

# **TUGAS PERORANGAN**

**Mata Kuliah : Pemrograman Berbasis Framework**

**MODUL 1: Modern JavaScript**



**Oleh :**

**Angga Maulana Athaariq / 09**

**TI-3B / 1741720138**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

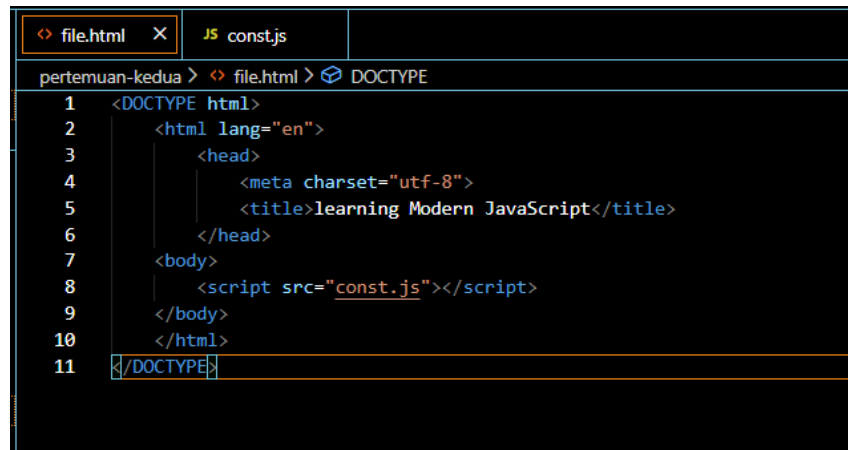
**2020**

## PRAKTIKUM

### A. Membuat variabel menggunakan const

- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

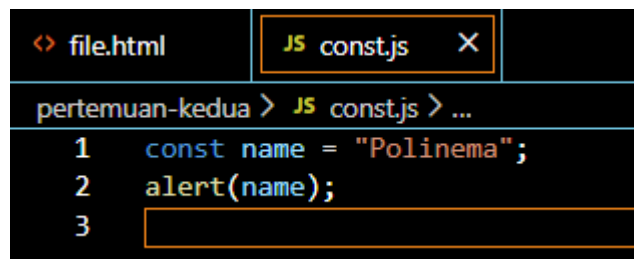
const.html



```
<? file.html X JS const.js
pertemuan-kedua > <? file.html > DOCTYPE
1 <DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>learning Modern JavaScript</title>
6 </head>
7 <body>
8 <script src="const.js"></script>
9 </body>
10 </html>
11 </DOCTYPE>
```

Membuat file.html nya

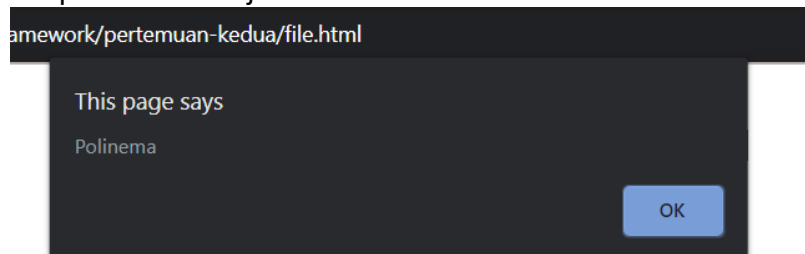
const.js, akan menampilkan pesan yang ada pada js tersebut ketika kita buka file Htmlnya



```
<? file.html JS const.js X
pertemuan-kedua > JS const.js > ...
1 const name = "Polinema";
2 alert(name);
3
```

- 2) Selanjutnya buka file const.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.

