

JavaScript

Tipe Data

Type Data

- Number
 - String
- Boolean
- Object
- Function
- Undefined

Number

“number is javascript are double-
precision floating **64-bit** format **IEEE 754**”

Tidak ada
Integer

Yang ada
Floating Point

Number

- **Angka Tanpa Desimal**
- 10 , 1500, 123456
- **Angka Dengan Desimal**
- 3.14, 0.5
- **Eksponen**
- 123e5 // 12300000
- 123e-5 // 0.00123
- **Bilangan Negatif**

Jangan Pernah
Mengawali Angka
0

022

022 // 18

Angka Akan dianggap oktaf

022 // 0xFF

Akan dianggap sebagai bilangan hexadecimal

Angka Spesial

- Infinity
- -Infinity
- NaN

2 / 0 (Infinity)
-2 / 0 (-Infinity)

0 / 0 (NaN)

100 / “Apel” (NaN)

100 / “10”

Operator

“Operator dalam Javascript adalah sebuah simbol yang digunakan untuk melakukan operasi”

Operator

- Aritmatika
- Penugasan
- Perbandingan
 - Logika
 - String
- Kondisional

Operator

- Aritmatika
- Penugasan
- Perbandingan
 - Logika
 - String
- Kondisional
 - Typeof



Binary

- Ternary

- Unary

Binary

Butuh **2** Operand

Operand1 **Operator** Operand2

Unary

Butuh 1 Operand

Operator Operand

atau

Operand **Operator**

Ternary

Butuh **3** Operand

Operator

Aritmatika

Operator **Aritmatika**

+ ; - ; * ; / ; %

Operator

Penugasan / *Assignment*

Operator Penugasan /
Assignment
(=)

Operator **Penugasan** / *Assignment*

=

+=

-=

*=

/=

%=

Operator Penugasan / *Assignment*

Operator Penugasan	Sama Dengan
$x += y$	$x + y$
$x -= y$	$x - y$
$x *= y$	$x * y$
$x /= y$	x / y
$x \% = y$	$x \% y$

Operator

Perbandingan / *Comparasion*

Operator **Penugasan** / *Assignment*

Operator Perbandingan	Keterangan
==	Sama Dengan
!=	Tidak Sama Dengan
===	Strict Sama Dengan
!==	Strict Sama Dengan
>	Lebih besar dari
<	Lebih kecil dari
>=	Lebih besar sama dengan
=<	Lebih kecil sma dengan

Menghasilkan Boolean
true false

Operator

Logika / *Logical*

Operator **Logika** / *Logical*
(**&&** ; **||** ; **!**)

Operator **Logika** / *Logical*

Operator Perbandingan	Keterangan
&&	AND
	OR
!	Not

Operator **String**
(+)

“Apel” + “Pen” // “ApelPen”

Apel” + “ ” + “Pen” // “Apel Pen”

10 + “10”

10 + 10 + “10”

Operator
Typeof

Typeof(operand)

Operator **Kondisional**

(**Kondisi**) ? Benar : Salah

String

“Tipe data **String** dalam javascript digunakan untuk merepresentasikan **data tekstual**”

Plain text

String
(“ ..” ; ‘ ..’)

.length

Menghitung panjang String

Boolean

“Sebuah Tipe data yang digunakan untuk
merepresentasikan logika **True** atau
False”

Variable

“Sebuah “**Tempat/wadah**” yang memiliki nama, yang digunakan untuk menyimpan **Nilai**”

Variable

- **Deklarasi**
- Mendaftarkan variable ke dalam lingkup yang sesuai
- **Inisialisasi**
- Menyediakan memori untuk variable
- **Assignment**
- Menetapkan nilai yang spesifik ke dalam variable

Var x ; *// Deklarasi & Inisialisasi*
x = 20 ; *// assignment*

Deklarasi Variable

var

let

const

Var <*nama variable*>;

Var tidak boleh menggunakan spasi;

Var 1tidakboleh;

Var boleh1;

Var 1tidakboleh;

Var boleh\$;

Var *namaVariable;*
(*Camel Case*)

Menulis Javascript

Pop Up Box

Pop Up Box

alert

prompt

confirm

Control Flow

Control Flow / *Alur Kendali*

Control Flow

Pengulangan
Pengkondisian

Pengulangan
loop / Iteration

Pengulangan

for
while
do while

Pengkondisian *Percabangan*

Pengkondisian

if

if .. else ..

