

Array Methods (Revisi Lengkap)

at - Array.prototype.at()

Penjelasan: Mengambil elemen pada posisi tertentu dalam array, mendukung indeks negatif.

Syntax: array.at(index)

Contoh:

```
[10, 20, 30, 40].at(-1);
```

Output:

```
40
```

concat - Array.prototype.concat()

Penjelasan: Menggabungkan dua atau lebih array dan mengembalikan array baru.

Syntax: array.concat(value1, value2, ..., valueN)

Contoh:

```
[1, 2].concat([3, 4]);
```

Output:

```
[1, 2, 3, 4]
```

copyWithin - Array.prototype.copyWithin()

Penjelasan: Menyalin sebagian array ke posisi lain dalam array yang sama.

Syntax: array.copyWithin(target, start, end)

Contoh:

```
[1, 2, 3, 4, 5].copyWithin(0, 3);
```

Output:

```
[4, 5, 3, 4, 5]
```

entries - Array.prototype.entries()

Penjelasan: Mengembalikan objek iterator berisi pasangan kunci/nilai untuk setiap indeks array.

Syntax: array.entries()

Contoh:

```
Array.from(['a', 'b'].entries());
```

Output:

```
[[0, 'a'], [1, 'b']]
```

every - Array.prototype.every()

Penjelasan: Mengembalikan true jika semua elemen dalam array lulus uji fungsi.

Syntax: array.every(callback(element, index, array), thisArg)

Contoh:

```
[1, 2, 3].every(x => x > 0);
```

Output:

```
true
```

fill - Array.prototype.fill()

Penjelasan: Mengisi elemen dalam array dengan nilai statis.

Syntax: array.fill(value, start, end)

Contoh:

```
[1, 2, 3].fill(0);
```

Output:

```
[0, 0, 0]
```

Array Methods (Revisi Lengkap)

filter - Array.prototype.filter()

Penjelasan: Membuat array baru dengan semua elemen yang lulus tes dari fungsi yang diberikan.

Syntax: `array.filter(callback(element, index, array), thisArg)`

Contoh:

```
[1, 2, 3, 4].filter(x => x % 2 === 0);
```

Output:

```
[2, 4]
```

find - Array.prototype.find()

Penjelasan: Mengembalikan nilai elemen pertama yang lulus pengujian fungsi.

Syntax: `array.find(callback(element, index, array), thisArg)`

Contoh:

```
[5, 12, 8, 130, 44].find(x => x > 10);
```

Output:

```
12
```

findIndex - Array.prototype.findIndex()

Penjelasan: Mengembalikan indeks elemen pertama yang memenuhi fungsi pengujian.

Syntax: `array.findIndex(callback(element, index, array), thisArg)`

Contoh:

```
[5, 12, 8, 130, 44].findIndex(x => x > 13);
```

Output:

```
3
```

flat - Array.prototype.flat()

Penjelasan: Menggabungkan sub-array ke dalam array utama hingga kedalaman tertentu.

Syntax: `array.flat(depth)`

Contoh:

```
[1, [2, [3]]].flat(2);
```

Output:

```
[1, 2, 3]
```

flatMap - Array.prototype.flatMap()

Penjelasan: Pertama memetakan setiap elemen menggunakan fungsi lalu diratakan menjadi array baru.

Syntax: `array.flatMap(callback(element, index, array), thisArg)`

Contoh:

```
[1, 2, 3].flatMap(x => [x, x * 2]);
```

Output:

```
[1, 2, 2, 4, 3, 6]
```

forEach - Array.prototype.forEach()

Penjelasan: Menjalankan fungsi tertentu sekali untuk setiap elemen array.

Syntax: `array.forEach(callback(currentValue, index, array), thisArg)`

Contoh:

```
let result = [];
```

```
[1, 2, 3].forEach(x => result.push(x * 2));
```

```
result;
```

Output:

```
[2, 4, 6]
```

Array Methods (Revisi Lengkap)

includes - Array.prototype.includes()

Penjelasan: Memeriksa apakah array mencakup nilai tertentu.