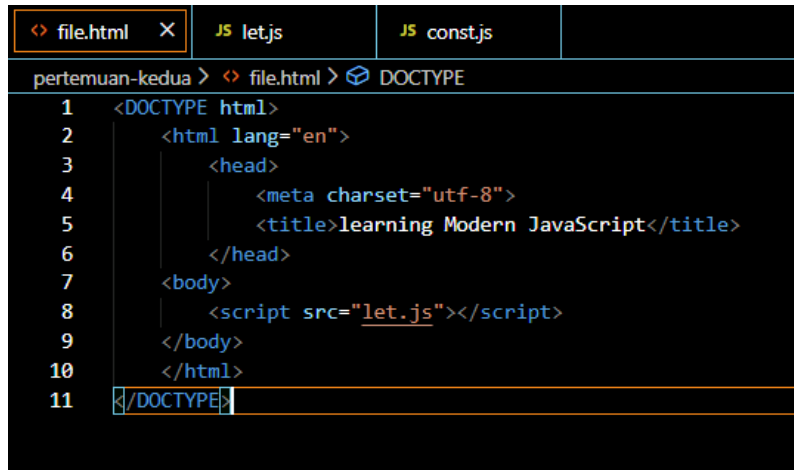
Output dari const.js



## B. Membuat variabel menggunakan let

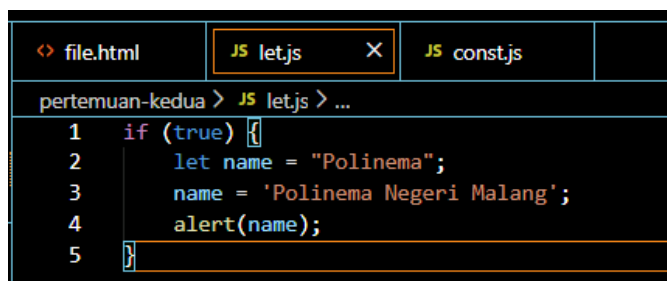
- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

let.html



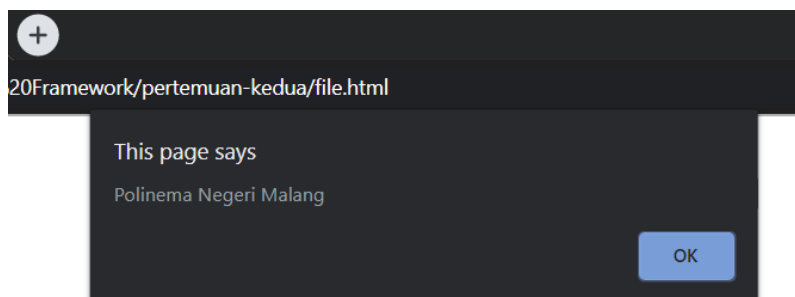
```
<> file.html X JS let.js JS const.js
pertemuan-kedua > <> file.html > DOCTYPE
1 <DOCTYPE html>
2   <html lang="en">
3     <head>
4       <meta charset="utf-8">
5       <title>learning Modern JavaScript</title>
6     </head>
7     <body>
8       <script src="let.js"></script>
9     </body>
10    </html>
11 </DOCTYPE>
```

let.js, untuk menampilkan pesan yang ada pada js tersebut ketika kita buka file Htmlnya/ me-Running nya



```
<> file.html JS let.js X JS const.js
pertemuan-kedua > JS let.js > ...
1 if (true) {
2   let name = "Polinema";
3   name = 'Polinema Negeri Malang';
4   alert(name);
5 }
```

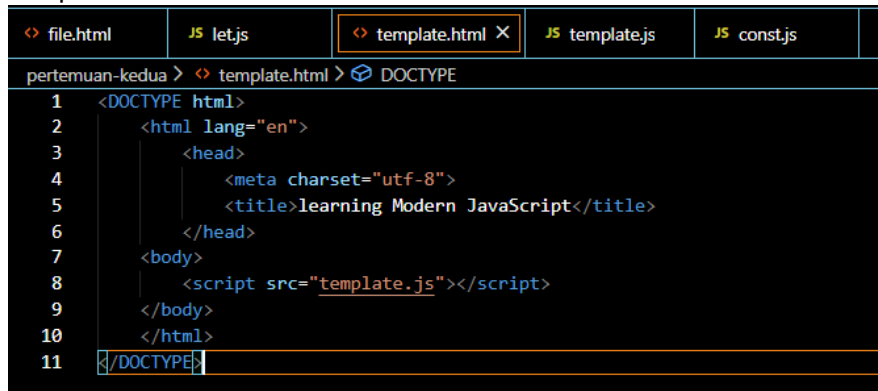
- 2) Selanjutnya buka file let.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



