

**PEMROGRAMAN WEB**  
**Jobsheet 3**



**Nama : Maulana Ahmad Bukhori**  
**NIM : 244107060133**  
**Kelas : SIB-2C**  
**No.Absen : 13**

**D IV –SISTEM INFORMASI BISNIS**  
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**JL. Soekarno Hatta No.9 Kota Malang Kode Pos: 65141**  
**2025**

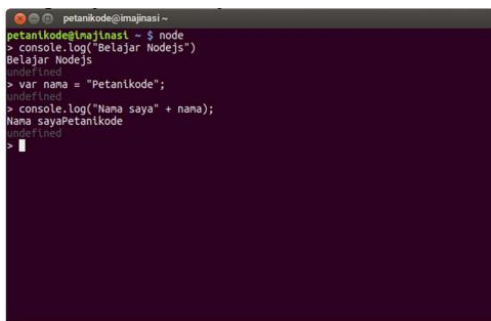
## PRAKTIKUM 1

```
console.log("Hi apa kabar!");  
alert("Saya sedang belajar javascript");
```

Saat menjalankan perintah tersebut output akan berupa :

- Pada *console* akan muncul teks Hi apa kabar!.
- Pada layar browser muncul pop-up alert dengan pesan Saya sedang belajar javascript.

### Soal 1



```
petanikode@muji:~$ node  
> console.log("Belajar Nodejs")  
Belajar Nodejs  
> var nana = "Petanikode";  
> console.log("Nama saya" + nana);  
Nama sayaPetanikode
```

Setelah percobaan dilakukan pada langkah 2 di terminal Node.js, program berhasil menampilkan teks Belajar Nodejs dan Nama saya = PetaniKode. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa perintah `console.log()` digunakan untuk menampilkan output langsung di terminal dan sangat membantu dalam memeriksa jalannya program.

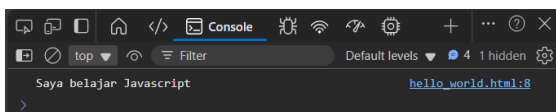
## PRAKTIKUM 2

### Soal 2

Hello World

Setelah percobaan dilakukan dengan membuka file `hello_world.html` di browser, pada halaman muncul tulisan Hello World! yang ditampilkan melalui perintah `document.write()`. Dari hasil tersebut dapat dipahami bahwa `document.write()` digunakan untuk menuliskan teks langsung ke dalam halaman web.

### Soal 3



Ketika membuka console melalui Inspect Element → Console, terlihat output berupa teks Saya belajar Javascript yang berasal dari perintah console.log(). Hal ini menunjukkan bahwa console.log() berfungsi untuk menampilkan pesan ke console browser sehingga dapat membantu dalam memeriksa jalannya kode program.

#### Soal 4

Tadi kita menuliskan perintah :

```
console.log("Saya belajar Javascript");
```

Menurut Anda, mengapa perintah tersebut tidak ditampilkan? (Soal No.4)

Setelah percobaan dilakukan, perintah console.log("Saya belajar Javascript"); tidak ditampilkan di halaman browser karena hasil dari console.log() tidak ditujukan untuk ditulis ke dalam dokumen HTML, melainkan hanya muncul pada tab Console di developer tools. Jadi, jika hanya melihat tampilan browser, pesan tersebut tidak akan terlihat. Untuk menampilkan hasilnya, kita perlu membuka Inspect Element → Console.

### PRAKTIKUM 3

#### Soal 5

#### Tutorial Javascript untuk pemula

```
Hello JS dari Head
```

```
index.html:7
```

```
Hello JS dari Body
```

```
index.html:14
```

Setelah menjalankan kode HTML yang diberikan, tidak ada teks yang muncul di halaman browser itu sendiri. Hasil dari kedua console.log() statement, yaitu "Hello JS dari Head" dan "Hello JS dari body", hanya akan terlihat di Console pada Developer Tools di browser.

#### Soal 6

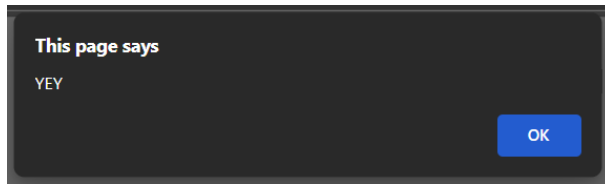
Menurut Anda manakah yang lebih baik, dituliskan didalam tag <head> atau <body>?

