

#### PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK JAVASCRIPT

Modul #6 fungsi JavaScript

Dosen Pengampu : Ahmad Mubarok, M.Kom

Nama Mahasiswa : Muhammad Fajar Ramadhan Tanggal : 24 – 10 - 2022

Tingkat/Semester : 1/1

## Pokok Bahasan/ Pembelajaran : Sasaran Pembelajaran:

Di akhir modul, mahasiswa akan dapat:

Fungsi dalam JavaScrip

#### Materi:

Alat Tulis, Modul, Laptop / Gadget

#### Referensi:

- Abdul Qadir, 2013, From Zero to A Pro Javascript & Jquery, Andi Yogyakarta
- Tutorials point, 2015, *JavaScript Language Tutorials Point*, E-book, tutorialspoint.com
- https://www.w3bai.com/id/

#### A. TINJAUAN PENDAHULUAN

Fungsi adalah sekelompok kode yang dapat digunakan kembali yang dapat dipanggil di mana saja dalam program. Fungsi dapat membantu meminimalkan penulisan kode yang sama berulang kali. Fungsi membantu programmer dalam menulis kode modular. Fungsi / Function adalah satu blok kode yang melakukan tugas tertentu atau satu blok instruksi yang di eksekusi ketika dipanggil dari bagian lain dalam suatu program.

Seperti bahasa pemrograman tingkat lanjut lainnya, JavaScript juga mendukung semua fitur yang diperlukan untuk menulis kode modular menggunakan fungsi. Anda pasti pernah melihat fungsi seperti alert() dan write() di bab-bab sebelumnya.

JavaScript memungkinkan kita untuk menulis fungsi kita sendiri juga. Bagian ini menjelaskan cara menulis fungsi dalam JavaScript.

```
<script type="text/javascript">
function functionname(parameter-list)
  {
   statements
  }
</script>
```

Alokasi waktu untuk mempelajari modul ini sekitar 2 x 50 menit.



Coba anda cari informasi tentang looping Javascript di buku, internet, atau sumber pembelajaran lainnya mengenai Operator :

Ayo kita cari tahu apa yang anda ketahui.

1) Apa yang dimaksud Function dalam JavaScript

2) Bagaimana Function dalam bahasa pemrogramman bekerja

Tulis jawaban Anda di bawah ini dan bagikan ke kelas Anda!

- 1. \_Function (Fungsi) adalah sekelompok kode yang dapat digunakan kembali yang dapat dipanggil di mana saja dalam program.
- 2. \_Function digunakan untuk melakukan tugas yang sama secara berulang-ulang, seperti membaca tabel dari database, menampilkan penjumlahan, dan lain-lain. Tugas yang sama ini akan lebih efektif jika dipisahkan dari program utama, dan dirancang menjadi sebuah fungsi.

#### **B. MATERI PEMBELAJARAN**

a. Cara memanggil Fungsi

Untuk memanggil suatu fungsi dalam skrip, anda hanya perlu menulis nama fungsi itu seperti yang ditunjukkan pada kode berikut.

#### b. Parameter Fungsi

Terkadang ada juga terdapat fungsi tanpa parameter, tetapi ada fasilitas untuk melewatkan parameter yang berbeda saat memanggil suatu fungsi. Parameter yang dilewatkan ini dapat ditangkap di dalam fungsi dan manipulasi apa pun dapat dilakukan pada parameter tersebut. Suatu fungsi dapat mengambil beberapa parameter yang dipisahkan dengan koma.