If .. else if .. else ..

Pengulangan

while

```
While (kondisi) { // Selama kondisi true  
    aksi           // Lakukan Aksi dalam  
    }  
}
```

```
While (true) {  
    console.log("Hello world");  
}
```

Looping Forever / Infinite Loop

```
While (false) {  
    console.log("Hello world");  
}
```


*Dihentikan oleh **user***

```
Var ulang = true;
```

```
While (ulang) {  
    console.log("Hello world") ;  
    ulang =. confirm("lagi");  
}
```

*Dihentikan oleh **Program***

Nilai Awal

While (Kondisi Terminasi) {
 Aksi
 Increment / Dekrement
}

```
Var nilaiAwal = 1;
```

```
While (nilaiAwal < = 5) {  
    console.log("Hello world");  
    nilaiAwal++;  
}
```

1



2



3



4



5



6



7



8



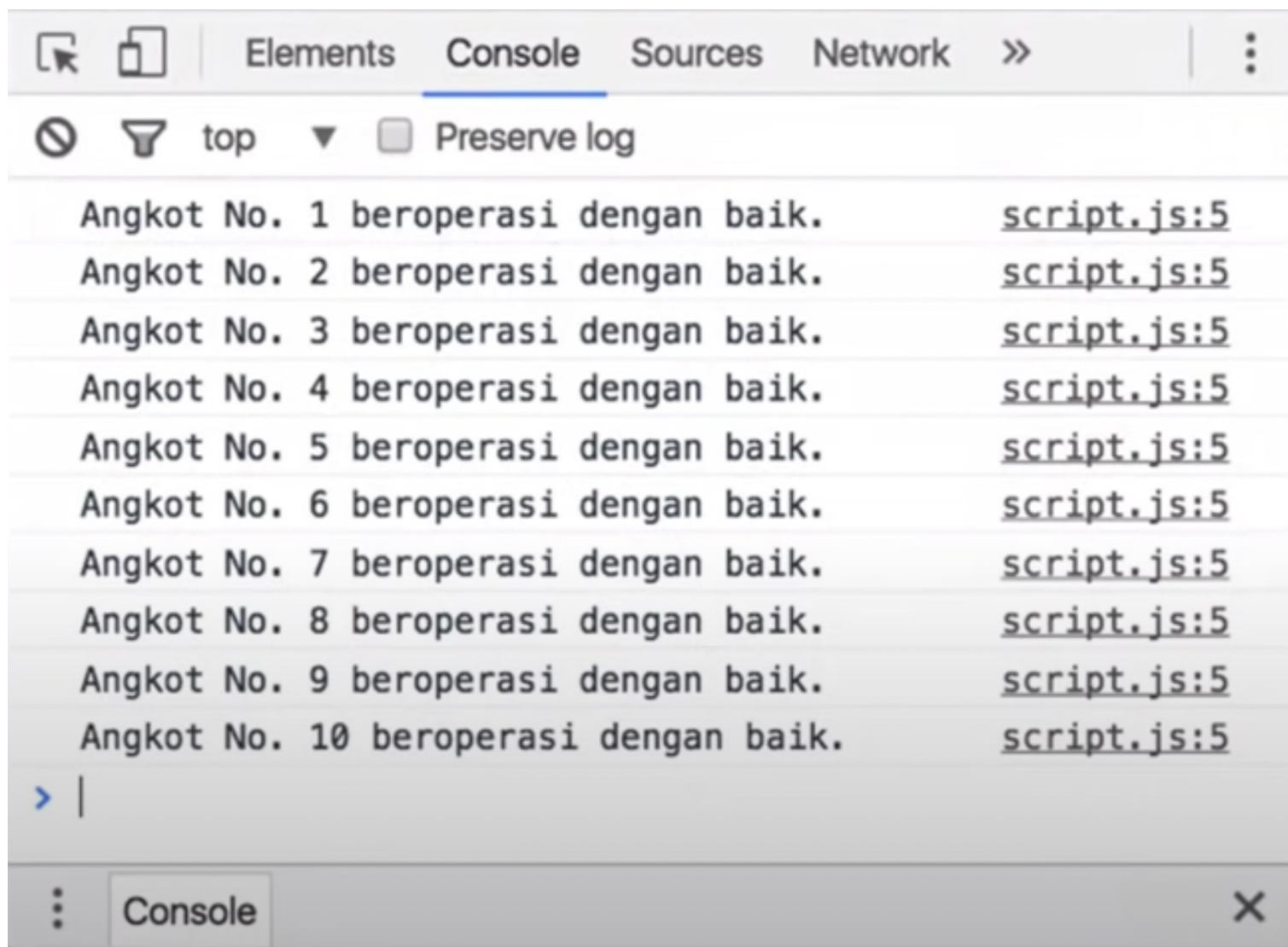
9



10



angkot1.js



Pengulangan
for


```
for (var nilaiAwal = 1; nilaiAwal <= 10; nilaiAwal++) {  
    console.log("Hello world");  
}
```

