

PEMOGRAMAN WEB



JAVASCRIPT DASAR

TAMUS TAHIR

2020

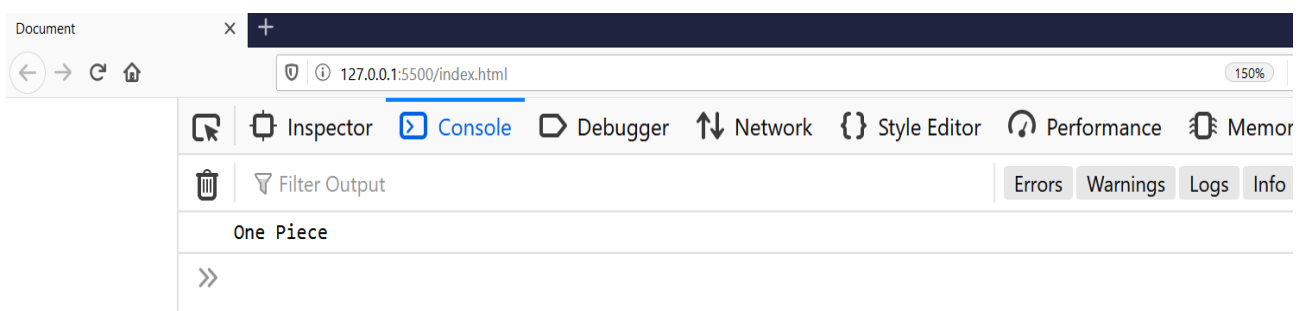
PENULISAN

```
index.html > body > script
1  <!DOCTYPE html>
2
3  <head>
4    <title>Document</title>
5  </head>
6
7  <body>
8    <!--
9      - link untuk menghubungkan javascript di tulis di
10     akhir sebelum tutup body
11     begitu juga syntax javascript
12     - hal ini dilakukan agar seluruh syntax html sudah
13     di load, agar syntax
14     javascript dapat berjalan
15     -->
16    <script src="javascript.js"></script>
17    dan atau
18    <script>
19      // syntax ditulis disini
20    </script>
21  </body>
22</html>
```

OUTPUT

✓ Console

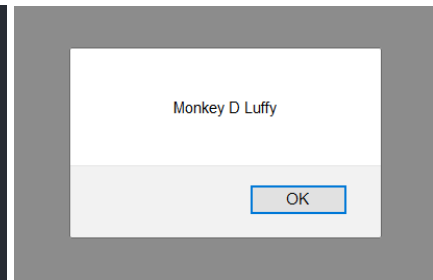
```
7  <body>
8    <script>
9      // klik kanan pada browser ==> inspect ==> console
10     console.log('One Piece');
11   </script>
12 </body>
```



✓ Popup

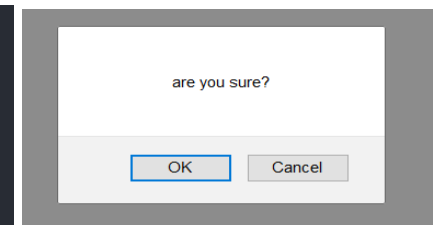
a. Alert

```
7 <body>
8   <script>
9     alert("Monkey D Luffy");
10  </script>
```



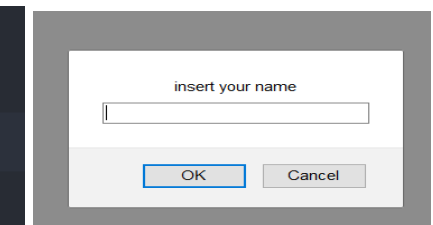
b. Confirm

```
7 <body>
8   <script>
9     confirm('are you sure?');
10  </script>
```



c. Prompt

```
7 <body>
8   <script>
9     prompt('insert your name');
10  </script>
```

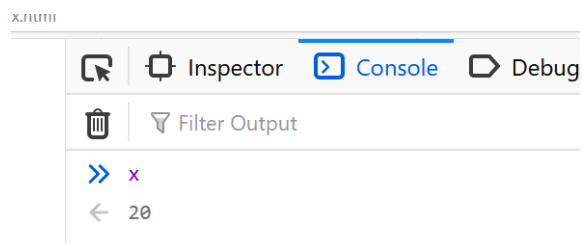


VARIABEL

```
<body>
  <script>
    // variabel ==> penampung sebuah nilai
    // variabel ==> var / let / const
    // var ==> versi lama
    // let ==> digunakan untuk variabel yang isinya bisa berubah
    // const ==> digunakan untuk variabel yang isinya tidak berubah
    // deklarasi ==> mendaftarkan variabel
    // inisialisai ==> menyediakan memory untuk variabel
    // assignment ==> menetapkan nilai pada variabel

    let x; // deklarasi & assignment
    x = 20; // assignment
  </script>
</body>
```

