#### **Programming Fundamental**

# EXPOINS #4 Logic, If & Switch



# **Assignment Operators**

Operator	Example	Same As
=	x = y	x = y
+=	x += y	x = x + y
-=	x -= y	x = x - y
*=	x *= y	x = x * y
/=	x /= y	x = x / y
%=	x %= y	x = x % y
<<=	x <<= y	x = x << y
>>=	x >>= y	x = x >> y
>>>=	x >>>= y	x = x >>> y
&=	x &= y	x = x & y
^=	x ^= y	x = x ^ y
=	x  = y	$x = x \mid y$
**=	x **= y	x = x ** y

## **Assignment Operators**

```
var usiaAndi = 40;
```

```
console.log(usiaAndi *= 2);
console.log(usiaAndi /= 2);
console.log(usiaAndi += 2);
console.log(usiaAndi -= 2);
console.log(usiaAndi %= 2);
```



# **Comparison Operators**

- == value sama, tapi data type beda
- === value & data type sama
- lebih dari
- < kurang dari
- >= lebih dari sama dengan
- kurang dari sama dengan

# **Logical Operators**

- && and (keduanya benar, maka TRUE)
- or (salah satu benar, maka TRUE)
- ! not (membalik logika TRUE/FALSE)



```
var x = 5;
var y = '5';
```

# Comparison Operators

```
console.log(x == y);
console.log(x >= y);
console.log(x > y);
console.log(x >= y);
console.log(x < y);
console.log(x <= y);</pre>
```



# var x = 5; var y = '5'; var z = 6;

# Logical Operators

```
console.log(x===y && y<z);
console.log(x===y || y<z);
console.log(!(x===y || y<z));</pre>
```



## if, else if & else

if (condition) {program;}

else if (condition) {program;}

else {program;}



## if, else if & else

```
var nilai = 92;
if (nilai > 80) {
console.log('Excellent!');
else if (nilai >= 60 && nilai <= 80){
console.log('Good job!');
else {
console.log('Don\'t give up!');
```



## if, else if & else

```
let jomblo = true;
if (jomblo) {
   console.log('Masih jomblo!');
else {
   console.log('Udah taken!');
```



```
var job = 'guru';
                              Switch
switch (job) {
   case 'guru':
        console.log('Kerjaannya ngajar.');
        break;
   case 'sopir':
        console.log('Kerjaannya nyetir.');
        break;
   case 'polisi':
        console.log('Kerjaannya nilang.');
        break;
   default:
        console.log('Ada aja kerjaannya.');
```

## **Switch**

```
<script>
var job;
job = prompt('Apa profesi Anda?');
switch (job) {
   case 'guru':
        console.log('Kerjaannya ngajar.');
        break;
   case 'sopir':
        console.log('Kerjaannya nyetir.');
        break;
   case 'polisi':
        console.log('Kerjaannya nilang.');
        break;
   default:
        console.log('Ada aja kerjaannya.');
</script>
```

# let alaskaki = 'sepatu'; let warna = 'merah';

# Switch 2 Variabel

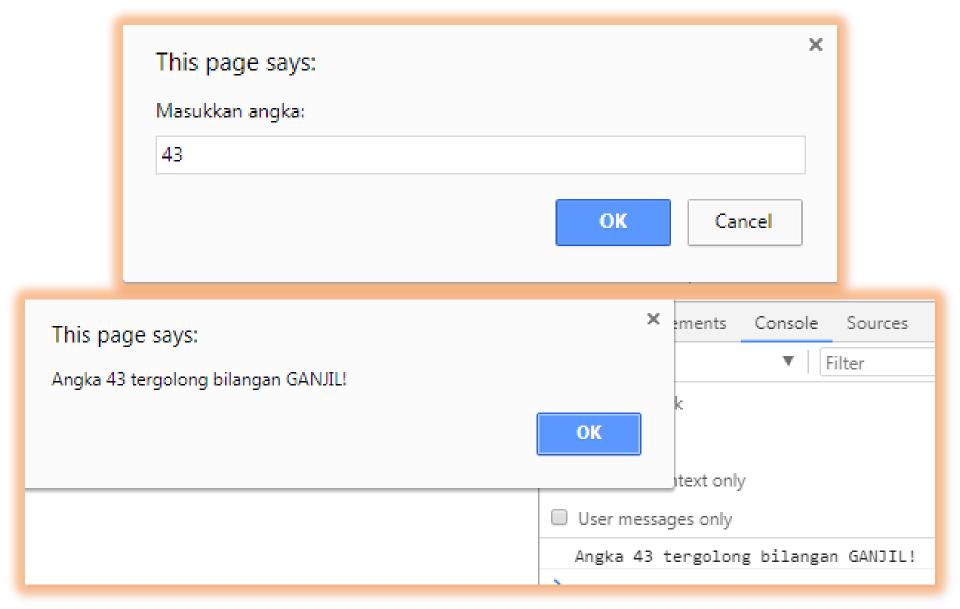
```
switch (true) {
   case (alaskaki == 'sepatu' && warna == 'merah'):
      console.log('Saya suka sepatu merah.');
      break;
   case (alaskaki == 'sepatu' && warna == 'biru'):
      console.log('Saya suka sepatu biru.');
      break;
   case (alaskaki == 'sandal' && warna == 'merah'):
      console.log('Saya suka sandal merah.');
      break;
   case (alaskaki == 'sandal' && warna == 'biru'):
      console.log('Saya suka sandal biru.');
      break;
   default:
      console.log('Tak suka alas kaki merah/biru.');
```

# Solve It!

# Switch 3 Var alas: sandal / sepatu warna: merah / biru harga: murah / mahal



## Solve It with IF then SWITCH! #10



# Solve It! #11

Dengan object Date() dan If, tentukan nama Bulan saat ini!

D:\>node zzz.js

Saat ini bulan 9 : Oktober



# Solve It! #12

# Dengan object Date() dan If, tentukan waktu saat ini!

Hari ini Kamis, 25 Januari 2018 Pukul 11:49:04



# Solve It! #13

```
IMT = massa(kg) / tinggi(meter)^2
```

- a. IMT < 18.5 artinya berat badan kurang,
- b. 18.5 24.9 artinya berat badan ideal,
- c. 25.0 29.9 artinya BB berlebih,
- d. 30.0 39.9 artinya BB sangat berlebih,
- e. IMT > 39.9 artinya obesitas.

```
D:\Purwadhika\Lintang Course PPT\7 Javascript\Solusi Soal>node 11im
```

```
Massa 67 kg & tinggi 1.78 m

IMT = 21.146319909102385, BERAT BADAN ANDA IDEAL!
```

#### **Programming Fundamental**

# EXPOINS #4 Logic, If & Switch