1



2



3



4



5



6



7



8





9






10



angkot2.js





Elements Console Sources Network >> 

 top ▼ ☐ Preserve log

Angkot No. 1 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 2 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 3 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 4 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 5 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 6 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 7 sedang tidak beroperasi.	angkot2.js:11
Angkot No. 8 sedang tidak beroperasi.	angkot2.js:11
Angkot No. 9 sedang tidak beroperasi.	angkot2.js:11
Angkot No. 10 sedang tidak beroperasi.	angkot2.js:11

>

 Console 

while

Elements Console Sources Network >>

top ▾ ☐ Preserve log

Angkot No. 1 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 2 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 3 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 4 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 5 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 6 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 7 sedang tidak beroperasi.	<u>angkot2.js:11</u>
Angkot No. 8 sedang tidak beroperasi.	<u>angkot2.js:11</u>
Angkot No. 9 sedang tidak beroperasi.	<u>angkot2.js:11</u>
Angkot No. 10 sedang tidak beroperasi.	<u>angkot2.js:11</u>

for

⋮

Console

×

```
var jumlahAngkot = 10;  
var angkotBeroperasi = 6;  
var noAngkot = 1;
```

```
while (noAngkot <= angkotBeroperasi){  
    console.log('Angkot No. ' + noAngkot + ' beroperasi dengan baik.');
```

beroperasi dengan baik.

```
    noAngkot++;  
}
```

```
for (noAngkot = 7; noAngkot <= jumlahAngkot ; noAngkot++) {  
    console.log('Angkot No. ' + noAngkot + ' sedang tidak beroperasi.');
```

sedang tidak beroperasi.

```
}
```

Pengkondisian / Percabangan

if

1



2



3



4



5



6



7



8





9






10



angkot2.js





Elements Console Sources Network >> 

 top ▼ ☐ Preserve log

Angkot No. 1 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 2 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 3 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 4 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 5 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 6 beroperasi dengan baik.	angkot2.js:6
Angkot No. 7 sedang tidak beroperasi.	angkot2.js:11
Angkot No. 8 sedang tidak beroperasi.	angkot2.js:11
Angkot No. 9 sedang tidak beroperasi.	angkot2.js:11
Angkot No. 10 sedang tidak beroperasi.	angkot2.js:11

