

## ▼ List

List adalah jenis kumpulan data terurut (ordered sequence) dan merupakan salah satu variabel yang sering digunakan pada python. Serupa, namun tak sama dengan array pada bahasa pemrograman lainnya. Bedanya, pada python tidak harus memiliki tipe data yang sama. Mendeklarasikan List cukup mudah dengan kurung siku dan elemen yang dipisahkan dengan koma. setiap data di dalamnya dapat diakses dengan indeks yang dimulai dari 0.

```
# contoh List
L1 = [1, 4, 2, 13]

print(type(L1))

<class 'list'>

L2 = ["a", "Python",3]
L2

['a', 'Python', 3]

print(L1)
print(L2)

[1, 4, 2, 13]
['a', 'Python', 3]
```

## ▼ Latihan 1

```
# Buatlah List kalian sendiri

L3 = [4, 28, 3, 4, 11]

print(type(L3))
L3

<class 'list'>
[4, 28, 3, 4, 11]

L4 = ["mangga", "11", "apel", "G"]
L4

['mangga', '11', 'apel', 'G']
```

```

L5 = ["aku", "5", "kamu", "10"]
L5

['aku', '5', 'kamu', '10']

print(L3)
print(L4)
print(L5)

[4, 28, 3, 4, 11]
['mangga', '11', 'apel', 'G']
['aku', '5', 'kamu', '10']

```

## Indeks di Python (List,Tuple) mulai dari 0

```

# Sifat-sifat List

# Terurut/ordered
print('Memanggil List L1 dengan indeks urutan:', L1[0:3])

# Bisa diganti/Mutable
L1[1] = 2
print("List l1 setelah diganti elemennya: ", L1)

L1 = [1, "dua", True, 2+3j]

# Dapat diindeks/Slicing
print("slicing List L1: ", L1[3])

# Dapat diijinkan Duplikasi
L1 = [1, "dua", True, 2+3j, 2+3j]
print("Duplikasi pada List L1: ",L1)

# dapat mengubah data dengan mengganti elemen tertentu
L1 = [1, "dua", True, 2+3j]
L1[2] = 3
print("Data setelah diubah:", L1)

# Dapat menambahkan elemen baru pada data
L1 = [1, "dua", True, 2+3j]
L1.append(20)
print("Data setelah ditambahkan elemennya:", L1)

# Dapat menghapus elemen pada data (remove())= menghapus berdasarkan nama objek )
L1 = [1, "dua", True, 2+3j]
L1.remove(2+3j)
print("Data setelah dihapus elemennya:", L1)

```

```

Memanggil List L1 dengan indeks urutan: [1, 4, 2]
List l1 setelah diganti elemennya: [1, 2, 2, 13]
slicing List L1: (2+3j)
Duplikasi pada List L1: [1, 'dua', True, (2+3j), (2+3j)]
Data setelah diubah: [1, 'dua', 3, (2+3j)]
Data setelah ditambahkan elemennya: [1, 'dua', True, (2+3j), 20]
Data setelah dihapus elemennya: [1, 'dua', True]

```

## ▼ Latihan 2

```

# Ganti elemen yang ada pada List yang kalian buat

# Terurut/ordered
print('Memanggil List L4 dengan indeks urutan:', L4[0:4])

# Bisa diganti/Mutable
L4[2] = 8
print("List L4 setelah diganti elemennya: ", L4)

L4 = [1, "dua", True, 2+3j]

# Dapat diindeks/Slicing
print("slicing List L4: ", L4[2])

# Dapat diijinkan Duplikasi
L4 = [1, "dua", True, 2+3j, 2+3j]
print("Duplikasi pada List L4: ", L4)

# dapat mengubah data dengan mengganti elemen tertentu
L1 = [1, "dua", True, 2+3j]
L1[2] = 3
print("Data setelah diubah:", L1)

# Dapat menambahkan elemen baru pada data
L1 = [1, "dua", True, 2+3j]
L1.append(20)
print("Data setelah ditambahkan elemennya:", L1)

# