Laporan Praktikum Pemrograman 1

Modul 3– Function pada Javascript

**5+5+7+6+25+7+2=**

Muhammad Nor Aripin / 22103001004

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

**57**

Tanggal praktikum: 09 november 2022

Ifin498@gmail.com

Teknik Komputer

Institut Teknologi Sains Nahdhatul Ulama Kalimantan

**5**

***Abstrak*—Bahasa pemrograman adalah instruksi standar untuk memerintah komputer yang memiliki fungsi tertentu. Bahasa Pemrograman ini adalah sutu set aturan sintaks dan semantik yang digunakan untuk mendefinisikan program kompute**

**Tujuan dari praktikum ini adalah agar kami dapat menguasai dan paham mengenai aturan dasar yang ada pada javascript dan bisa mengedentifikasi suatu masalah bahkan dapat menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan website freecodecamp.**

**Tujuan dari praktikum ini adalah agar kami dapat menguasai dan memahami tentang function yang ada pada bahasa JavaScript yang dapat diimplementasikan pada penyelesaian soal di website Freecodecamp.**

**6**

**5**

1. Pendahuluan

Pemrograman adalah proses menulis,menguji atau memperbaiki debug dan memelihara kode yang ada pada suatu computer. Kode yang dimaksud adalah Bahasa pemrograman. Tujuan dari pemrograman adalah sebagai menyimpan suatu program yang dieksekusi oleh seorang programmer.

Pada praktikum pemrograman ini, saya menguji studi kasus coding dengan menggunakan website freecodecamp dengan menggunakan Bahasa Javascript

Freecodecamp adalah sebuah website untuk belajar koding yang mana disana kita menyelesaikan suatu masalah sesuai dengan arahan di sana. Pada praktikum pertemuan ketiga ini, pengujian dilakukan melalui website FreeCodeCamp dengan menyelesaikan persoalan *function* pada Bahasa JavaScript.

1. Tinjauan Pustaka

**7**

* 1. *Function*

Function di JavaScript adalah sebuah blok kode yang digunakan untuk membungkus suatu proses dengan tujuan agar penulisan kode proses yang sama tidak ditulis secara berulang kali. Selain itu, dengan membuat function di JavaScript lebih memudahkan programmer ketika ingin mengembangkan sebuah proses, apabila ada perubahan pada proses maka tidak perlu mengubah satu persatu.

1. langkah Praktikum
   1. Freetest

sebelum melakukan praktikum harus mengerjakan suatu freetest yaitu untuk mengetahui function.

**function reusableFunction(){**

**console.log(“Hello World”)**

**}**

* 1. Coding lewat freecodecamp

Pertama-tama buka google chrome setelah itu ketik website freecodecamp setelah website tersebut muncul kemudian tekan freecodecamp, setelah itu tekan mulai kemudian lanjutkan lewat google, setelah itu baru cari javascript algoritmedan struktur data kemudian cari yang namanya courses.

* 1. Mengcoding 8 soal atau masalah yang harus diselesaikan dalam waktu 50 menit.

1. Hasil dan Analisis

**25**

Hasil dari koding dari website freecodecamp

1. ***Write reusable javascript with function***

**function reusableFunction() {**

**console.log("Hi World");**

**}**

**reusableFunction();**

Terdapat cara-cara untuk membagi kode yang telah dibuat, kemudian menjadi bagian-bagian yang dapat digunakan kembali sehingga disebut dengan functions.

1. **assignment-with-a-returned-value**  
   // Setup  
   let processed = 0;  
   function processArg(num) {  
   return (num + 3) / 5;  
   }  
   // Only change code below this line  
   processed = processArg(7)

Diingatkan kembali tentang Menyimpan Nilai dengan Operator Penugasan, semua yang ada di sebelah kanan tanda sama dengan diselesaikan sebelum nilai ditetapkan. Sehingga 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.

1. ***global-scope-and-functions***  
   // Declare your variable here  
   const myGlobal = 10;  
   function fun1() {  
   oopsGlobal = 5;  
   }  
   // Only change code above this line  
   function fun2() {  
   var output = "";  
   if (typeof myGlobal != "undefined") {  
   output += "myGlobal: " + myGlobal;  
   }  
   if (typeof oopsGlobal != "undefined") {  
   output += " oopsGlobal: " + oopsGlobal;  
   }  
   console.log(output);  
   }

Pada JavaScript, ruang lingkup terpacu pada visibilitas variabel. Variabel yang sudah didefinisikan di luar blok fungsi memiliki cakupan Global . Sehingga, siapapun dapat dilihat apa saja kode javascript yang telah dibuat.

1. ***global-vs--local-scope-in-functions***  
   // Setup  
   const outerWear = "T-Shirt";  
   function myOutfit() {  
   // Only change code below this line  
   const outerWear = "sweater";  
   // Only change code above this line  
   return outerWear;  
   }  
   myOutfit();

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

1. ***passing-values-to-functions-with-arguments***function functionWithArgs (i,r) {  
   console.log(i + r);  
   }  
   functionWithArgs(1,2)local-scope-an

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.

1. ***return-a-value-from-a-function-with-return***function timesFive(num) {  
   return num \* 5;  
   }

Cara untuk meneruskan suatu nilai ke dalam suatu fungsi dengan argumen, yaitu dengan menggunakan return pertanyaan untuk mengirim nilai kembali dari suatu fungsi.

1. ***understanding-undefined-value-returned-from-a-  
   function***  
   // Setup  
   let sum = 0;  
   function addThree() {  
   sum = sum + 3;  
   }  
   // Only change code below this line  
   function addFive() {  
   sum += 5;  
   }  
   // Only change code above this line  
   addThree();  
   addFive();

Function bisa menyatakan return pertanyaan, meskipun tidak harus. Jika fungsi tidak memiliki pertanyaan ketika ingin dipanggil, fungsi akan memproses kode, tapi nilai yang dikembalikan adalah undefined.

1. ***local-scope-and-functions***  
   function myLocalScope() {  
   // Only change code below this line  
   var myVar;  
   console.log('inside myLocalScope', myVar);  
   }  
   myLocalScope();

// Run and check the console  
// myVar is not defined outside of myLocalScope  
console.log('outside myLocalScope', myVar);

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

1. Kesimpulan

**7**

Pada praktikum pemrograman 1 ini dapat saya simpulkan bahwasanya frecodecamp itu sangatlah membantu bagi seseorang yang baru belajar tentang pemrograman, karena di sana kita dilatih untuk menyelesaikan suatu masalah yang telah di jabarkan oleh freecodecamp tersebut.

Kesimpulan yang dapat diambil pada praktikum kali ini yaitu pengujian pada materi perulangan yang sangat penting untuk dipahami programmer pemula. Sehingga penulis diharapkan dapat lebih bisa memahami penyelesaian dan mengerjakan beberapa pseudecode dengan tepat waktu.

Ketika suatu fungsi didefinisikan, biasanya didefinisikan bersama dengan satu atau lebih parameter. Nilai aktual yang dimasukkan (atau "dilewati" ) ke dalam fungsi saat dipanggil dikenal sebagai argumen. Kita bisa meneruskan nilai ke dalam fungsi dengan argumen . dengan menggunakan return pernyataan untuk mengirim kembali nilai dari suatu fungsi.

Daftar Pustaka

**2**

[1] https://www.petanikode.com/01/11/2022

[2] <https://www.w3schools.com/08/11/2022>