



`$Variable`  
`(Array)`

# Tujuan

---

Mengerti dan memahami  
*variabel* dan *array* dalam  
shell.



# Variable



**Variable:** Tempat untuk menyimpan nilai yang nanti nilainya dapat digunakan kembali ketika dibutuhkan.

## Jenis Variabel:

1. System Variable
2. User Defined Variable

# Variable - User Defined Variable



**User Defined Variable:** Variable yang dibuat oleh User untuk keperluan sendiri dan tertentu.

## Membuat dan Mencetak:

1. Membuat variabel: diawali dengan nama variabel, lalu diikuti dengan sama dengan dan diakhiri dengan sebuah nilai.
2. Mencetak variabel: Mencetak variabel diawali dengan \$ lalu diikuti dengan nama variabel.

# Variable - User Defined Variable

---



*# Membuat variabel*

nama="Aufa Billah"

alamat="Depok"

*# Mencetak variabel*

echo "Nama saya \$nama"

echo "Saya tinggal di \$alamat"

# Variable - System Variable



**System Variable:** Variabel yang dibuat oleh Sistem (Linux). Biasanya didefinisikan dengan kapital.

## System Variable:

1. Mengetahui System Variable: Jalankan perintah `set` di terminal
2. Mencetak variabel: Mencetak variabel diawali dengan `$` lalu diikuti dengan nama variabel.

# Variable - System Variable

---



```
# Mencetak System Variabel
```

```
echo "Nama user: $USER"
```

```
echo "Nama Hostname: $HOSTNAME"
```

```
echo "Jenis OS: $OSTYPE"
```

# Array



## Array:

1. Array mirip seperti variabel, namun array dapat menyimpan banyak nilai dalam satu variabel.
2. Array biasanya digunakan untuk menyimpan data yang sama atau saling berkaitan.
3. Array pada bash hanya dapat memiliki satu dimensi.



# Array - Problem Without Array

---



*# Tanpa Array*

```
animal1="Kucing"
```

```
animal2="Ayam"
```

```
animal3="Ikan"
```

# Array - Membuat Array



## Membuat Array:

1. Diawali dengan nama variabel, lalu diikuti dengan sama dengan.
2. Untuk memberikan nilainya menggunakan kurung bulat.
3. Di dalam kurung bulat, dituliskan nilai yang setiap nilai dipisahkan dengan spasi.

# Array - Membuat Array

---



```
# Membuat Array
```

```
animals=("Kucing" "Ikan" "Ayam")
```

# Array - Mengakses Array



## Mengakses Array:

1. Mengambil suatu elemen array: `${array[index]}`
2. Mengambil semua array: `${array[*]}` atau `${array[@]}`
3. Mengambil jumlah elemen array: `${#array[*]}`

# Array - Membuat Array

---



```
# Membuat Array  
animals=("Kucing" "Ikan" "Ayam")  
  
# Mengambil elemen ikan  
# Mengakses elemen menggunakan index  
# index di mulai dari 0  
# posisi ikan berada di index 1  
echo ${animals[1]}  
  
# Mengambil semua elemen  
echo ${animals[*]}
```

# Referensi



- Linux Hint: [Variable](#)
- Linux Ize: [Bash Array](#)
- Dev Hints: [Bash Scripting Cheat Sheet](#)
- Programming Knowledge: [Shell Scripting Tutorial for Beginners](#)
- Traversy Media: [Shell Scripting Crash Course](#)