## C. Membuat Template Strings

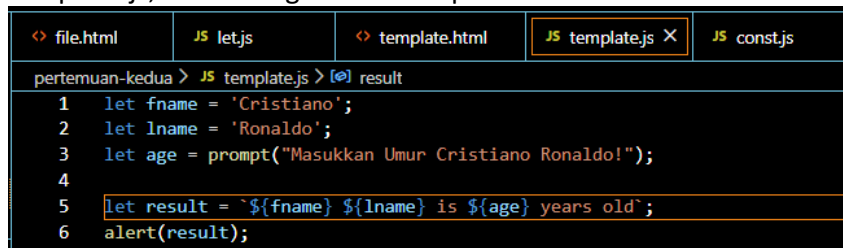
- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

template.html



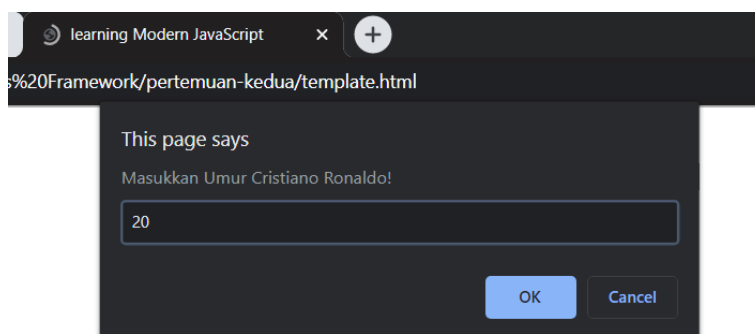
```
<? file.html JS let.js template.html X JS template.js JS const.js
pertemuan-kedua > template.html > DOCTYPE
1 <DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>learning Modern JavaScript</title>
6 </head>
7 <body>
8 <script src="template.js"></script>
9 </body>
10 </html>
11 </DOCTYPE>
```

template.js, akan menghasilkan output dari

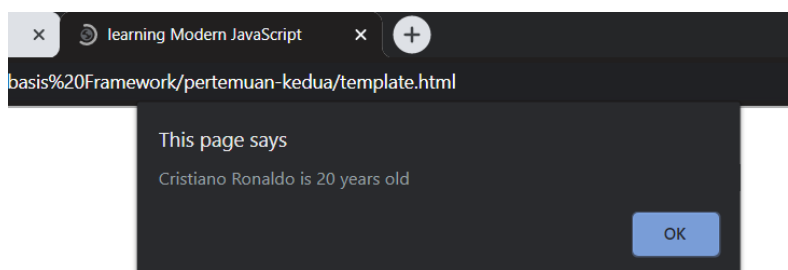


```
<? file.html JS let.js template.html JS template.js X JS const.js
pertemuan-kedua > JS template.js > result
1 let fname = 'Cristiano';
2 let lname = 'Ronaldo';
3 let age = prompt("Masukkan Umur Cristiano Ronaldo!");
4
5 let result = `${fname} ${lname} is ${age} years old`;
6 alert(result);
```

- 2) Selanjutnya buka file template.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



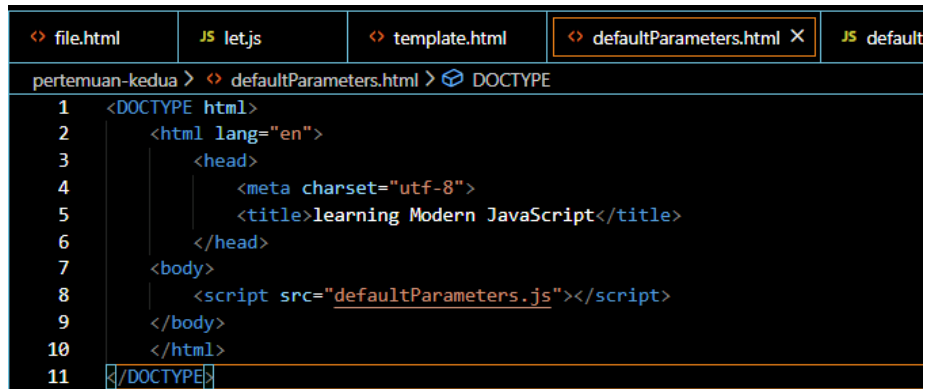
Klik Ok, lalu hasilnya seperti dibawah ini.



