

Soal Esai 10 Point

- Jelaskan secara detail tentang bahasa pemrograman yang sedang anda kerjakan

Jawaban:

Yang saya gunakan disebut sebagai react native, yaitu adalah framework javascript yang dikembangkan oleh facebook dan memungkinkan kita untuk membuat aplikasi mobile android atau ios dengan menggunakan teknologi web yaitu javascript. Dengan menggunakan react native kita bisa membuat real mobile app.

Sedangkan javascript itu sendiri adalah bahasa pemrograman paling populer yang digunakan pada browser (client-side) yang dapat memanipulasi data. Saat ini javascript berkembang sampai bisa digunakan pada server-side seperti NodeJS

- Jelaskan aturan tentang bahasa pemrograman yang sedang anda kerjakan

Jawaban:

Agar bisa menggunakan react native kita harus menginstall nodejs terlebih dahulu atau panduan lengkap bisa kita lihat dengan masuk ke dokumentasi react native untuk melakukan setup awal, terdapat dua pilihan yaitu quickstart dengan menggunakan expo namun ada juga dengan cara manual menggunakan react native cli dimana kita harus menyesuaikan dengan system operasi dan produk development apa yang ingin kita buat.

Setelah itu install beberapa dependency lain yang dibutuhkan seperti chocolatey, nodejs (apabila belum menginstall), dan openjdk8, android studio (sebenarnya yang diperlukan adalah android sdk), kemudian konfigurasi android_home untuk lokasi android sdk.

Soal Algoritma Pertama 10 Point

```
//Start Soal Algoritma Pertama
const arr = [1,2,3,4,5,6,7];
var i = 0;

for(i = 0; i < arr.length; i++){
  console.log(arr[i]);
  for(var j = i; j < (arr.length)-1; j++){
    console.log('0');
  }
  console.log('\n');
}
//End Soal Algoritma Pertama
```

Soal Algoritma Kedua 30 Point

```
//Start Soal Algoritma Kedua
```

```

function splitArray(arr, len) {
  var data = [], i = 0, n = arr.length;
  while (i < n) {
    data.push(arr.slice(i, i += len));
  }
  return data;
}

var numbers=[1,2,33,44,55,33,44,22,44,33,2,77,66,1,2,3,4,5,6,7,89,3,3,8,9,75,4,3,2,2,1,3];
var numbersPair=splitArray(numbers,11);
var sumData = [0,0,0];
var avgData = [0,0,0];

for(var x = 0; x < numbersPair.length; x++){
  numbersPair[x].sort(function(a, b){
    return a - b;
  });
  for(var z = 0; z < numbersPair[x].length; z++){
    sumData[x] = sumData[x] + numbersPair[x][z];
  }
  avgData[x] = sumData[x]/numbersPair[x].length;
  //Start log
  console.log(numbersPair[x], sumData[x], avgData[x],
    Math.max(...numbersPair[x]), Math.min(...numbersPair[x]));
  //End log
}
//End Soal Algoritma Kedua

```

Soal Algoritma Ketiga 30 Point

```

//Start Soal Algoritma Ketiga
var str = "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras interdum mi eu magna fermentum, vel luctus tellus semper. Nunc dignissim eleifend ipsum, nec viverra mauris pellentesque non. Fusce auctor ex id mauris egestas, quis luctus nunc pharetra. Sed in dignissim nisi. Aliquam sed tempor urna, nec aliquam mi. Aenean eu feugiat lacus, vel dictum eros. Nulla condimentum porttitor aliquet. Vestibulum vehicula elit non arcu auctor maximus. Quisque est eros, maximus nec diam faucibus, mollis odio."

let counter = str => {
  return str.split('').reduce((total, letter) => {
    total[letter] ? total[letter]++ : total[letter] = 1;
    return total;
  }, {});
};
console.log(counter(str))

```

```
var resultString = ""
var lettersx = /^[A-Za-z]+$/;
for(var n=0;n<str.length;n++)
{
    if(/^[a-zA-Z]*$/ .test(str.charAt(n))){
        var curr = String.fromCharCode(str.charCodeAt(n)+5);
        resultString = resultString + curr;
    } else {
        resultString = resultString + " ";
    }
}

console.log(resultString);
//End Soal Algoritma Ketiga
```

Soal Algoritma Keempat 20 Point

```
//Start Soal Algoritma Keempat
var randNum = Math.floor(Math.random() * 100);
console.log(randNum);
//End Soal Algoritma Keempat
```