**Jawab:** Pempatan kode JavaScript lebih baik dilakukan di dalam tag <body>, tepat sebelum penutup tag </body>. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa elemen-elemen HTML pada halaman sudah selesai dimuat sebelum skrip dijalankan. Jika skrip diletakkan di dalam <head>, ada kemungkinan skrip akan mencoba memanipulasi elemen HTML yang belum dimuat, yang dapat menyebabkan error. Namun, ada beberapa skrip yang perlu dimuat lebih awal, seperti skrip yang mendefinisikan variabel global atau fungsi, dan skrip ini dapat ditempatkan di dalam <head>. Jadi, pilihan terbaik tergantung pada tujuan skrip yang akan dijalankan.

#### Soal 7

[Klik aku!](#)

Setelah diklik



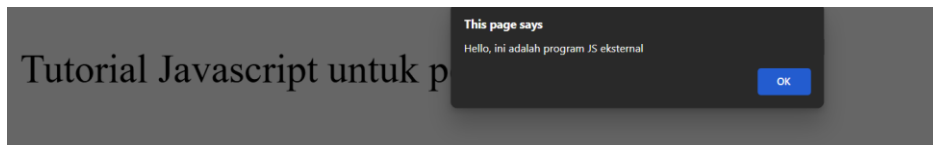
ketika tautan bertuliskan *Klik aku!* ditekan, akan muncul *alert box* dengan pesan “Yey!”. Hal ini terjadi karena perintah `alert("Yey!")` langsung dieksekusi saat elemen `<a>` diklik. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa kode JavaScript *inline* dapat berjalan langsung dari atribut HTML untuk merespons suatu aksi.

### Soal 8

Apa yang membedakan dari kedua kode program tersebut ?

**Jawab :** Perbedaan kedua kode tersebut terletak pada cara penulisan JavaScript di dalam tag `<a>`. Pada contoh pertama digunakan atribut `onclick`, artinya JavaScript dijalankan ketika terjadi event klik pada elemen tersebut. Sedangkan pada contoh kedua, kode JavaScript ditulis langsung pada atribut `href="javascript:..."`, sehingga tautan itu sendiri diperlakukan sebagai eksekusi JavaScript. Meskipun hasil akhirnya sama-sama menampilkan pesan *alert*, cara penulisannya berbeda.

### Soal 9



Setelah menjalankan file `index.html`, **sebuah kotak dialog peringatan (alert box)** akan langsung muncul di browser. Kotak dialog ini akan menampilkan pesan "Hello, ini adalah program JS eksternal!". Setelah menekan tombol "OK" pada kotak dialog, halaman HTML yang berisi teks "Tutorial Javascript untuk Pemula" baru akan terlihat di layar.

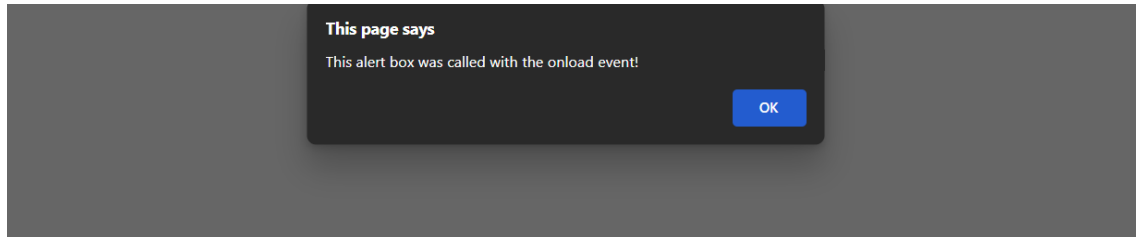
### Soal 10

Apa yang akan terjadi jika file javascript berada di folder yang berbeda? Amati dan catat hasil pengamatanmu

## Tutorial Javascript untuk pemula

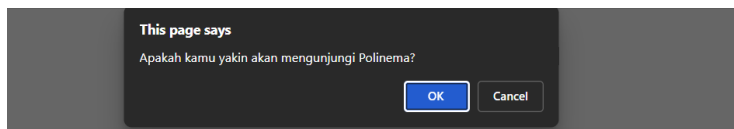
**Jawab :** Jika file JavaScript berada di folder yang berbeda dari file HTML, browser tidak akan bisa menemukannya dan skrip tersebut tidak akan berjalan. Hal ini terjadi karena atribut `src` pada tag `<script>` menggunakan jalur (path) relatif. Dalam kasus ini, `src="kode-program.js"` menginstruksikan browser untuk mencari file tersebut di folder yang sama dengan file `index.html`.