Syntax: array.includes(valueToFind, fromIndex)

Contoh:

```
[1, 2, 3].includes(2);
```

Output:

```
true
```

indexOf - Array.prototype.indexOf()

Penjelasan: Mengembalikan indeks pertama dari elemen yang ditemukan, atau -1 jika tidak ditemukan.

Syntax: array.indexOf(searchElement, fromIndex)

Contoh:

```
[1, 2, 3].indexOf(2);
```

Output:

```
1
```

join - Array.prototype.join()

Penjelasan: Menggabungkan semua elemen array menjadi satu string.

Syntax: array.join(separator)

Contoh:

```
[1, 2, 3].join('-');
```

Output:

```
'1-2-3'
```

keys - Array.prototype.keys()

Penjelasan: Mengembalikan iterator yang berisi kunci untuk setiap indeks dalam array.

Syntax: array.keys()

Contoh:

```
Array.from(['a', 'b'].keys());
```

Output:

```
[0, 1]
```

lastIndexOf - Array.prototype.lastIndexOf()

Penjelasan: Mengembalikan indeks terakhir dari elemen yang ditemukan.

Syntax: array.lastIndexOf(searchElement, fromIndex)

Contoh:

```
[1, 2, 1, 2].lastIndexOf(2);
```

Output:

```
3
```

map - Array.prototype.map()

Penjelasan: Membuat array baru dengan hasil pemanggilan fungsi untuk setiap elemen.

Syntax: array.map(callback(currentValue, index, array), thisArg)

Contoh:

```
[1, 2, 3].map(x => x * 2);
```

Output:

```
[2, 4, 6]
```

Array Methods (Revisi Lengkap)

pop - Array.prototype.pop()

Penjelasan: Menghapus elemen terakhir dari array dan mengembalikannya.

Syntax: array.pop()

Contoh:

```
let arr = [1, 2, 3];  
arr.pop();
```

Output:

3

push - Array.prototype.push()

Penjelasan: Menambahkan satu atau lebih elemen ke akhir array dan mengembalikan panjang baru.

Syntax: array.push(element1, ..., elementN)

Contoh:

```
let arr = [1, 2];  
arr.push(3);
```

Output:

3

reduce - Array.prototype.reduce()

Penjelasan: Mengurangi array menjadi satu nilai dengan menjalankan fungsi pada setiap elemen.

Syntax: array.reduce(callback(accumulator, currentValue, index, array), initialValue)

Contoh:

```
[1, 2, 3, 4].reduce((acc, val) => acc + val, 0);
```

Output:

10

reduceRight - Array.prototype.reduceRight()

Penjelasan: Sama seperti reduce, tetapi dimulai dari elemen terakhir ke pertama.

Syntax: array.reduceRight(callback, initialValue)

Contoh:

```
[1, 2, 3, 4].reduceRight((acc, val) => acc - val);
```

Output:

-2

reverse - Array.prototype.reverse()

Penjelasan: Membalik urutan elemen dalam array.

Syntax: array.reverse()

Contoh:

```
[1, 2, 3].reverse();
```

Output:

```
[3, 2, 1]
```

shift - Array.prototype.shift()

Penjelasan: Menghapus elemen pertama dari array dan mengembalikannya.

Syntax: array.shift()

Contoh:

```
let arr = [1, 2, 3];  
arr.shift();
```

Output:

1

Array Methods (Revisi Lengkap)

slice - Array.prototype.slice()

Penjelasan: Mengembalikan salinan sebagian dari array.

Syntax: array.slice(begin, end)

Contoh:

```
[1, 2, 3, 4].slice(1, 3);
```

Output:

```
[2, 3]
```

some - Array.prototype.some()

Penjelasan: Mengembalikan true jika setidaknya satu elemen lulus pengujian fungsi.

