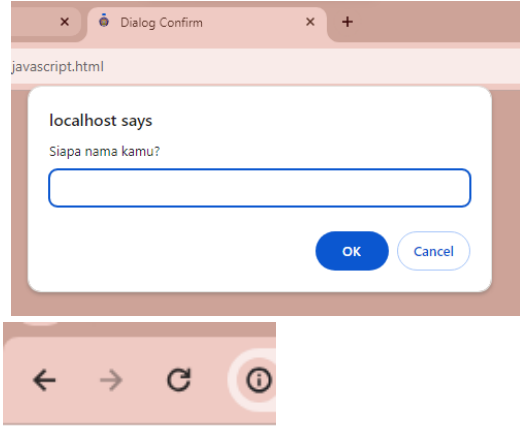
Penjelasan :

Jadi pada confirm_javascript.html akan muncul pop up, jika diklik OK maka akan mengarah ke halaman website polinema.

9 Ketikkan kode program dibawah ini

```
<!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>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Dialog Confirm</title>
  </head>
  <body>
    <script>
      var nama = prompt("Siapa nama kamu?", "");
      document.write("<p>Hello " + nama + "</p>");
    </script>
  </body>
</html>
```


10	Amati apa yang muncul pada browser
11	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.5)</p>  <p>Penjelasan :</p> <p>Jika mengakses confirm_javascript.html, maka akan muncul pop up, setelah mengisi nama maka akan muncul Hello hertin.</p>

Praktikum 5: Variabel

Cara membuat variabel yang umum digunakan di javascript adalah menggunakan kata kunci var lalu diikuti dengan nama variabel dan nilainya.

Contoh: var title = "Belajar Pemrograman Javascript";

🔧 Menampilkan isi Variabel

Untuk menampilkan isi variabel, kita bisa memanfaatkan fungsi-fungsi untuk menampilkan output seperti:

Fungsi console.log() menampilkan output ke console javascript;
 Fungsi document.write() menampilkan output ke dokumen HTML; dan
 Fungsi alert() menampilkan output ke jendela dialog.

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama variabel_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript di folder localhost
2	Ketikkan kode program dibawah ini

```

<!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 + "<br>");
    document.write("Jumlah Pengunjung: " + visitorCount + "<br>");
    document.write("Status Aktif: " + isActive + "<br>");

  </script>
</head>
<body>
</body>
</html>

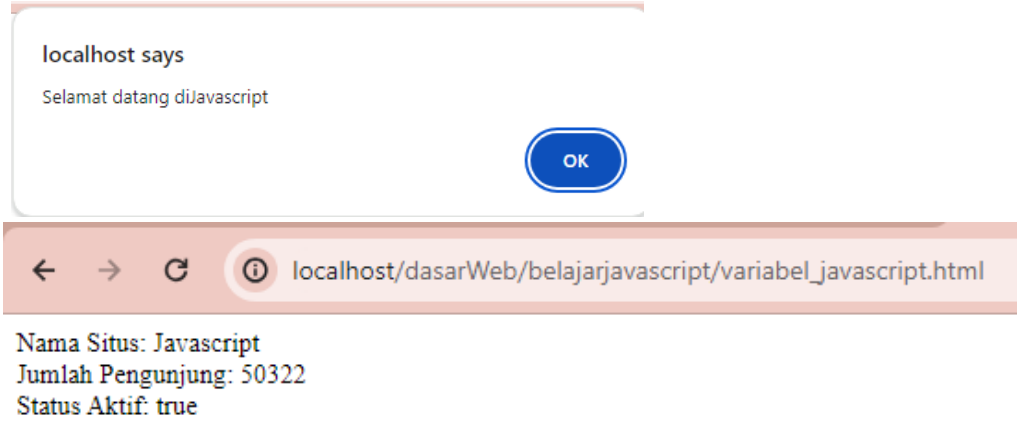
```

```

❖ variabel_javascript.html > html > head
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <title>Belajar Variabel dalam Javascript</title>
5    <script>
6      // membuat variabel
7      var name = "Javascript";
8      var visitorCount = 50322;
9      var isActive = true;
10
11     // menampilkan variabel ke jendela dialog (alert)
12     alert("Selamat datang di" + name);
13
14     // menampilkan variabel ke dalam HTML
15     document.write("Nama Situs: " + name + "<br>");
16     document.write("Jumlah Pengunjung: " + visitorCount + "<br>");
17     document.write("Status Aktif: " + isActive + "<br>");
18
19     </script>
20  </head>
21  <body>
22  </body>
23  </html>

```

3 Amati apa yang muncul pada browser

4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.6)</p>  <p>Penjelasan :</p> <p>Setelah mengakses variabel_javascript.html maka akan muncul pop up, setelah klik OK maka akan menampilkan informasi seperti diatas yang berisi nama situs, jumlah pengunjung dan status aktif.</p>
---	---

✚ Menghapus Variabel

Penghapusan variabel dalam Javascript memang jarang dilakukan. Namun, untuk program yang membutuhkan ketelitian dalam alokasi memori, penghapusan variabel perlu dilakukan agar penggunaan memori lebih optimal.

Penghapusan variabel dapat dilakukan dengan katakunci delete.

Contoh:

```
bookTitle = "Belajar Pemrograman Javascript"; delete
bookTitle;
```

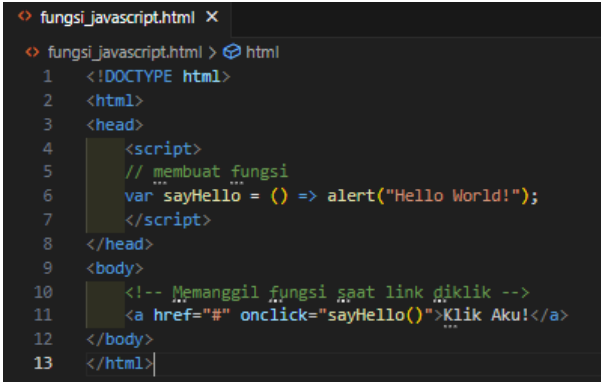

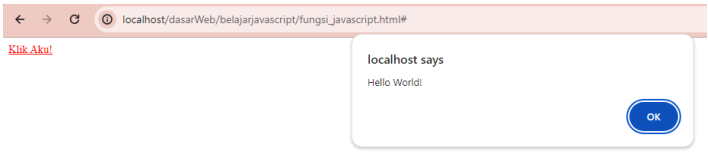
Maka variabel bookTitle akan menghilang dari memori.