Contoh berikut merupakan fungsi yang telah di modifikasi, fungsi **sayHello** memerlukan dua parameter yaitu *name* dan *age.* 

```
Contoh 2
<html>
       <head>
       <script type="text/javascript">
       function sayHello(name, age)
       document.write (name + " is " + age + " years old.");
       </script>
       </head>
       <body>
           <Dick the following button to call the function</p>
           <form>
           <input type="button" onclick="sayHello('Zara', 7)" value="Say Hello">
           </form>
           Use different parameters inside the function and then try...
       </body>
</html>
```

#### c. Return Statement

Fungsi JavaScript dapat memiliki pernyataan pengembalian opsional. Ini diperlukan jika Anda ingin mengembalikan nilai dari suatu fungsi. Pernyataan ini harus menjadi pernyataan terakhir dalam suatu fungsi. Misalnya, Anda dapat melewatkan dua angka dalam suatu fungsi dan kemudian Anda dapat mengharapkan fungsi tersebut mengembalikan perkaliannya dalam program panggilan Anda.

```
}
</script>
</head>
```

#### d. Nested Function

Fungsi bersarang (*Nested Function*) adalah fungsi yang didefinisikan di dalam fungsi lain. Fungsi bersarang ini dapat mengakses variabel dari *scope* (lingkup) fungsi pembungkusnya.

Jika ada materi yang belum anda pahami atau ada hal – hal yang mau anda ditanyakan, Maka janganlah segan – segan untuk menghubungi dosen anda.

Untuk lebih memahami mengenai Nested Function (Fungsi Bersarang) JavaScript, silakan anda baca dan pelajari materi mengenai Nested Function JavaScript di buku-buku sumber lain. Atau dapat juga melihat pada channel youtube.

#### C. MENGECEK PEMAHAMAN



Ayo saatnya kita berlatih!

Jawablah latihan ini secara singkat dan jelas yang telah dilampirkan pada kuliah hari ini sesuai dengan disiplin ilmu kita. Jika anda memiliki pertanyaan atau komentar tentang latihan ini, anda dapat membagikannya di bawah ini. Periksa jawaban Anda menggunakan kunci jawaban.

- 1. Apa yang anda ketahui tentang Nested Function
- 2. Buatlah Perulangan untuk menampilkan perkalian, penambahan dan pengurangan. dengan mengunakan *Nested Function* menggunakan bahasa pemrograman JavaScript

#### Jawaban

- 1. Fungsi bersarang (*Nested Function*) adalah fungsi yang didefinisikan di dalam fungsi lain. Fungsi bersarang ini dapat mengakses variabel dari *scope* (lingkup) fungsi pembungkusnya.
- 2. Source Kode:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
   <h2>Nested Functions</h2>
   Perkalian
   Penjumlahan
   Pengurangan 1 Angka 
   <script>
Perkalian();
function Perkalian(){
  var hasil =""
  for(let a = 2; a < 10; a++)
  hasil += "Hasil = " + a*a + "<br>";
  document.getElementById("Perkalian").innerHTML = hasil;
Penjumlahan();
function Penjumlahan(){
  var hasil2 =""
  for(let b = 1; b < 10; b++)
  hasil2 += "Hasil = " + b + b + "<br>";
  document.getElementById("Penjumlahan").innerHTML = hasil2;
```

```
Pengurangan();
function Pengurangan(){
   var hasil3 =""
   for(let c = 10; c >= 0; c--){
      document.write(c + "<br>")
   }
   document.getElementById("Pengurangan").innerHTML = hasil3;
   }

</script>
</body>
</html>
```

#### Output:

## **Nested Functions**

#### Perkalian

Hasil = 4

Hasil = 9

Hasil = 16

Hasil = 25

Hasil = 36

Hasil = 49

Hasil = 64

Hasil = 81

### Penjumlahan

Hasil = 11

Hasil = 22

Hasil = 33

Hasil = 44

Hasil = 55

Hasil = 66

Hasil = 77

Hasil = 88

Hasil = 99

# Penjumlahan Hasil = 11Hasil = 22Hasil = 33Hasil = 44Hasil = 55Hasil = 66Hasil = 77Hasil = 88Hasil = 99Pengurangan 1 Angka 10 9 8 6 5 4 3 0

D.	PENUTUP PEMBELAJARAN
	Anda telah mencapai bagian terakhir dari kuliah hari ini. Sekedar ulasan, baca ringkasan singkat tentang
	JavaScript di bawah ini.
	IDE KUNCI
Ber	pikir tentang Pembelajaran
	کے کے الماد کے الماد کے الماد کی الماد
	nci Jawaban
<u> </u>	ioi ouvusui.