### Soal 11



Setelah menjalankan `alert_javascript.html`, browser akan segera menampilkan sebuah kotak dialog pop-up (alert box). Pesan yang muncul di dalam kotak ini adalah: "This alert box was called with the onload event". Kotak dialog ini muncul secara otomatis segera setelah halaman selesai dimuat, karena adanya atribut `onload="message()"` pada tag `<body>`. Halaman web utama baru akan terlihat setelah pengguna mengklik tombol "OK" pada kotak dialog tersebut.

### Soal 12

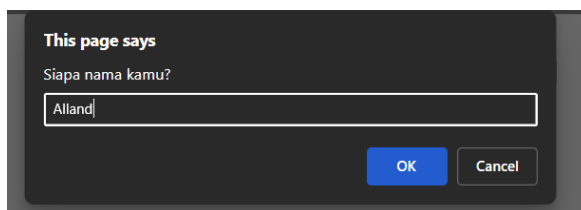


Jika pengguna mengklik "OK", browser akan mengarahkan pengguna ke situs web <https://www.polinema.ac.id>.

baiklah, tetap disini saja ya

Jika pengguna mengklik "Cancel", halaman tidak akan dialihkan. Sebaliknya, teks "Baiklah, tetapi di sini saja ya :)" akan muncul di halaman web saat ini.

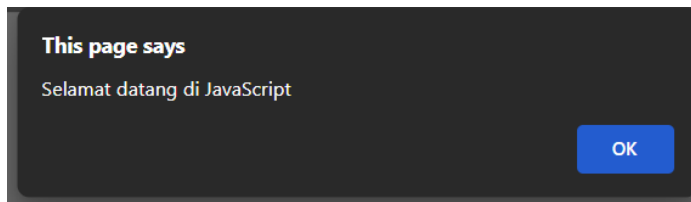
### Soal 13



Hello Alland

Sebuah kotak dialog input (prompt box) akan langsung muncul di layar. Kotak dialog ini menampilkan pesan "Siapa nama kamu?" dan menyediakan kolom teks kosong untuk diisi oleh pengguna. Namun, jika pengguna tidak mengisi apapun dan menekan "OK" atau mengklik "Cancel", halaman web hanya akan menampilkan "Hello null". Ini terjadi karena variabel nama akan memiliki nilai null jika pengguna tidak memasukkan apa-apa.

#### Soal 14



Nama Situs: JavaScript  
Jumlah Pengunjung: 50322  
Status Aktif: true

Ketika kode HTML ini dijalankan, dua hal akan terjadi secara berurutan. Pertama, sebuah kotak dialog pop-up (alert box) akan muncul dengan pesan "Selamat datang di Javascript". Setelah pengguna menekan "OK", kotak dialog akan menghilang, dan halaman web akan menampilkan tiga baris teks yang menunjukkan nilai dari variabel yang telah didefinisikan.

#### Soal 15



Setelah diklik



Saat halaman web dimuat, tidak ada yang langsung muncul, kecuali teks "Klik Aku!" yang berbentuk tautan. Ketika pengguna mengklik tautan tersebut, sebuah kotak dialog pop-up (alert box) akan muncul di layar. Kotak dialog ini menampilkan pesan "Hello World!". Ini terjadi karena atribut onclick pada tag <a> memanggil fungsi sayHello() yang telah didefinisikan di dalam tag <script>.

#### Soal 16

5

Halaman web akan menampilkan angka 5. Ini terjadi karena kode JavaScript di dalam tag <body> memanggil fungsi total() yang didefinisikan di tag <head>. Fungsi total() menerima dua

parameter, yaitu numberA dan numberB, yang nilainya masing-masing adalah **2** dan **3**. Fungsi ini kemudian mengembalikan hasil penjumlahan dari kedua angka tersebut ( $2 + 3 = 5$ ). Nilai balik ini (5) kemudian dituliskan ke dalam halaman web menggunakan document.write()

#### Soal 17

## JavaScript Data Types

### Contoh JavaScript Data Types

john

Kode program tipedata\_javascript1.html dijalankan, yang muncul di browser adalah teks **"John"**. Meskipun variabel x awalnya dideklarasikan tanpa nilai (undefined) dan kemudian diubah menjadi angka 5, nilai terakhir yang diberikan padanya adalah string "John". JavaScript adalah bahasa yang **dinamis (dynamically typed)**, yang berarti tipe data sebuah variabel dapat berubah selama eksekusi program. Oleh karena itu, nilai terakhir dari x yang ditampilkan di halaman web adalah string "John".