Praktikum 6 : FUNGSI

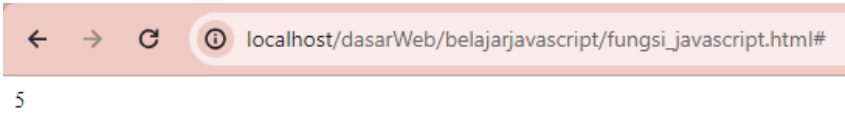
Fungsi adalah sub-program yang bisa digunakan kembali baik di dalam program itu sendiri, maupun di program yang lain.

Fungsi di dalam Javascript adalah sebuah objek. Karena memiliki properti dan juga method.

Langka h	Keterangan
1	Buat File baru bernama fungsi_javascript1.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost

2	<p>Cara memanggil fungsi didalam kode Javascript biasanya ditulis dengan :</p> <p>namaFungsi();</p>
3	<p>Ketikkan kode program berikut ini</p> <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>Penjelasan :</p> <p>Setelah mengakses fungsi_javascript.html maka akan muncul link, jika ditekan akan muncul sebuah pop up yang berisi kalimat Hello World!,</p>

6	<p>Parameter adalah variable yang menyimpan nilai untuk proses di dalam fungsi Cara memanggil parameter dalam javascript adalah :</p> <pre>function kali(a, b) { hasilKali = a * b; console.log("Hasil kali a*b = " + hasilKali); }</pre>
7	Ketikkan kode program berikut ini
	<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>  <p>The screenshot shows a code editor with a file named 'fungsi_javascript.html'. The code is as follows:</p> <pre>1 <html> 2 <head> 3 <script type="text/javascript"> 4 function total (numberA, numberB) 5 { 6 return numberA + numberB 7 } 8 </script> 9 </head> 10 <body> 11 <script type="text/javascript"> 12 document.write(total(2,3)) 13 </script> 14 </body> 15 </html></pre>
8	Amati apa yang muncul pada browser

9	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.8)</p>  <p>5</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Pada tampilan muncul angka 5 dikarenakan proses penjumlahan angka 2 dan 3 dari function total (number A + number B).</p>
---	--

Praktikum 7: Tipe Data



Tipe data adalah jenis-jenis data yang bisa kita simpan di dalam variabel. Ada beberapa tipe data dalam pemrograman Javascript:

- String (teks)
- Integer atau Number (bilangan bulat)
- Float (bilangan Pecahan)
- Boolean
- Object

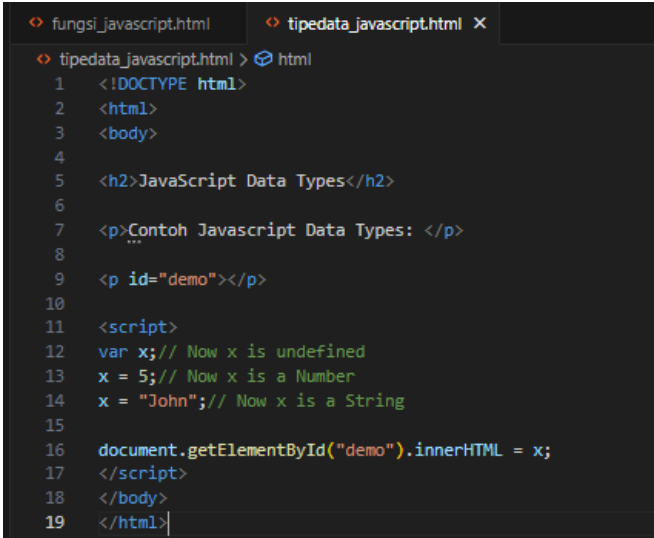
Javascript adalah bahasa yang bersifat dynamic typing, artinya kita tidak harus menuliskan tipe data pada saat pembuatan variabel seperti pada bahasa [C](#), [C++](#), [Java](#), dsb. yang bersifat static typing.


Ada beberapa aturan penulisan variabel dalam Javascript:

- Penamaan variabel tidak boleh menggunakan angka di depannya.
contoh:
`// salah`
`var 123nama = "Polinema";`

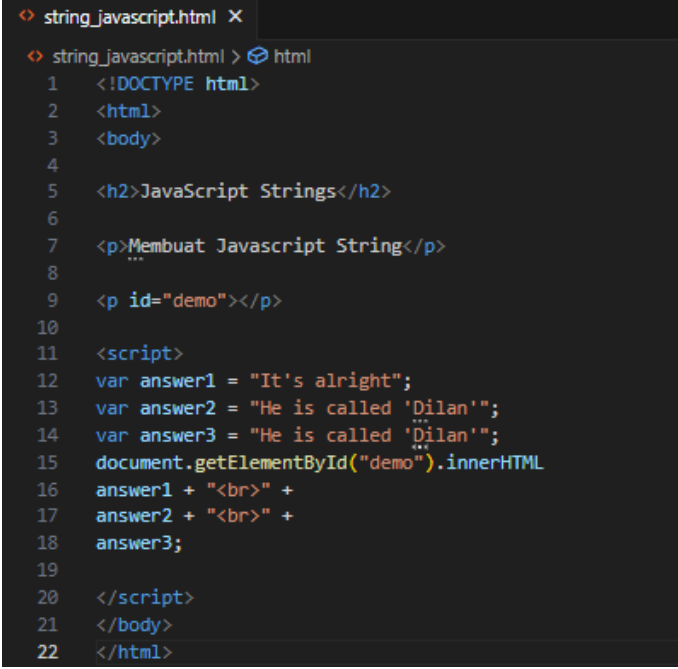
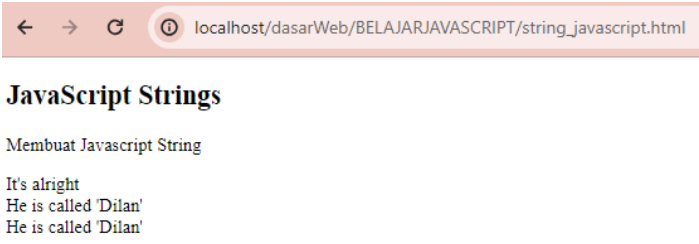
`// benar`
`var nama123 = "Polinema";`
- Penamaan variabel boleh menggunakan awal underscore.
contoh:
`var _nama = "Polinema";`
- Penamaan variabel dianjurkan menggunakan camelCase apabila terdiri dari dua suku kata.
Contoh:
`var fullName = "Polinema";`
- Penamaan variabel dianjurkan menggunakan bahasa inggris Contoh:
`var postTitle = "Tutorial Javascript untuk Pemula";`