>

 Console 

while

Elements Console Sources Network >>

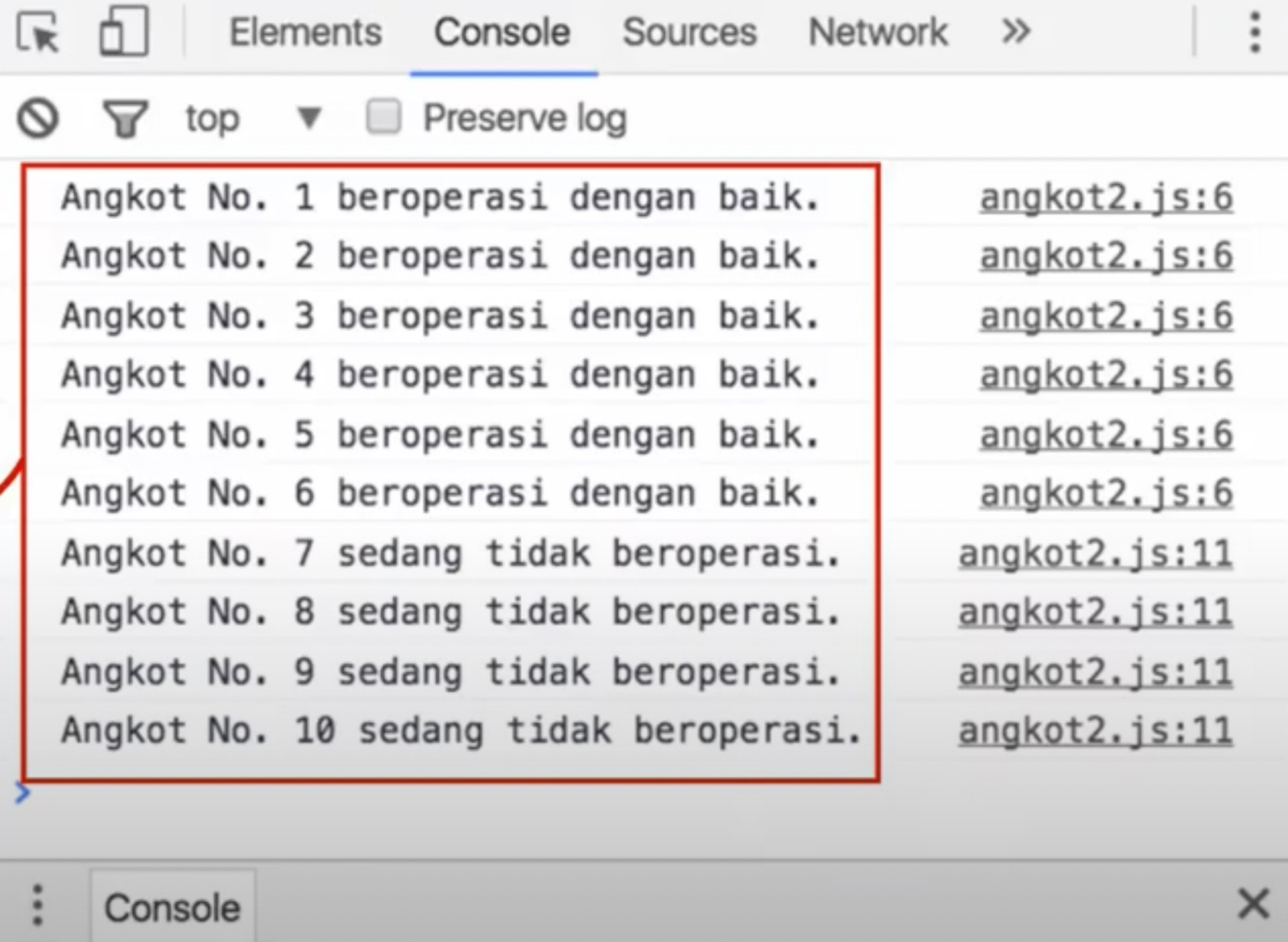
top ▾ ☐ Preserve log

Angkot No. 1 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 2 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 3 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 4 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 5 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 6 beroperasi dengan baik.	<u>angkot2.js:6</u>
Angkot No. 7 sedang tidak beroperasi.	<u>angkot2.js:11</u>
Angkot No. 8 sedang tidak beroperasi.	<u>angkot2.js:11</u>
Angkot No. 9 sedang tidak beroperasi.	<u>angkot2.js:11</u>
Angkot No. 10 sedang tidak beroperasi.	<u>angkot2.js:11</u>

for

Console

for



Pengkondisian / Percabangan

if

```
if (Kondisi) {  
    Aksi // lakukan aksi jika kondisi true  
}  
..    // keluar dari blok jika kondisi  
        false
```

Pengkondisian / Percabangan

else

```
if (Kondisi) {  
    Aksi 1 // lakukan aksi 1 jika kondisi true  
} else {  
    Aksi 2 // lakukan aksi 2 jika kondisi false  
}
```

Pengkondisian / Percabangan

else if

```
if (Kondisi1) {  
    Aksi 1      // lakukan aksi 1 jika kondisi 1 true  
} else if (Kondisi2) {  
    Aksi 2      // lakukan aksi 2 jika kondisi 2 true  
} else {  
    Aksi 3      // lakukan aksi 3 jika kondisi 1 & 2 false  
}
```


1



2



3



4



5



6



7



8



9



10





Elements

Console

Sources

Net



top



Preserve log

Angkot No. 1 beroperasi dengan baik.

Angkot No. 2 beroperasi dengan baik.

Angkot No. 3 beroperasi dengan baik.

Angkot No. 4 beroperasi dengan baik.

Angkot No. 5 beroperasi dengan baik.

Angkot No. 6 beroperasi dengan baik.

Angkot No. 7 sedang tidak beroperasi.

Angkot No. 8 sedang lembur.

Angkot No. 9 sedang tidak beroperasi.

Angkot No. 10 sedang tidak beroperasi.

