Laporan Praktikum Pemrograman 1

**Ada indikasi laporan sama dengan mahasiswa lain, untuk hari ini saya toleransi tapi tidak untuk lain hari**

Modul III – Function pada JavaScript

**61**

**5+5+7+7+30+5+2 =**

Muhammad Yusron Nashrulloh/22103001005

Dosen : Achmad Arif Munaji, ST., M.Kom

Tanggal praktikum: 9 November 2022

myusron434@gmail.com

Teknik Komputer

Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Kalimantan

**5**

***Abstrak*—Materi utama pada praktikum yang ketiga ini adalah mengenai function pada javascript. Function secara garis besar dapat diartikan sebagai pengemasan perintah dan menjalankan suatu perintah yang sudah dipanggil. Pada praktikum ini tujuan utamanya adalah memahami materi yang diberikan dan diimplementasikan pada metode praktikum. Selain itu, adanya praktikum ini adalah menguji seberapa jauh pemahaman tentang materi yang sudah diberikan pada pertemuan sebelumnya dan mampu menyelesaikan permasalahan tentang materi yang telah diberikan pada website freecodecamp.**

***Kata kumci— bahasa pemrograman JavaScript***

**5**

1. Pendahuluan

Pada praktikum pemrograman yang ketiga ini, materi yang diberikan yaitu mengenai function pada Javascript yang diakses melalui website freecodecamp. Pada praktikum ini, sama halmya dengan praktikum sebelumnya yaitu memecahkan masalah coding yang pada kali ini materinya adalah function pada javascript. Soal yang diberikan di freecodecamp pada kali ini adalah sebanyak 8 soal yang berkaitan dengan function. 8 soal tersebut adalah yang pertama write reusable javascript with function, yang kedua adalah passing values to functions with arguments, yang ketiga return a value from a function with return, yang keempat global scope and functions, yang kelima local scope and functions, yang keenam global vs local scope in functions, yang ketujuh understanding undefined value returned from a function dan yang terakhir assingment with a returned value.

1. Tinjauan Pustaka

**7**

* 1. *Function atau fungsi di JavaScript*

Function atau fungsi pada JavaScript adalah blok kode yang memiliki fungsi untuk mengemas suatu perintah yang bertujuan untuk tidak menulis kode atau perintah yang sama secara berulang-ulang

Dapat diartikan secara rinci, ketika ingin membuat fungsi pada javascript dan juga ingin mengembangkan suatu perintah, dan melakukan perubahan pada suatu perintah, Maka tidak perlu lagi untuk mengubahnya satu per satu. Ada beberapa jenis loop atau perulang pada javascript yang bisa digunakan tergantung pada kebutuhan data yang ingin di olah. Proses loop atau perulang ini memudahkan kita untuk membuat sebuah daftar, atau perhitungan secara dinamis tanpa perlu menulis kode berulang secara manual.

**7**

1. Langkah Praktikum

Urutan pelaksanaan pada praktikum ini yaitu diawali dengan soal freetest mengenai function. Lalu setelah soal freetest selesai dikerjakan, dilanjutkan dengan membuka website freecodecamp yang diakses melalui google chrome. Lalu kami pun mulai menjawab soal-soal yang ada pada website freecodecamp yaitu sebanyak 8 soal dan setiap soalnya terdapat solusi. Soal pada freecodecap ini juga berkaitan dengan function.

Mengerjakan Soal Free test

Mengakses Situs Freecodecamp

Mulai Melakukan Praktikum

Praktikum selesai

**30**

1. hasil dan analisis

Sebelum praktikum dimulai, kami diberikan soal free test tentang function , yang rincinya sebagai berikut : Tulis kode program sederhana menggunakan FUNCTION untuk melakukan proses Aritmatika 2 variabel atau nilai dan panggil Function tersebut. Lalu, setelah freetest selesai dijawab, dilanjutkan dengan mengerjakan soal atau perintah yang ada pada website freecodecamp tentang function, penjelasannya sebagai berikut :

1. Write Reusable JavaScript with Functions

Dalam JavaScript, terdapat cara-cara untuk membagi kode yang telah dibuat yang kemudian menjadi bagian-bagian yang dapat digunakan kembali yang disebut dengan functions.

function reusableFunction() {

console.log("Hi World");

}

reusableFunction();

1. Passing Values to Functions with Arguments

Parameter adalah variabel yang bertindak sebagai placeholder untuk suatu nilai yang akan dimasukkan ke fungsi yang ingin dipanggil. Ketika suatu fungsi akan didefinisikan, biasanya didefinisikan bersama dengan satu atau lebih parameter. Nilai aktual yang dimasukkan ke dalam fungsi saat dipanggil dikenal dengan sebutan argumen .