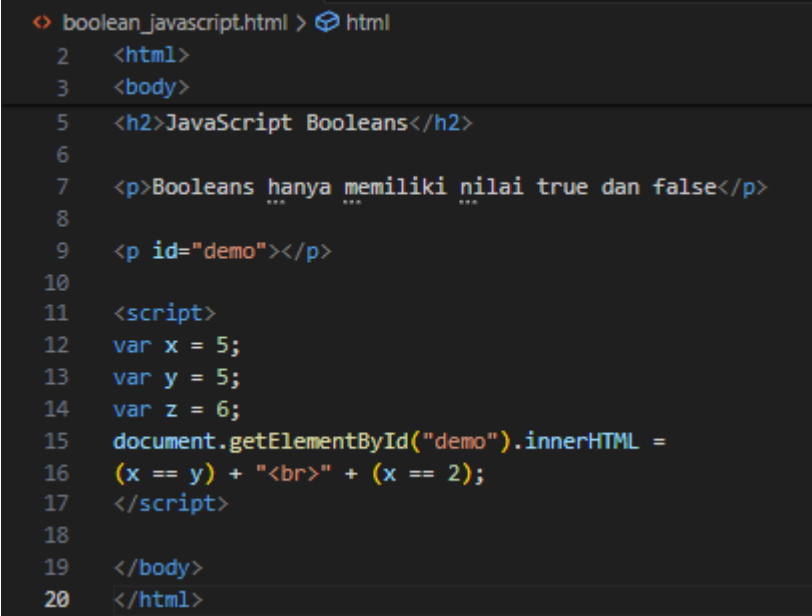
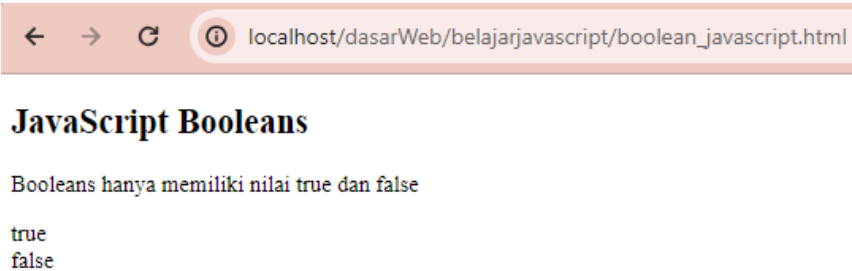
Langkah	Keterangan
---------	------------


1	Buat File baru bernama tippedata_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	Amati apa yang muncul pada browser

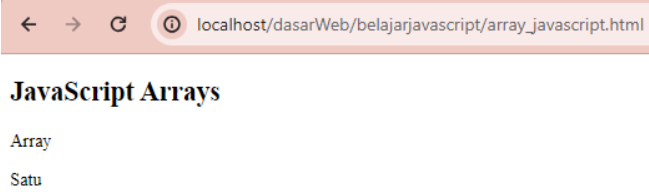
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.9)</p>  <p>JavaScript Data Types</p> <p>Contoh Javascript Data Types:</p> <p>John</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Tampilanny seperti itu karena: Script diatas menetapkan nilai x beberapa kali, pertama x diinisialisasi tanpa nilai sehingga menjadi undefined, kemudian nilai x ditetapkan menjadi nilai 5 yang berupa number, yang terakhir nilai x ditetapkan pada nilai john yang berupa string.</p> <p>Karena pada baris terakhir script : <code>document.getElementById("demo").innerHTML = x;</code> maka nilai terakhir dari x (yang merupakan String "John") ditampilkan dalam elemen dengan id "demo". Oleh karena itu, hasilnya menampilkan teks "John".</p>
5	Ketikkan program dibawah ini dan simpan dengan nama string_javascript.html

	<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>
--	---

	 <pre> <> string_javascript.html x <> string_javascript.html > html 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <body> 4 5 <h2>JavaScript Strings</h2> 6 7 <p>Membuat Javascript String</p> 8 ... 9 <p id="demo"></p> 10 11 <script> 12 var answer1 = "It's alright"; 13 var answer2 = "He is called 'Dilan'"; 14 var answer3 = "He is called 'Dilan'"; 15 document.getElementById("demo").innerHTML 16 answer1 + "
" + 17 answer2 + "
" + 18 answer3; 19 20 </script> 21 </body> 22 </html> </pre>
6	Amati apa yang muncul pada browser
7	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.10)</p>  <p>JavaScript Strings</p> <p>Membuat Javascript String</p> <p>It's alright He is called 'Dilan' He is called 'Dilan'</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Karena menggunakan operasi penambahan (+) untuk menggabungkan nilai dari answer1, answer2, dan answer3 ke dalam elemen dengan id "demo". Maka hasil tampilannya akan seperti diatas.</p>

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	Amati apa yang muncul pada browser
10	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.11)</p> 

	<p>Penjelasan :</p> <p>(x == y): Ini memeriksa apakah nilai dari variabel x sama dengan nilai dari variabel y. Karena keduanya memiliki nilai 5, perbandingan ini menghasilkan true.</p> <p>(x == 2): Ini memeriksa apakah nilai dari variabel x sama dengan 2. Karena nilai x adalah 5, perbandingan ini menghasilkan false.</p> <p>Jadi hasil akhir dari script adalah : Ketika nilai boolean ditampilkan di dalam elemen dengan id "demo", muncul true dan false sesuai dengan hasil perbandingan yang dilakukan dalam script.</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)</p>  <p>JavaScript Arrays</p> <p>Array Satu</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Pada script nama cars yang berisi tiga elemen: "Satu", "Dua", dan "Tiga". Kemudian, nilai dari elemen pertama dari array (cars[0]), yaitu "Satu", ditetapkan sebagai nilai dari elemen dengan id "demo".</p> <p>Jadi hasil akhirnya adalah : Tampilannya sesuai dengan elemen pertama dari array (cars[0]) dan menampilkannya dalam elemen dengan id "demo".</p> <p>Misal cars[0] diganti dengan cars[1] maka akan menampilkan angka “dua”</p>
----	---

Praktikum 8: Operator

Operator adalah simbol yang digunakan untuk melakukan operasi pada suatu nilai dan variabel.