#### D. Membuat default parameters

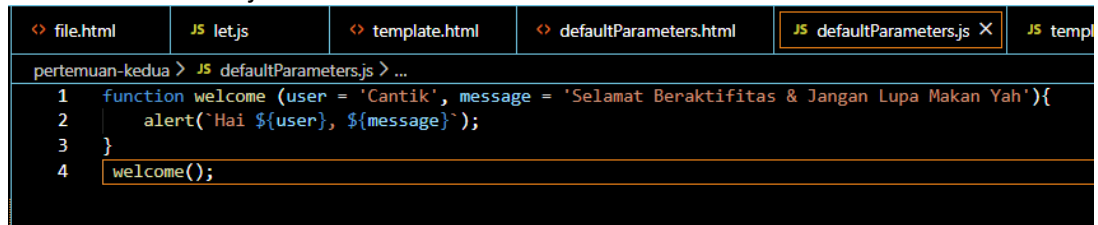
- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

defaultParameters.html



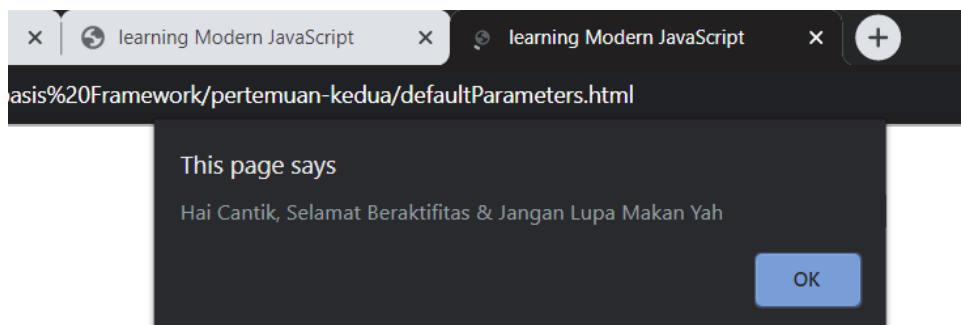
```
<? DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>learning Modern JavaScript</title>
  </head>
  <body>
    <script src="defaultParameters.js"></script>
  </body>
</html>
```

defaultParameters.js



```
function welcome (user = 'Cantik', message = 'Selamat Beraktifitas & Jangan Lupa Makan Yah'){
  alert(`Hai ${user}, ${message}`);
}
welcome();
```

- 2) Selanjutnya buka file defaultParameters.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



## E. Membuat Arrow Function 1

- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

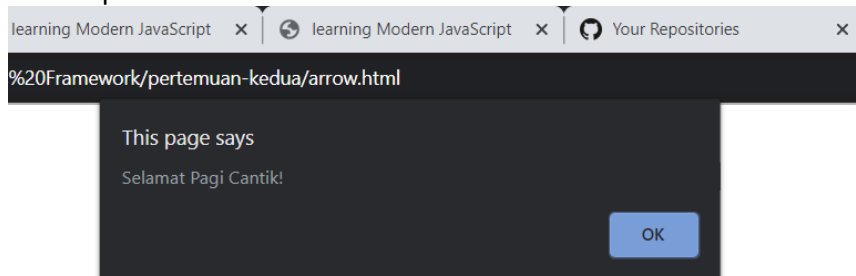
arrow.html

```
<> file.html <> template.html <> defaultParameters.html <> arrow.html X
pertemuan-kedua > <> arrow.html > DOCTYPE
1 <DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>learning Modern JavaScript</title>
6   </head>
7   <body>
8     <script src="arrow.js"></script>
9   </body>
10 </html>
11 </DOCTYPE>
```

arrow.js

```
<> file.html <> template.html <> defaultParameters.html <> arrow.html
pertemuan-kedua > JS arrow.js > ...
1 let gretting = message => alert(`${message} Cantik!`);
2 gretting(`Selamat Pagi`);
```

- 2) Selanjutnya buka file arrow.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



## F. Membuat Arrow Function 2

- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

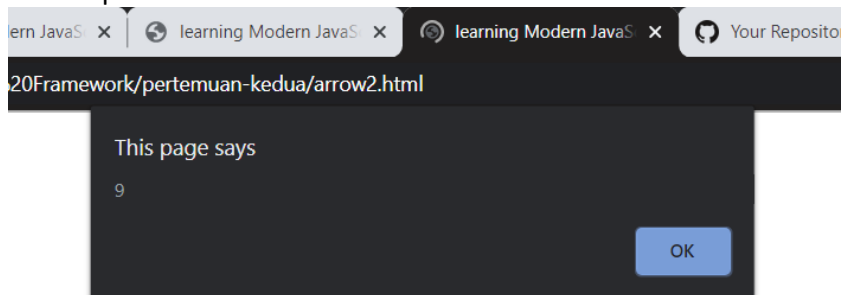
arrow2.html

```
file.html  template.html  defaultParameters.html  arrow.h
pertemuan-kedua > arrow2.html > DOCTYPE
1 <DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>learning Modern JavaScript</title>
6   </head>
7   <body>
8     <script src="arrow2.js"></script>
9   </body>
10  </html>
11 </DOCTYPE>
```

arrow2.js

```
file.html  template.html  defaultParameters.htm
pertemuan-kedua > JS arrow2.js > ...
1 const func = (a,b) => {
2   return a + b;
3 };
4 alert(func(5,4));
```