Syntax: array.some(callback(element, index, array), thisArg)

Contoh:

```
[1, 2, 3].some(x => x > 2);
```

Output:

```
true
```

sort - Array.prototype.sort()

Penjelasan: Mengurutkan elemen array secara in-place dan mengembalikannya.

Syntax: array.sort([compareFunction])

Contoh:

```
[3, 1, 2].sort();
```

Output:

```
[1, 2, 3]
```

splice - Array.prototype.splice()

Penjelasan: Mengubah isi array dengan menghapus atau menambahkan elemen.

Syntax: array.splice(start, deleteCount, item1, ..., itemN)

Contoh:

```
let arr = [1, 2, 3];  
arr.splice(1, 1, 4);
```

Output:

```
[2]
```

toLocaleString - Array.prototype.toLocaleString()

Penjelasan: Mengembalikan string lokal dari elemen array.

Syntax: array.toLocaleString()

Contoh:

```
[1, 'a'].toLocaleString();
```

Output:

```
'1,a'
```

toReversed - Array.prototype.toReversed()

Penjelasan: Mengembalikan salinan array yang dibalik (immutable).

Syntax: array.toReversed()

Contoh:

```
[1, 2, 3].toReversed();
```

Output:

```
[3, 2, 1]
```

Array Methods (Revisi Lengkap)

toSorted - Array.prototype.toSorted()

Penjelasan: Mengembalikan salinan array yang terurut (immutable).

Syntax: array.toSorted()

Contoh:

```
[3, 1, 2].toSorted();
```

Output:

```
[1, 2, 3]
```

toSpliced - Array.prototype.toSpliced()

Penjelasan: Versi immutable dari splice, mengembalikan array baru.

Syntax: array.toSpliced(start, deleteCount, ...items)

Contoh:

```
[1, 2, 3].toSpliced(1, 1, 4);
```

Output:

```
[1, 4, 3]
```

toString - Array.prototype.toString()

Penjelasan: Mengembalikan representasi string dari array.

Syntax: array.toString()

Contoh:

```
[1, 2, 3].toString();
```

Output:

```
'1,2,3'
```

unshift - Array.prototype.unshift()

Penjelasan: Menambahkan elemen ke awal array dan mengembalikan panjang baru array.

Syntax: array.unshift(element1, ..., elementN)

Contoh:

```
let arr = [2, 3];  
arr.unshift(1);
```

Output:

```
3
```

values - Array.prototype.values()

Penjelasan: Mengembalikan iterator yang berisi nilai-nilai untuk setiap indeks dalam array.

Syntax: array.values()

Contoh:

```
Array.from([1, 2].values());
```

Output:

```
[1, 2]
```

with - Array.prototype.with()

Penjelasan: Mengembalikan salinan array dengan satu elemen diganti (immutable).

Syntax: array.with(index, value)

Contoh:

```
[1, 2, 3].with(1, 4);
```

Output:

```
[1, 4, 3]
```

Array Methods (Revisi Lengkap)

findLast - Array.prototype.findLast()

Penjelasan: Mengembalikan elemen terakhir yang memenuhi kondisi dari fungsi callback.

Syntax: `array.findLast(callback(element, index, array), thisArg)`

Contoh:

```
[1, 2, 3, 4, 5].findLast(x => x % 2 === 0);
```

Output:

```
4
```

findLastIndex - Array.prototype.findLastIndex()

Penjelasan: Mengembalikan indeks dari elemen terakhir yang memenuhi kondisi.

Syntax: `array.findLastIndex(callback(element, index, array), thisArg)`

Contoh:

```
[1, 2, 3, 4, 5].findLastIndex(x => x % 2 === 0);
```

Output:

```
3
```

from - Array.prototype.from()

Penjelasan: Membuat array baru dari array-like atau iterable object.

Syntax: `Array.from(arrayLike, mapFn, thisArg)`

Contoh:

```
Array.from('abc');
```

Output:

```
['a', 'b', 'c']
```