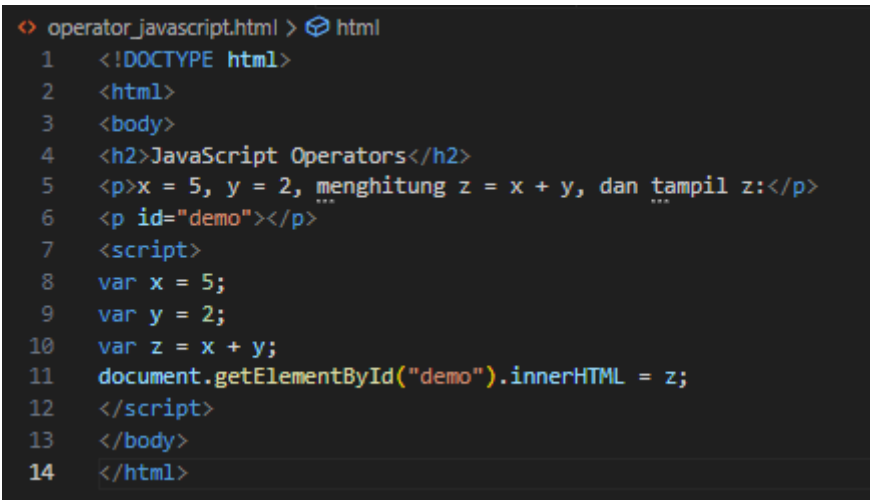
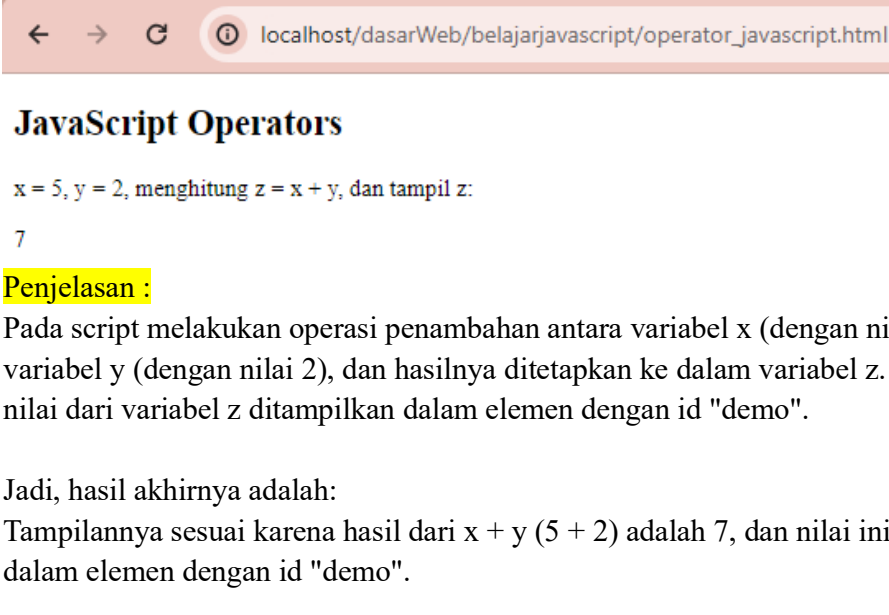
Operator dalam pemrograman terbagi dalam 6 jenis:

1. Operator aritmatika;
2. Operator Penugasan (Assignment);
3. Operator relasi atau perbandingan;
4. Operator Logika;
5. Operator Bitwise;
6. Operator Ternary;
7. Operator aritmatika merupakan operator untuk melakukan operasi aritmatika seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian, dsb.
8. Operator aritmatika terdiri dari:

Nama Operator Simbol

Penjumlahan	+
Pengurangan	-
Perkalian	*
Pemangkatan	**
Pembagian	/
Sisa Bagi	%

Langka h	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>

	 <pre> <> operator_javascript.html > html 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <body> 4 <h2>JavaScript Operators</h2> 5 <p>x = 5, y = 2, menghitung z = x + y, dan tampil z:</p> 6 <p id="demo"></p> 7 <script> 8 var x = 5; 9 var y = 2; 10 var z = x + y; 11 document.getElementById("demo").innerHTML = z; 12 </script> 13 </body> 14 </html> </pre>
3	Amati apa yang muncul pada browser
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.13)</p>  <p>JavaScript Operators</p> <p>x = 5, y = 2, menghitung z = x + y, dan tampil z:</p> <p>7</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Pada script melakukan operasi penambahan antara variabel x (dengan nilai 5) dan variabel y (dengan nilai 2), dan hasilnya ditetapkan ke dalam variabel z. Kemudian, nilai dari variabel z ditampilkan dalam elemen dengan id "demo".</p> <p>Jadi, hasil akhirnya adalah:</p> <p>Tampilannya sesuai karena hasil dari x + y (5 + 2) adalah 7, dan nilai ini ditampilkan dalam elemen dengan id "demo".</p>

Praktikum 9: Percabangan

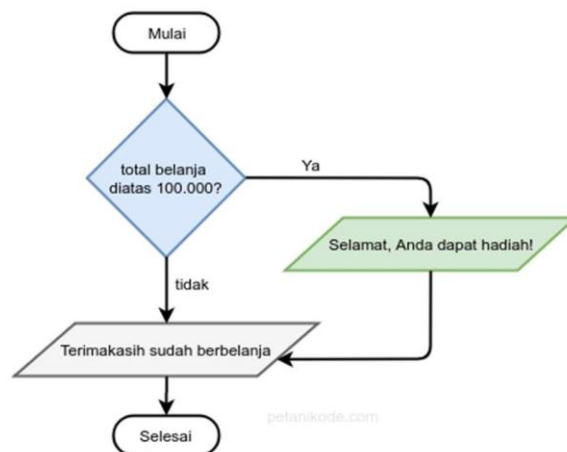
Dapat dikatakan bahwa percabangan dan putaran merupakan salah satu inti metode dalam semua bahasa pemrograman yang ada di dunia, karena dengan percabangan dan putaran akan dihasilkan sebuah program yang dinamis, dan bukan program yang linear serta bersifat statik. Karena JavaScript merupakan salah satu cara dalam melakukan pemrograman web di sisi client, maka JavaScript juga memiliki kemampuan ini.