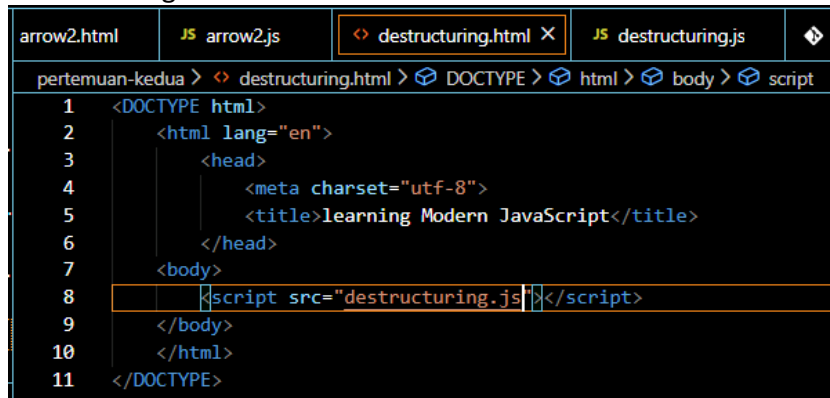
- 2) Selanjutnya buka file arrowf.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



## G. Membuat Destructuring Object

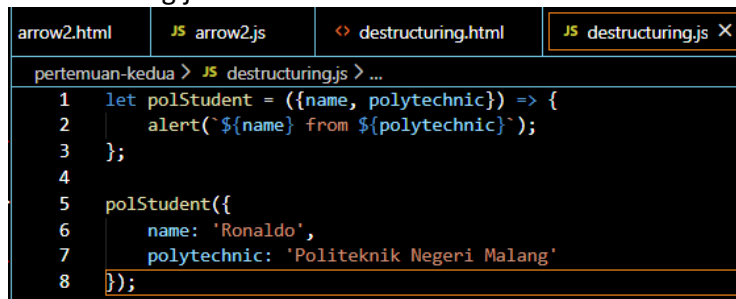
- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

destructuring.html



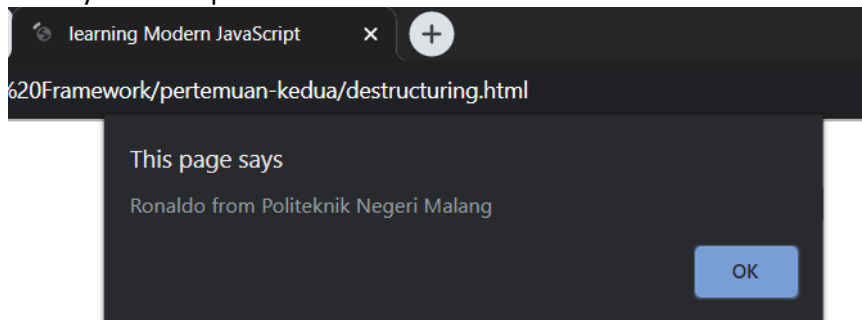
```
1 <DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>learning Modern JavaScript</title>
6   </head>
7   <body>
8     <script src="destructuring.js"></script>
9   </body>
10 </html>
11 </DOCTYPE>
```

destructuring.js



```
1 let polStudent = ({name, polytechnic}) => {
2   alert(` ${name} from ${polytechnic}`);
3 };
4
5 polStudent({
6   name: 'Ronaldo',
7   polytechnic: 'Politeknik Negeri Malang'
8 });
```

- 2) Selanjutnya buka file destructuring.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.