#### Soal 18

## JavaScript String

### Membuat JavaScript String

It's alright  
He is called 'Johnny'  
He is called "Dilan"

Saat kode program string\_javascript.html dijalankan, di browser akan muncul tiga baris teks yang merupakan gabungan dari variabel string yang telah didefinisikan. Teks yang muncul di halaman web adalah:

- It's alright;
- He is called Dilan;
- He is called Dilan;

Ini terjadi karena kode JavaScript menggabungkan nilai dari variabel answer1, answer2, dan answer3 dengan tag <br> untuk membuat baris baru. Ketiga variabel tersebut berisi teks (string), dan program menampilkannya secara berurutan.

### Soal 19

## JavaScript Booleans

Booleans hanya memiliki nilai true atau false

true  
false

Ketika kode program Boolean\_javascript.html dijalankan, yang muncul di browser adalah dua baris teks dengan nilai true dan false.

- true muncul dari perbandingan ( $x == y$ ) karena nilai variabel x (5) sama dengan nilai variabel y (5).
- false muncul dari perbandingan ( $x == z$ ) karena nilai variabel x (5) tidak sama dengan nilai variabel z (6).

Ini menunjukkan bahwa tipe data Boolean hanya dapat memiliki dua nilai: true (jika perbandingan benar) atau false (jika perbandingan salah).

### Soal 20

## JavaScript Arrays

Arrays

Satu

Halaman web akan menampilkan teks "Satu". Ini terjadi karena kode JavaScript memilih elemen pertama dari array cars yang diakses menggunakan indeks 0.

### Soal 21

## JavaScript operator

$x = 5$  ,  $y = 2$  , menghitung  $z = x + y$ , dan tampil z

7

Halaman web akan menampilkan angka 7. Ini adalah hasil dari operasi penjumlahan yang dilakukan oleh kode JavaScript. Variabel x diatur ke nilai 5, dan variabel y ke nilai 2. Variabel z kemudian menyimpan hasil dari  $x + y$ , yaitu  $5 + 2$ , yang menghasilkan nilai 7.



## Soal 22

Ketika kode program ini dijalankan, sebuah kotak dialog input (prompt box) akan muncul terlebih dahulu, meminta pengguna untuk memasukkan total belanja.

- Jika pengguna memasukkan angka lebih besar dari 30000 (misalnya, 31000) dan menekan "OK", halaman browser akan menampilkan dua baris teks:

**Selamat Anda dapat hadiah!**

Terimakasih sudah berbelanja ditoko kami

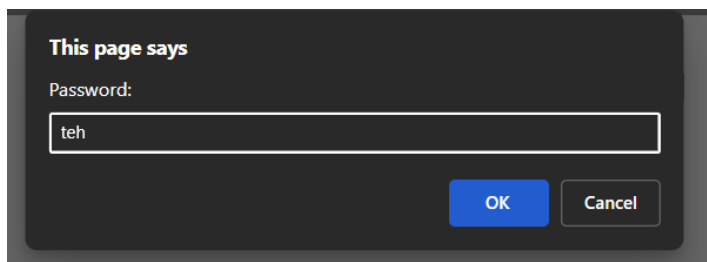
- Jika pengguna memasukkan angka 30000 atau kurang (misalnya, 25000), atau menekan "Cancel", hanya baris kedua yang akan muncul:

"Terimakasih sudah berbelanja di toko kami"

Ini menunjukkan bahwa teks "Selamat Anda dapat hadiah" hanya akan ditampilkan jika kondisi di dalam pernyataan if terpenuhi, yaitu totalBelanja harus lebih besar dari 30000. Teks "Terimakasih sudah berbelanja di toko kami" akan selalu ditampilkan, terlepas dari nilai input, karena baris kode tersebut berada di luar blok if.

## Soal 23

Jika pengguna memasukkan "teh" dan menekan "OK", halaman browser akan menampilkan dua baris teks:



**Selamat datang!**

Terimakasih sudah menggunakan aplikasi ini

Jika pengguna memasukkan kata sandi yang salah (misalnya "kopi"), menekan "Cancel", atau tidak memasukkan apa pun, halaman browser akan menampilkan dua baris

Password salah!,coba lagi

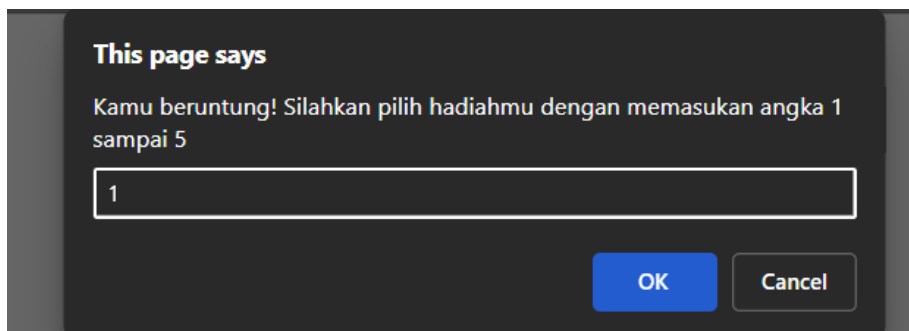
Terimakasih sudah menggunakan aplikasi ini