Beberapa fungsi percabangan:

- Use if to specify a block of code to be executed, if a specified condition is true
- Use else to specify a block of code to be executed, if the same condition is false
- Use else if to specify a new condition to test, if the first condition is false
- Use switch to specify many alternative blocks of code to be executed

🚦 Percabangan if

Percabangan if merupakan percabangan yang hanya memiliki satu blok pilihan saat kondisi bernilai benar. Coba perhatikan flowchart berikut ini:


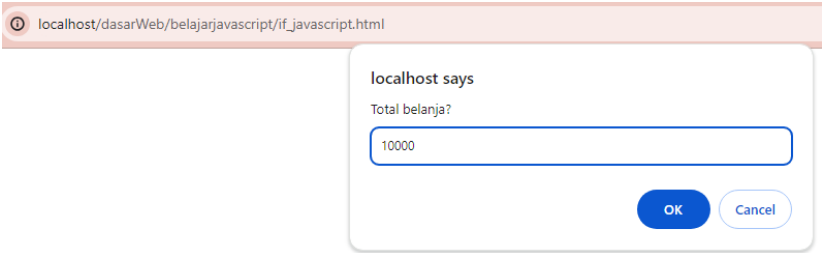


“Jika total belanja lebih besar dari Rp 100.000, Maka tampilkan pesan Selamat, Anda dapat hadiah”

Kalau dibawah Rp 100.000 bagaimana?

Ya pesannya tidak ditampilkan.

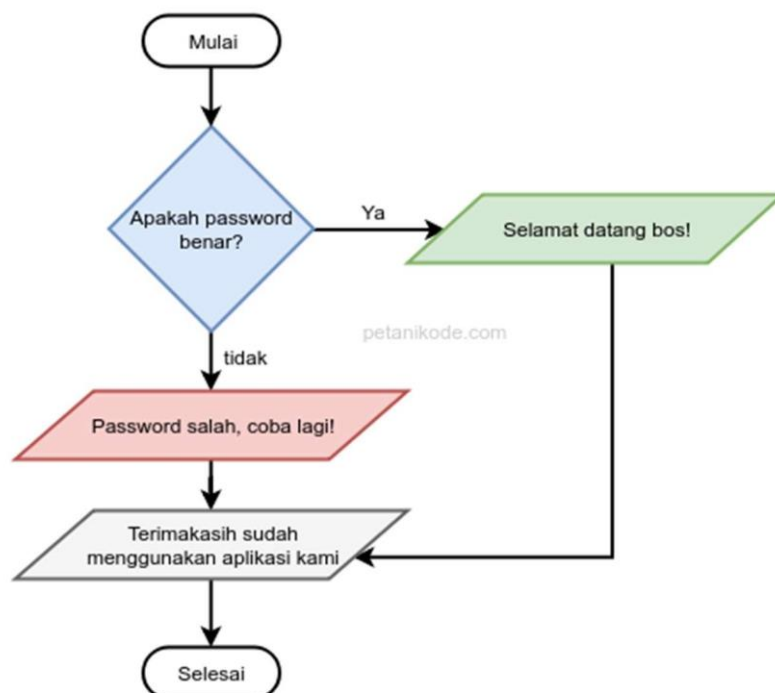
Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama if_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost

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	Amati apa yang muncul pada browser
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.14)</p> 

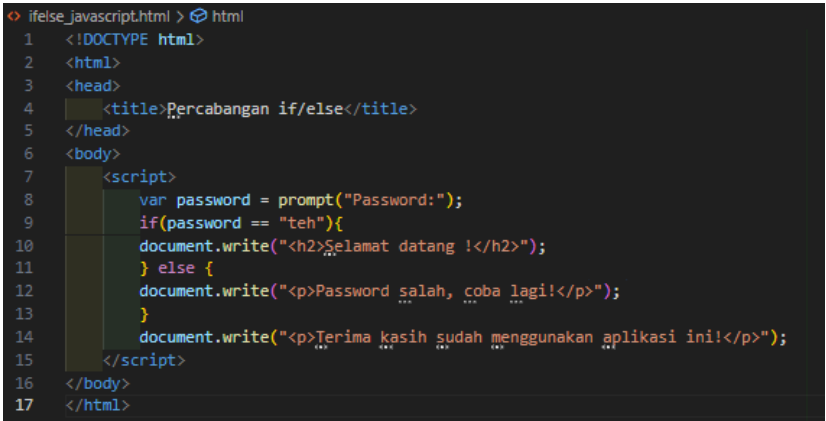
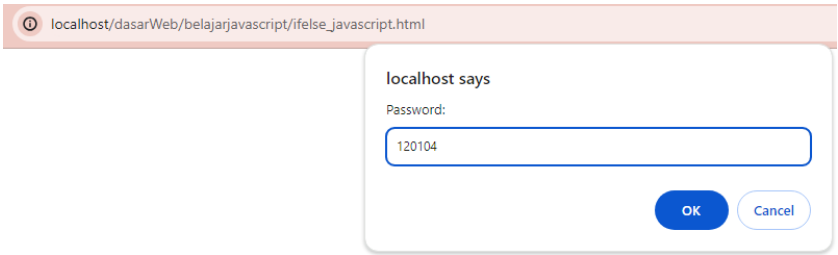
	<div data-bbox="328 286 1158 367" data-label="Text"> <p>← → ↻ ⓘ localhost/dasarWeb/belajarjavascript/if_javascript.html</p> </div> <div data-bbox="328 389 756 421" data-label="Text"> <p>Terimakasih sudah berbelanja di toko kami</p> </div> <div data-bbox="322 456 478 497" data-label="Section-Header"> <p>Penjelasan :</p> </div> <div data-bbox="322 501 1378 622" data-label="Text"> <p>Jadi prompt digunakan untuk meminta input pengguna mengenai total belanja. Setelah mendapatkan nilai totalBelanja, Anda menggunakan struktur percabangan if untuk memeriksa apakah totalBelanja lebih besar dari 30000.</p> </div> <div data-bbox="322 658 1401 743" data-label="Text"> <p>Jika kondisi <code>totalBelanja > 30000</code> terpenuhi (true), maka sebuah pesan "Selamat Anda dapat hadiah" akan ditampilkan dengan tag <code><h2></code>.</p> </div> <div data-bbox="322 779 1394 864" data-label="Text"> <p>Setelah itu, di luar blok if, sebuah pesan "Terimakasih sudah berbelanja di toko kami" akan ditampilkan dengan tag <code><p></code>.</p> </div>
--	---