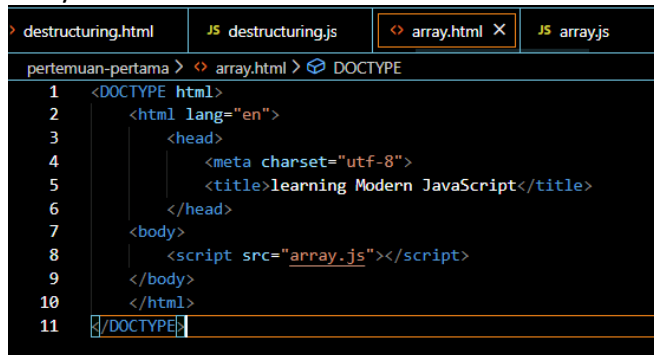




## H. Membuat Destructuring an Array

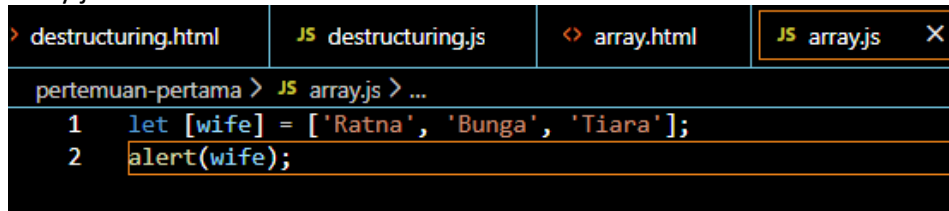
- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

array.html



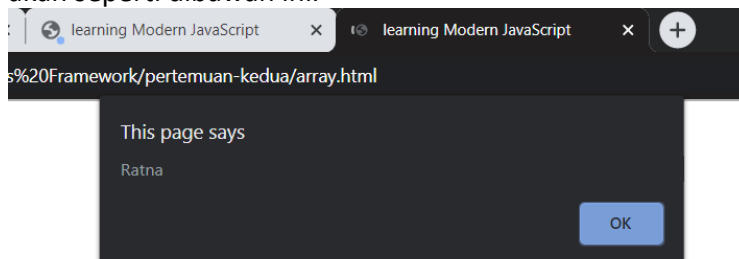
```
> destructuring.html JS destructuring.js array.html X JS array.js
pertemuan-pertama > array.html > DOCTYPE
1 <DOCTYPE html>
2   <html lang="en">
3     <head>
4       <meta charset="utf-8">
5       <title>learning Modern JavaScript</title>
6     </head>
7     <body>
8       <script src="array.js"></script>
9     </body>
10    </html>
11  </DOCTYPE>
```

array.js

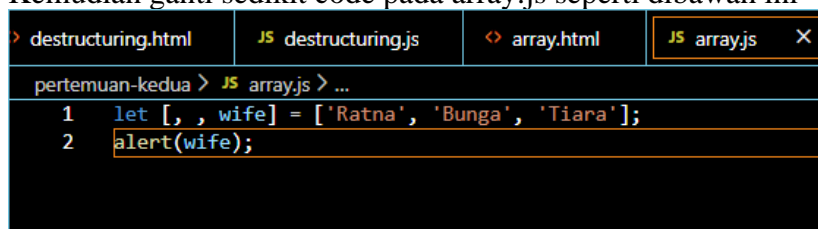


```
> destructuring.html JS destructuring.js array.html JS array.js X
pertemuan-pertama > JS array.js > ...
1 let [wife] = ['Ratna', 'Bunga', 'Tiara'];
2 alert(wife);
```

- 2) Selanjutnya buka file array.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.

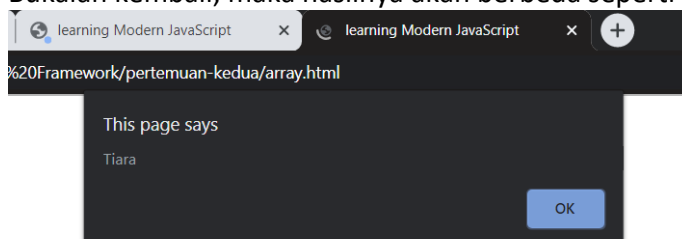


- 3) Kemudian ganti sedikit code pada array.js seperti dibawah ini



```
> destructuring.html JS destructuring.js array.html JS array.js X
pertemuan-kedua > JS array.js > ...
1 let [, , wife] = ['Ratna', 'Bunga', 'Tiara'];
2 alert(wife);
```

