Array pada JavaScript

Pada JavaScript array adalah sebuah tipe data bentukan yang terdiri dari kumpulan tipe data lainnya. Menggunakan array akan memudahkan dalam membuat kelompok data, serta menghemat penulisan dan penggunaan variabel.

Sebelum membahas array lebih lanjut, alangkah baiknya kalian mengenal apa itu struktur data. Struktur data adalah cara-cara atau metode yang digunakan untuk menyimpan data dalam memori komputer atau laptop atau device lainnya. Salah satu dari struktur data yang sering kali digunakan dalam bahasa pemrograman yaitu array.

Setiap data yang ada pada array memiliki indeks, sehingga bisa membuat kalian mudah dalam memprosesnya. Perlu kalian ingat indeks array selalu **dimulai dari 0**.

Pada javascript, array dapat dibuat dengan tanda kurung siku ([]):

var namaOrang = [];

Perhatikan kode di bawah ini:

var namaOrang1 = "Joko";

var namaOrang2 = "Sukma";

var namaOrang3 = "Rina";

var namaOrang4 = "Sari";

var namaOrang5 = "Udin";

var namaOrang6 = "Ujang";

var namaOrang7 = "Bambang";

var namaOrang8 = "Pangestu";

var namaOrang9 = "Ahmad";

Jika kalian lihat kode di atas tentunya kalian akan berpikir itu wajar, tapi bagaimana jika data nama orang nya ada 1000?, mungkin kita bisa boros kode untuk membuat 1000 variabel untuk nama orang. Dengan array kita bisa menyederhanakan kode yang ada di atas, perhatikan kode di bawah ini:

var namaOrang = ['Joko', 'Sukma', 'Rina', 'Sari', 'Udin', 'Ujang', 'Bambang', 'Pangestu', 'Ahmad'];

Bagaimana?, kode di atas terlihat sangat pendek dan sederhana bukan?. Lalu bagaimana caranya jika kita ingin mencetak isi array ke console?, perhatikan contoh kode di bawah ini:

var namaOrang = ['Joko', 'Sukma', 'Rina', 'Sari', 'Udin', 'Ujang', 'Bambang', 'Pangestu', 'Ahmad'];

console.log(namaOrang[0]); // Joko

console.log(namaOrang[1]); // Sukma

console.log(namaOrang[2]); // Rina

console.log(namaOrang[3]); // Sari

console.log(namaOrang[4]); // Udin

console.log(namaOrang[5]); // Ujang

console.log(namaOrang[6]); // Bambang

console.log(namaOrang[7]); // Pangestu

console.log(namaOrang[8]); // Ahmad

Loh kenapa dimulai dari 0? kalian perlu ingat bahwa indeks pada pemrograman selalu dimulai dari 0 ya teman-teman. Jadi jika kita menjalankan kode console.log(namaOrang[1]) yang akan dicetak ke console adalah Sukma bukan Joko karena indeks satu isinya adalah Sukma.

Kita bisa leluasa memproses array, sebagai contoh jika kita ingin mempersingkat kode yang ada di atas, kita bisa menggunakan bantuan perulangan untuk memproses array yang akan dicetak hasilnya ke console oleh bantuan perulangan agar kode lebih singkat.

Perhatikan kode di bawah ini:

var namaOrang = ['Joko', 'Sukma', 'Rina', 'Sari', 'Udin', 'Ujang', 'Bambang', 'Pangestu', 'Ahmad'];

for (var i = 0; i < namaOrang.length; i++){

console.log(namaOrang[i])

}

Lebih singkat bukan?, untuk kode yang ada di atas jika kalian belum mengerti boleh dihiraukan terlebih dahulu. Yang sangat penting adalah kalian mengetahui kalau array itu mantap dan ajaib.

Javascript merupakan bahasa pemrograman yang dynamic typing maka dari itu kita bisa menyimpan dan mencampur data apapun di dalam array.

Contoh:

var data = [15, 13.15, false, true, null, 'contoh', "hanya contoh", ['array', 'didalam', 'array']];