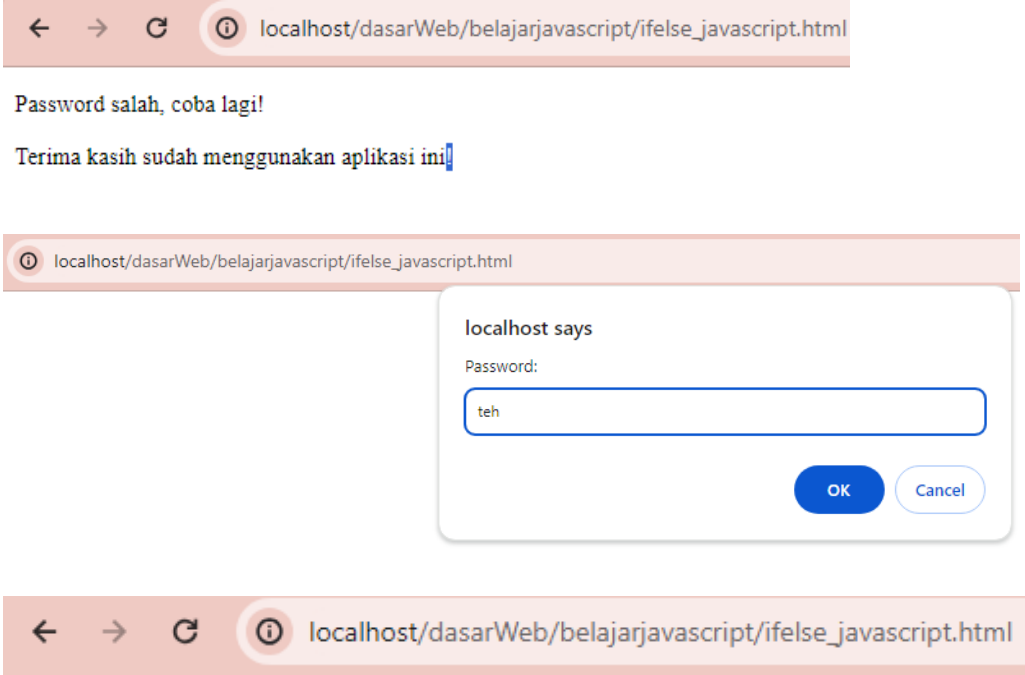
✚ Percabangan if/else

Percabangan if/else merupakan percabangan yang memiliki dua blok pilihan. Pilihan pertama untuk kondisi benar, dan pilihan kedua untuk kondisi salah (else). Coba perhatikan flowchart ini:



Ini adalah flowchart untuk mengecek password. Apabila password benar, pesan yang ada pada blok hijau akan ditampilkan: “Selamat datang bos!” Tapi kalau salah, maka pesan yang ada di blok merah yang akan ditampilkan: “Password salah, coba lagi!”

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama ifelse_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	Ketikkan program dibawah ini
	<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	Amati apa yang muncul pada browser
4	Catat hasil pengamatanmu (Soal No.15) 

 <p>The screenshot shows a web browser at the URL <code>localhost/dasarWeb/belajarjavascript/ifelse_javascript.html</code>. The page displays the message "Password salah, coba lagi!" (Wrong password, try again!) and "Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini!" (Thank you for using this application!). A modal dialog box titled "localhost says" is open, asking for a "Password:" with the input field containing the text "teh". The dialog has "OK" and "Cancel" buttons.</p>
<p>Selamat datang !</p> <p>Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini!</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Pada script yang menggunakan struktur percabangan if/else untuk memeriksa nilai yang dimasukkan oleh pengguna melalui fungsi prompt.</p> <p>Berdasarkan kondisi tersebut, jika pengguna memasukkan password yang sama dengan "teh", maka pesan selamat datang akan ditampilkan. Jika password yang dimasukkan tidak sama dengan "teh", maka pesan bahwa password salah akan ditampilkan.</p>

Percabangan switch/case

Percabangan switch/case adalah bentuk lain dari percabangan if/else/if.

Strukturnya seperti ini:

```

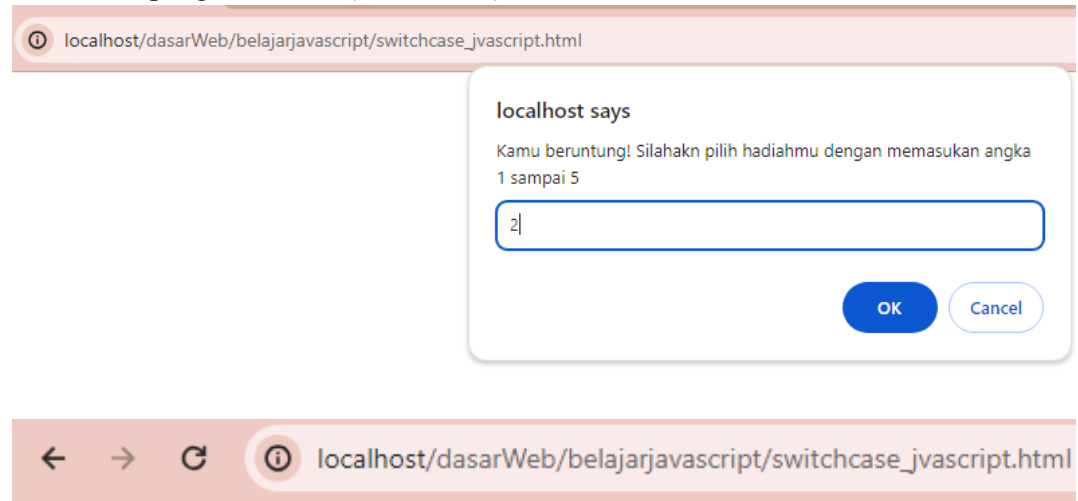
switch(variabel){
    case <value>:
        // blok kode
        break;
    case <value>:
        // blok kode
        break;
    default:
        // blok kode
}