Ketik pada console x dan enter



TIPE DATA

✓ String

```
7 <body>
8   <script>
9     // buka di console untuk melihat hasilnya
10
11    // tipe data string
12    // kutip 1 dan kutip 2 memiliki fungsi yang sama, tapi kutip 2
13    // memiliki lebih powerfull (untuk saat ini abaikan)
14    console.log('Monkey D Luffy');
15    console.log("Roronoa Zoro");
16    // contoh kasus jika stingx terdapat kutip 1 maka pembungkusnya
17    // gunakan kutip 2 begitu juga sebaliknya
18    console.log("Luffy's");
19    console.log('one piece "arc wano"')
20  </script>
```

Console

Monkey D Luffy
Roronoa Zoro
Luffy's
one piece "arc wano"

✓ Number

```
7 <body>
8   <script>
9     // tipe data number
10    console.log(25);
11    // gunakan tanda . untuk bilangan desimal
12    console.log(3.14);
13  </script>
```

✓ Boolean

```
7 <body>
8   <script>
9     // tipe data boolean
10    console.log(10 > 20);
11    console.log(10 < 20);
12    console.log("tahir" == "TAHIR");
13  </script>
```



Inspector	Console	De
	Filter Output	
	false	
	true	
	false	

OPERATOR

```
<body>
  <script>
    // kerjakan di console
    // klik kanan browser pilih inspect kemudian pilih console
    // ketik contoh di bawah ini untuk melihat hasilnya

    // arithmetic operator
    // 2 + 2
    // 2 / 2
    // 2 - 2
    // 10 % 2

    // string operator ==> penggabungan
    // 'teknik ' + 'informatika'
  </script>
```

```
<body>
  <script>
    // assignment operator ==> penugasan
    // x = 10
    // x *= 5

    // comparison operator ==> perbandingan
    // 2 == 2
    // 2 == '2'
    // 2 === '2'

    // logical operator ==> logika
    // (10 > 2) && (2 < 5)
    // (10 > 2) || (2 > 5)
    // !(2 > 5)

    // operator ternary ==> kondisi
    // (10 > 2) ? 'teknik' : 'informatika';
  </script>
</body>
```

FUNCTION

```
<body>
  <script>
    // contoh pembuatan function / user function
    // keyword function - nama function -(parameter)
    function penjumlahan(x, y, z) {
      // script function
      return x + y + z;
    }

    // contoh pemanggilan function
    console.log(penjumlahan(1, 2, 3));
  </script>
```

CONDITION

✓ IF

```
<script>
  let i = 10;

  // jika sisa bagi variabel 1 dibagi 2 hasilnya sama dengan 0
  if (i % 2 === 0) {
    console.log(i + ' bilangan genap')
  }
</script>
```

✓ IF ELSE IF

```
<body>
  <script>
    let i = 11;

    // jika sisa bagi variabel 1 dibagi 2 hasilnya sama dengan 0
    if (i % 2 === 0) {
      console.log(i + ' bilangan genap')
    } else if (i % 2 === 1) {
      console.log(i + ' bilangan ganjil')
    }
  </script>
```

✓ IF ELSE IF

```
<body>
  <script>
    let i = 'One Piece';

    // jika sisa bagi variabel 1 dibagi 2 hasilnya sama dengan 0
    if (i % 2 === 0) {
      console.log(i + ' bilangan genap')
    } else if (i % 2 === 1) {
      console.log(i + ' bilangan ganjil')
    } else {
      console.log(i + ' Bukan Sebuah Bilangan')
    }
  </script>
```

SWITCH

```
<body>
  <script>
    // switch digunakan untuk nilai yang pasti dan jika kasusnya ada banyak
    // parseInt ==> mengubah string menjadi number
    // digunakan karena hasil inputan prompt adalah string
    let angka = parseInt(prompt('input angka :'));

    switch (angka) {
      case 1:
        alert("anda menginput angka 1");
        break;
      case 2:
        alert("anda menginput angka 2");
        break;
      case 3:
        alert("anda menginput angka 3");
        break;
      default:
        alert("data tidak ditemukan");
        break;
    }
  </script>
</body>
```

LOOPING

✓ WHILE

```
<body>
  <script>
    // pengulangan

    // jika kondisi bernilai true jalankan aksinya
    // pengulangan akan terus terjadi sampai kondisinya bernilai false
    // jika i++ tidak ditulis maka akan terjadi infinity loop

    // buat variabel i dengan value 1
    let i = 1;
    // cek kondisi ==> jika i lebih kecil dari 10 jalankan script berikut
    // selagi i lebih kecil dari 10 jalankan script di dalam kurung
    while (i < 10) {
      // cetak nilai i
      console.log(i);

      // i + 1
      i++;
    }
    // kondisi ini akan berulang sampai nilai i tidak lebih kecil dari 10
  </script>
</body>
```