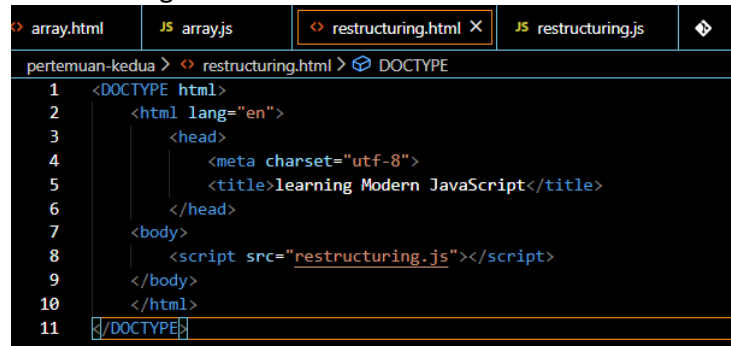
- 4) Bukalah kembali, maka hasilnya akan berbeda seperti gambar dibawah ini



## I. Membuat Restructuring

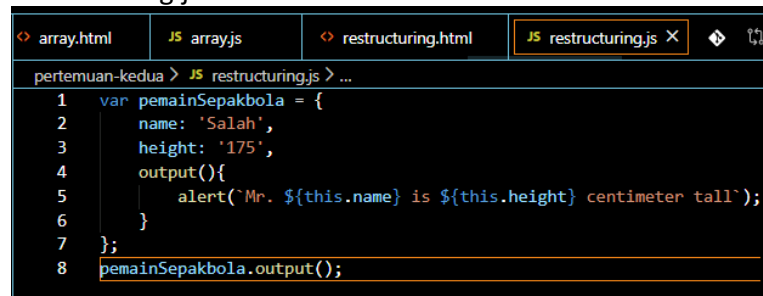
- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

restructuring.html



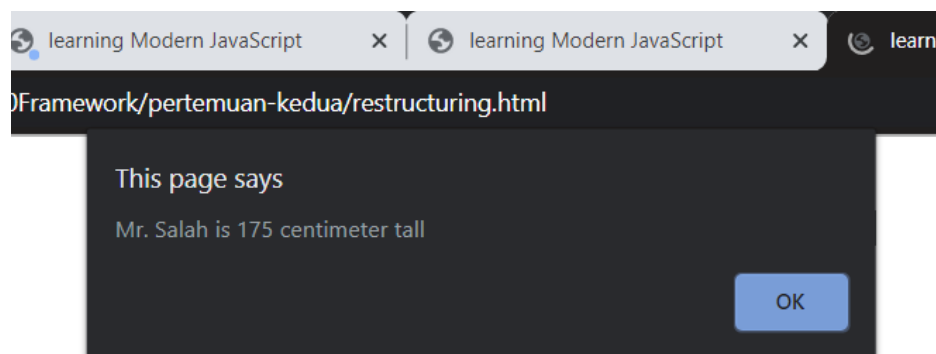
```
1 <DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>learning Modern JavaScript</title>
6   </head>
7   <body>
8     <script src="restructuring.js"></script>
9   </body>
10 </html>
11 </DOCTYPE>
```

restructuring.js



```
1 var pemainSepakbola = {
2   name: 'Salah',
3   height: '175',
4   output(){
5     alert(`Mr. ${this.name} is ${this.height} centimeter tall`);
6   }
7 };
8 pemainSepakbola.output();
```

- 2) Selanjutnya buka file restructuring.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



## J. Membuat Spread and Rest operator

- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

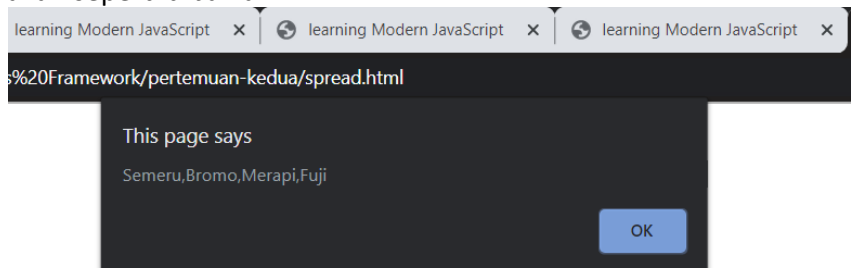
spread.html

```
restructuring.html  JS restructuring.js  < spread.html X  JS spread.js
pertemuan-kedua > < spread.html > DOCTYPE
1 <DOCTYPE html>
2   <html lang="en">
3     <head>
4       <meta charset="utf-8">
5       <title>learning Modern JavaScript</title>
6     </head>
7     <body>
8       <script src="spread.js"></script>
9     </body>
10  </html>
11 </DOCTYPE>
```

spread.js

```
restructuring.html  JS restructuring.js  < spread.html  JS spread.js X
pertemuan-kedua > JS spread.js > ...
1 var mountains = ['Semeru', 'Bromo', 'Merapi'];
2 var mountainsFromJapan = ['Fuji'];
3
4 var allMountains = [...mountains, ...mountainsFromJapan];
5 alert(allMountains);
```