```

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama switchcase_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	Ketikkan program dibawah ini
	<pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Percabangan switch/case</title> </head> <body> <script> var jawab = prompt("Kamu beruntung! Silahakn 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	Amati apa yang muncul pada browser

4

Catat hasil pengamatanmu (Soal No.16)



Selamat kamu mendapatkan 1 Kotak Kopi

Penjelasan :

Jadi pada Script menggunakan struktur percabangan switch/case untuk menentukan hadiah berdasarkan angka yang dimasukkan oleh pengguna melalui prompt. Setelah pengguna menginputkan angka maka nilai akan masuk ke dalam variable 'jawab', kemudian dilakukan percabangan switch case untuk meentukan hadiah berdasarkan nilai 'jawab'

Jadi, tampilan akhirnya tergantung pada nilai yang dimasukkan oleh pengguna dan pilihan yang dihasilkan oleh struktur switch/case

✚ Percabangan bersarang

Kita juga dapat membuat blok percabangan di dalam percabangan. Ini disebut percabangan bersarng atau nested if.

Langkah	Keterangan
1	Buat File baru bernama nestedif_javascript.html dan simpan dalam direktori belajarjavascript.di folder localhost
2	Ketikkan program dibawah ini

```

<!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>

```

```

nestedif_javascript.html > html > body
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  <title>Percabangan Ternary</title>
5  </head>
6  <body>
7  <script>
8    var username = prompt("Username:");
9    var password = prompt("Password:");
10
11    if(username === "mahasiswa") {
12      if(password === "kopi") {
13        document.write("<h2>Selamat datang</h2>");
14      } else {
15        document.write("<p>Password salah, coba lagi!</p>");
16      }
17    } else {
18      document.write("<p>Anda tidak terdaftar!</p>");
19    }
20  </script>
21 </body>
22 </html>

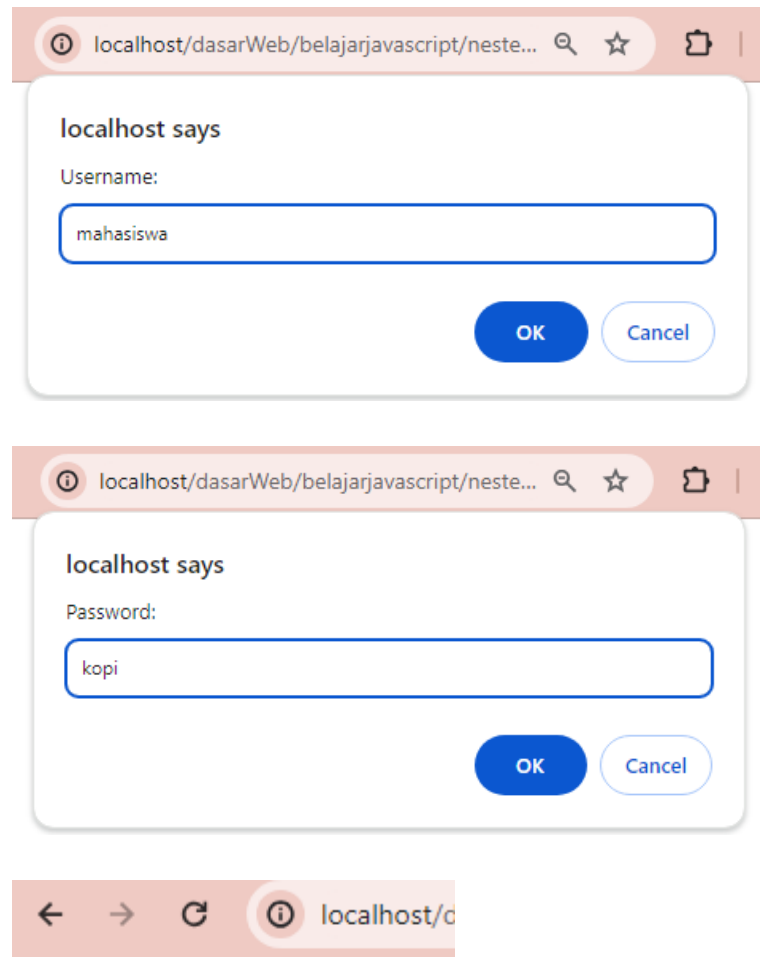
```

3

Amati apa yang muncul pada browser

4

Catat hasil pengamatanmu (Soal No.17)



localhost says

Username:

OK Cancel

localhost says

Password:

OK Cancel

← → ↻ ⓘ localhost/c

Selamat datang**Penjelasan :**

Setelah pengguna memasukkan username dan password. Hasilnya ditentukan oleh kondisi-kondisi berikut:

1. Jika username sama dengan "mahasiswa", maka dilakukan pengecekan password:
 - Jika password sama dengan "kopi", pesan "Selamat datang" ditampilkan.
 - Jika password tidak sama dengan "kopi", pesan "Password salah, coba lagi!" ditampilkan.

	2. Jika username tidak sama dengan "mahasiswa", pesan "Anda tidak terdaftar!" ditampilkan
--	---

Praktikum 10: Perulangan

Perulangan akan membantu kita mengeksekusi kode yang berulang-ulang, berapapun yang kita mau. Ada lima macam bentuk perulangan di Javascript. Secara umum, perulangan ini dibagi dua. Yaitu: counted loop dan uncounted loop.

Perbedaanya:

- Counted Loop merupakan perulangan yang jelas dan sudah tentu banyak perulangannya.
- Sedangkan Uncounted Loop, merupakan perulangan yang tidak jelas berapa kali ia harus mengulang.