Ini menunjukkan bahwa blok kode di dalam if hanya akan dijalankan jika kata sandi yang dimasukkan benar ("teh"), sedangkan blok kode di dalam else akan dijalankan jika kondisi tersebut tidak terpenuhi. Baris kode "Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini" akan selalu ditampilkan, terlepas dari input pengguna, karena terletak di luar blok if/else.

#### Soal 24

Saat program ini dijalankan, sebuah kotak dialog input (prompt box) akan muncul, meminta pengguna untuk memasukkan angka 1 sampai 5.

- Jika pengguna memasukkan angka 1 hingga 5 (misalnya 1), halaman browser akan menampilkan "Selamat kamu mendapatkan Tisu". Teks yang ditampilkan akan sesuai dengan hadiah yang dipilih.



**Selamat kamu mendapatkan Tisu**

- Jika pengguna memasukkan angka lain (misalnya 7, atau huruf, atau tidak memasukkan apa pun), halaman browser akan menampilkan :

Opps! anda salah pilih

Kamu gagal mendapat hadiah

## Soal 25

Saat program ini dijalankan, dua kotak dialog input (prompt box) akan muncul secara berurutan, meminta pengguna untuk memasukkan username dan password.

### Skenario 1: Username dan Password Benar

- Jika pengguna memasukkan "**mahasiswa**" untuk username dan "**kopi**" untuk password, browser akan menampilkan teks "**Selamat datang**". Ini terjadi karena kedua kondisi if (luar dan dalam) terpenuhi.

**Selamat datang**

### Skenario 2: Username Benar, Password Salah

- Jika pengguna memasukkan "**mahasiswa**" untuk username, tetapi **password yang salah**, browser akan menampilkan teks "**Password salah, coba lagi**". Ini terjadi karena kondisi if luar terpenuhi, tetapi kondisi if dalam tidak, sehingga blok else di dalamnya yang dieksekusi.

**Password salah, coba lagi**

### Skenario 3: Username Salah

- Jika pengguna memasukkan **username yang salah**, browser akan langsung menampilkan teks "**Anda tidak terdaftar!**". Dalam kasus ini, kondisi if luar tidak terpenuhi, sehingga blok else terluar yang dieksekusi, tanpa perlu memeriksa password.

**Anda tidak terdaftar!**

## Soal 26

### JavaScript Loops

The number is 1  
The number is 2  
The number is 3  
The number is 4  
The number is 5

Terjadi perulangan for yang dijalankan sebanyak lima kali. Variabel *i* dimulai dari 0 dan terus bertambah 1 (*i++*) hingga mencapai nilai 5 (selama *i* kurang dari 5). Di setiap perulangan, kode mengambil nilai *i* saat itu, menambahkan 1 padanya (karena *i* dimulai dari 0), lalu menggabungkannya dengan string "The number is ", dan menambahkan tag `<br>` untuk membuat baris baru. Semua hasil ini disimpan di variabel *text* dan akhirnya ditampilkan di halaman web.

### Soal 27

#### JavaScript while

```
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
```

Terjadi adanya perulangan while loop. Variabel *i* dimulai dari 0, dan perulangan akan terus berjalan selama *i* kurang dari 10. Di setiap perulangan, nilai *i* ditambahkan ke string text, dan kemudian nilai *i* dinaikkan satu per satu (*i*++). Setelah *i* mencapai 10, kondisi *i* < 10 menjadi false, sehingga perulangan berhenti, dan hasilnya ditampilkan.

### Soal 28

#### JavaScript do ... while

```
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
```

Saat kode ini dijalankan, halaman web akan menampilkan sepuluh baris teks, yaitu "The number is" diikuti angka dari 0 hingga 9. Perbedaan utama do...while dengan while biasa adalah bahwa do...while akan selalu mengeksekusi blok kode setidaknya satu kali sebelum memeriksa kondisi. Dalam kasus ini, *i* dimulai dari 0. Kode di dalam blok do dijalankan terlebih dahulu, kemudian kondisi while (*i* < 10) diperiksa. Karena kondisi tersebut benar, perulangan berlanjut hingga *i* mencapai 10. Setelah itu, kondisi menjadi salah, dan perulangan berhenti.