function functionWithArgs(one, two) {

console.log(one + two);

}

functionWithArgs(7, 3);

1. Return a Value from a Function with Return

Terdapat cara untuk meneruskan suatu nilai ke dalam suatu fungsi dengan argumen. Caranya dengan menggunakan return pertanyaan untuk mengirim nilai kembali dari suatu fungsi.

function timesFive(num) {

return num \* 5;

}

1. Global Scope and Functions

Dalam JavaScript, ruang lingkup terpacu pada visibilitas variabel. Variabel yang sudah didefinisikan di luar blok fungsi memiliki cakupan Global . Dapat diartikan, siapapun dapat dilihat dimana-mana pada kode javascript yang telah dibuat.

const myGlobal = 10;

function fun1() {

oopsGlobal = 5;

}

function fun2() {

var output = "";

if (typeof myGlobal != "undefined") {

output += "myGlobal: " + myGlobal;

}

if (typeof oopsGlobal != "undefined") {

output += " oopsGlobal: " + oopsGlobal;

}

console.log(output);

}

1. Local Scope and Functions

Variabel yang didefinisikan dalam suatu fungsi, serta parameter fungsi, memiliki cakupan lokal . Itu berarti kode tersebut hanya dapat terlihat di dalam fungsi itu.

function myLocalScope() {

var myVar;

console.log('inside myLocalScope', myVar);

}

myLocalScope();

console.log('outside myLocalScope', myVar);

1. Global vs. Local Scope in Functions

Kemungkinan dapat memiliki variabel lokal dan global apabila memiliki kesamaan nama. Ketika ingin melakukan variabel ini, variabel lokal akan lebih diutamakan daripada variabel global.

var outerWear = "T-Shirt";

function myOutfit() {

var outerWear = "sweater";

return outerWear;

}

myOutfit();

1. Understanding Undefined Value returned from a Function

Suatu fungsi bisa menyatakan return pertanyaan, akan tetapi itu tidak harus. Apabila fungsi tidak memiliki pertanyaan, ketika ingin dipanggil, fungsi akan memproses kode dalam tetapi nilai yang dikembalikan adalah undefined.

// Setup

let sum = 3;

function addFive() {

sum += 5;

}

addFive();

1. Assignment with a Returned Value

Jika Anda ingat dari diskusi kami tentang Menyimpan Nilai dengan Operator Penugasan , semua yang ada di sebelah kanan tanda sama dengan diselesaikan sebelum nilai ditetapkan. Ini berarti kita dapat mengambil nilai balik dari suatu fungsi dan menetapkannya ke variabel. Pada pembahasan mengenai Operator Penugasan, apabila di sebelah kanan ada tanda sama degan dapat diselesaikan sebelum nilai tersebut ditetapkan. Jadi, kita dapat mengambil nilai balik dari suatu fungsi dan menetapkannya ke variabel.

// Setup

let processed = 0;

function processArg(num) {

return (num + 3) / 5;

}

// Only change code below this line

processed = processArg(7);

* **Analisis**

Pada praktikum ini yang menjadi materi utamanya adalah tentang function pada javascript. Pada materi ini saya sudah sudah mulai memahami mengenai function dan telah mempelajari sebelum praktikum ketiga ini diadakan, karena itu dengan adanya persiapan untuk mempelajari materi yang akan disiapkan pada praktikum, nantinya akan mudah untuk menjawab soal-soal dan permasalahan yang ada pada website freecodecamp.

1. Kesimpulan

**5**

Dari hasil praktikum pemrograman yang ketiga ini dapat disimpulkan bahwa kegunaan function pada bahasa program javascript sangat penting, yaitu dapat menyelesaikan tugas-tugas atau perintah tertentu. Function juga menjadi bagian program utama. Semua programmer dapat membuat fungsi sendiri, atau bisa juga menggunakan fungsi yang telah dibuat oleh progammer lain. Function ini juga bagi saya sangat penting untuk bisa dipahami oleh para programmer pemula. Selain itu, kami juga diharapkan mampu untuk lebih sering lagi untuk melakukan pengulangan materi sebelum dilaksanakannya praktikum agar pada saat praktikum dimulai kami sudah bisa memahami apa saja yang harus dikerjakan dengan tepat.

Daftar Pustaka

**2**

*[1]* [*https://www.slideshare.net/arryyoo/fungsi-function*](https://www.slideshare.net/arryyoo/fungsi-function)

*[2]*[*https://smartdevtala.com/artikel/detail/pengertian-fungsi-function*](https://smartdevtala.com/artikel/detail/pengertian-fungsi-function)*.*

*[3]*  [*https://www.petanikode.com/javascript-fungsi/*](https://www.petanikode.com/javascript-fungsi/)