✓ DO WHILE

```
<body>
  <script>
    // untuk do while kodenya akan dieksekusi 1 kali kemudian dia akan mengecek
    persyaratannya

    // buat variabel i dengan nilai 11
    let i = 11;
    // jalankan script berikut
    do {
      // cetak nilai i
      console.log(i);
      // i + 1
      i++;
    }

    // cek kondisi jika nilai i lebih kecil dari 10 jalankan function do
    while (i < 10);
    // scrip akan berhenti disini karena i lebih kecil dari 10
    // tetapi dia tetap akan mencetak nilai i 1 kali
    // berbeda dengan while dia akan memeriksa kondisi sebelum melakukan instruksi
  </script>
```

✓ FOR

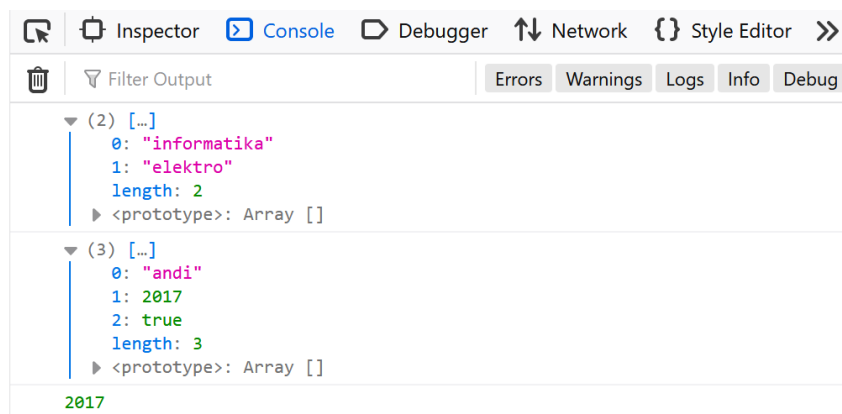
```
7
8 <body>
9   <script>
10     // Pengulangan For
11     // buat variabel i dengan nilai 1
12     // cek kondisi apakah i lebih kecil dari 10
13     // i + 1
14     for (i = 1; i < 10; i++) {
15       // cetak nilai i
16       console.log(i);
17     }
18   </script>
19 </body>
```

OPERATOR TERNARY

```
<body>
  <script>
    // operator ternary
    // digunakan untuk membuat kondisi dengan 1 baris kode
    // (kondisi) ? jika true : jika false
    (10 > 2) ? console.log('Luffy'): console.log('Zoro');
  </script>
</body>
```

ARRAY

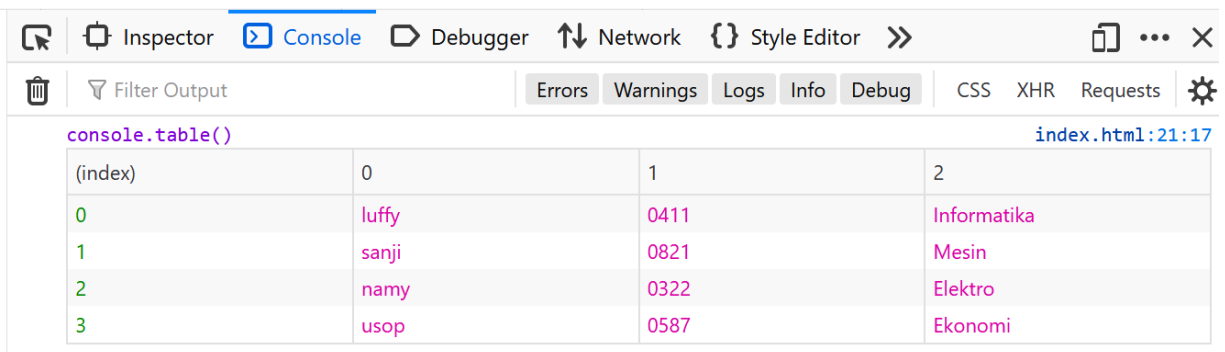
```
10 <body>
11   <script type="text/javascript">
12     // cara lama penulisan array
13     var prodi = Array('informatika', 'elektro');
14     console.log(prodi);
15
16     // cara baru penulisan array
17     let mhs = ['andi', 2017, true];
18     console.log(mhs);
19     // untuk menampilkan array pada index tertentu
20     console.log(mhs[1]);
21   </script>
22 </body>
```



ARRAY MULTIDIMENSI

```
<body>
  <script type="text/javascript">
    let onePiece = [
      ["luffy", "0411", "Informatika"],
      ["sanji", "0821", "Mesin"],
      ["namy", "0322", "Elektro"],
      ["usop", "0587", "Ekonomi"]
    ];

    // console.log(onePiece);
    // console.table menampilkan datanya dalam bentuk tabel
    console.table(onePiece);
  </script>
</body>
```



(index)	0	1	2
0	luffy	0411	Informatika
1	sanji	0821	Mesin
2	namy	0322	Elektro
3	usop	0587	Ekonomi