Perulangan yang termasuk dalam Counted Loop:

1. Perulangan For
2. Perulangan Foreach
3. Perulangan Repeat

Perulangan yang termasuk dalam Uncounted Loop:

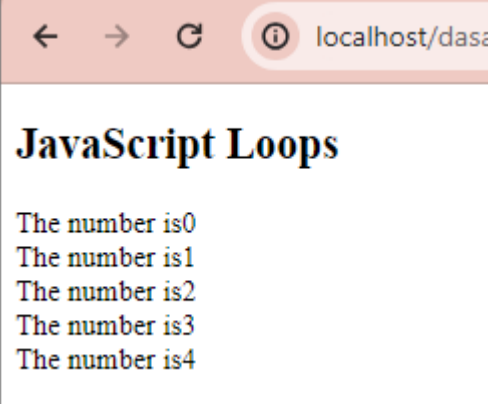
1. Perulangan While
2. Perulangan Do/While

🚩 Perulangan For di Javascript

Perulangan for merupakan perulangan yang termasuk dalam counted loop, karena sudah jelas berapa kali ia akan mengulang. Bentuknya seperti ini:

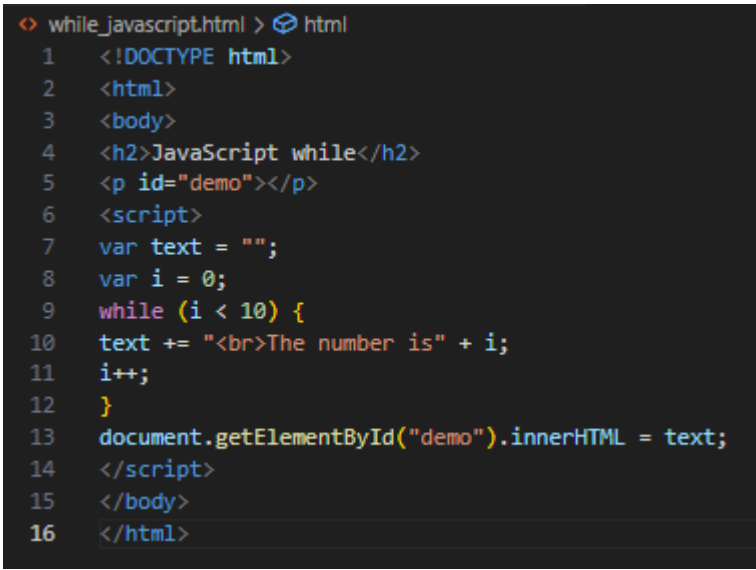
```
for(let i = 0; i < 10; i++){
    document.write("<p>Perulangan ke-" + i + "</p>")
}
```

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	Amati apa yang muncul pada browser
4	<p>Catat hasil pengamatanmu (Soal No.18)</p>  <p>Penjelasan :</p> <p>Pada kode JavaScript menggunakan loop for untuk membuat teks yang berisi nomor iterasi dan menampilkan hasilnya di elemen dengan id "demo". Loop tersebut berjalan dari 0 hingga 4, menambahkan teks "The number is" diikuti dengan nilai i pada setiap iterasi. Hasilnya tampilannya seperti diatas.:</p>

✚ Perulangan While di Javascript

Perulangan while merupakan perulangan yang termasuk dalam perulangan uncounted loop. Perulangan while juga dapat menjadi perulangan yang counted loop dengan memberikan counter di dalamnya.

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>  <pre> <> while_javascript.html > html 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <body> 4 <h2>JavaScript while</h2> 5 <p id="demo"></p> 6 <script> 7 var text = ""; 8 var i = 0; 9 while (i < 10) { 10 text += "
The number is" + i; 11 i++; 12 } 13 document.getElementById("demo").innerHTML = text; 14 </script> 15 </body> 16 </html> </pre>
3	Amati apa yang muncul pada browser
4	Catat hasil pengamatanmu (Soal No.19)

← → ↺ ⓘ localhost

JavaScript while

```

The number is0
The number is1
The number is2
The number is3
The number is4
The number is5
The number is6
The number is7
The number is8
The number is9

```

Penjelasan :

Hasil tersebut terjadi karena eksekusi loop while yang menambahkan teks "The number is" diikuti dengan nilai i pada setiap iterasi. Dengan i dimulai dari 0 dan bertambah satu setiap iterasi, hasilnya adalah seperti diatas.

✚ Perulangan Do/While di Javascript

Perulangan do/while sama seperti perulangan while.

Perbedaanya:

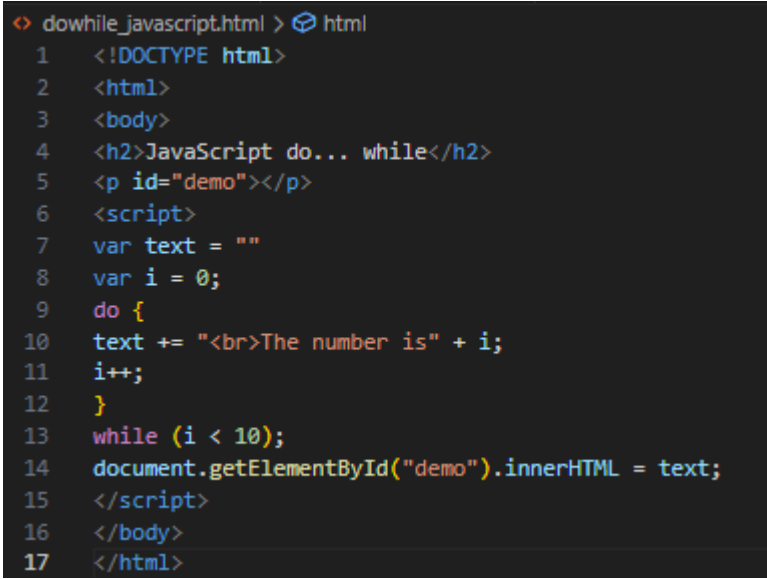
Perulangan do/while akan melakukan perulangan sebanyak 1 kali terlebih dahulu, lalu mengecek kondisi yang ada di dalam kurung while Bentuknya seperti ini:

```

do {
    // blok kode yang akan diulang
} while (<kondisi>);

```

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	Amati apa yang muncul pada browser
4	Catat hasil pengamatanmu (Soal No.20)

	 <p>The screenshot shows a web browser window with a red address bar containing navigation icons and the text 'localhost/d'. The main content area has the title 'JavaScript do... while' in bold black font. Below the title, there is a list of ten lines of text: 'The number is0', 'The number is1', 'The number is2', 'The number is3', 'The number is4', 'The number is5', 'The number is6', 'The number is7', 'The number is8', and 'The number is9'. The text is displayed in a monospace font with color coding: 'The' is black, 'number' is blue, 'is' is red, and the number is green.</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Kode JavaScript menggunakan loop do...while untuk membuat teks yang berisi nomor iterasi dan menampilkan hasilnya di elemen dengan id "demo". Loop akan selalu dieksekusi setidaknya satu kali, dan akan terus berjalan selama kondisi $i < 10$ terpenuhi. Hasilnya adalah seperti gambar diatas.</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