- 2) Selanjutnya buka file spread.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



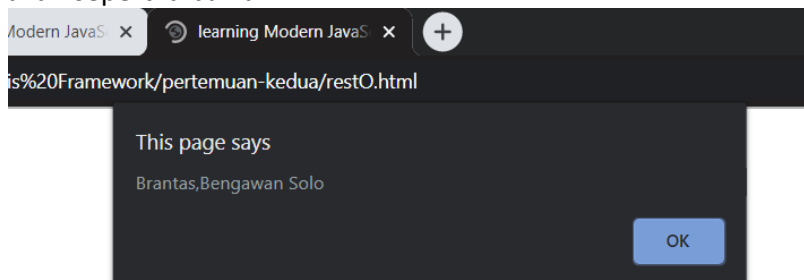
- 3) Untuk melakukan praktek rest operation, buatlah dua file .html dan .js seperti dibawah ini
- restO.html

```
pertemuan-kedua > < restO.html > DOCTYPE
1 <DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>learning Modern JavaScript</title>
6 </head>
7 <body>
8 <script src="rest0.js"></script>
9 </body>
10 </html>
11 </DOCTYPE>
```

restO.js

```
pertemuan-kedua > JS restO.js > ...
1 var rivers = ['Ciliwung', 'Brantas', 'Bengawan Solo'];
2 var [first, ...rest] = rivers;
3
4 alert(rest);
```

- 4) Selanjutnya buka file restO.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



## K. Membuat Classes Constructor and Super

- 1) Buatlah halaman file .html untuk menampilkan hasilnya, dan file .js untuk menuliskan code JavaScript-nya.

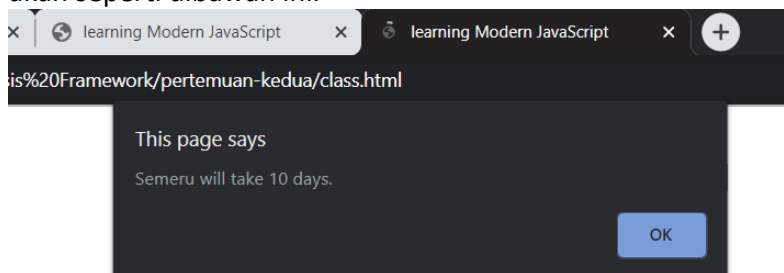
class.html

```
d.js  <> restO.html  JS restO.js  <> class.html X  JS class.js
pertemuan-kedua > <> class.html > DOCTYPE > html > body > script
1  <DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4  <meta charset="utf-8">
5  <title>learning Modern JavaScript</title>
6  </head>
7  <body>
8  <script src="class.js"></script>
9  </body>
10 </html>
11 </DOCTYPE>
```

class.js

```
js  <> restO.html  JS restO.js  <> class.html  JS class.js X  JS template.js
pertemuan-kedua > JS class.js > ...
1  class Holiday {
2  constructor(destination, days) {
3  this.destination = destination;
4  this.days = days;
5  }
6
7  info(){
8  alert(`${this.destination} will take ${this.days} days.`);
9  }
10 }
11 class Expedition extends Holiday {
12 constructor(destination, days, gear){
13 super(destination, days);
14 this.gear = gear;
15 }
16
17 info(){
18 super.info();
19 alert(`Bring Your ${this.gear.join(' and your ')}~`);
20 }
21 }
22
23 const tripWithGear = new Expedition('Semeru', 10, ['Sunglasses', 'Camera']);
24 tripWithGear.info();
```

- 2) Selanjutnya buka file class.html pada browser anda masing-masing, maka hasilnya akan seperti dibawah ini.



- 3) Klik OK, maka akan muncul page selanjutnya dengan pesan sebagai berikut.

