**Nama : Vika Alpiana**

**Kode Kelas : RCTN-KS05-005**

**Object**

Object digunakan untuk menampung data-data menggunakan key atau property, dan dengan tipe data yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan.

**Function Expression**

Function bisa dianggap sebagai tipe data yang bisa di assign kedalam variable.

**Desctructuring object**

ES2015 atau ES6 memperkenalkan fitur baru yang Namanya destructuring.Untuk membuat properti baru di sebuah objek kita bisa menggunakan dot notation. Dengan adanya destructuring ini bisa ngelakuin ekstraksi dengan banyak property sekaligus dari sebuah objek. Secara drastic jumlah baris kode yang dibuat akan menjadi lebih sedikit.

* Destructuring Function Result

Dapat melakukan destructuring dari hasil return sebuah fungsi

* Destructuring Array

Misalnya hasil dari split yang berupa array dapat diekstrak dengan mudah menggunakan destruction

* Aliasing Object Properties

Memberi nama lain untuk property yang diekstrak. Misalnya property dari sebuah object memiliki penamaan yang buruk atau kurang jelas dengan menggunakan destructuring kita bisa memberi alias terhadap properti sehingga nama variabel menjadi lebih jelas dan lebih mudah dipahami

**This Keyword**

This memiliki beberapa aturan.

* This sering menjadi variable global.

Contoh : Jika di frontend atau browser this dapat merupakan windows jika contextnya global.

* Jika this berada dalam sebuah object, this dipakai untuk memanggil properties yang dipunyai object tersebut.
* Dalam object-oriented di javascript this digunakan untuk mendeklarasikan public properties.

**Arrow Function and bind (this)**

Beberapa keuntungan menggunakan arraw function

* sintaks yang lebih singkat
* Implicit return ( mereturn nilai secara implisit ). Tidak perlu menulis keyword return (dengan syarat tertentu)
* Manajemen this keyword yaitu memudahkan untuk memahami this keyword dengan cara tidak “memprdulikan” this.

3 method yang menerapkan konsep functional programming : map, filter dan reduce.

**Higher-order function**

merupakan function yang menerima fuction atau mengembalikan function juga.  
Pada method setInterval menerima 2 parameter : fungsi callback, dan waktu interval.

SetInterval menerima sebuah parameter printTick yang merupakan sebuuah fungsi yang akan mencetak “Tick” ke layer, fungdi printTick akan dieksekusi setiap 1000 milidetik sekali.

**Filter**   
Sama dengan setInterval, filter menerima sebuah parameter dalam bentuk fungsi dan akan mengembalikan array baru hasil dari kalkulasi array yang lama. Method filter menerima hanya 1 parameter. Dengan method filter membuat kode kita lebih sederhana dan mudah dimengerti.

**Map**

Berbeda dengan filter, Map juga melakukan iterasi terhadap array, namun map tidak membuang elemen array. Map melakukan transformasi terhadap elemen. Jumlah elemen yang dihasilkan tetaplah sama dengan jumlah elemen array asalnya.

**Reduce**

Reduce mempunyai tugas yang lebih umum (generic) dibandingkan dengan filter dan map (spesifik). Bisa melakukan filter dengan reduce atau operasi map dengan reduce. Reduce bisa digunakan untuk operasi yang methodnya tidak bisa kita temukan misalnya menjumlahkannya (summarize), mencari nilai rata-rata dll.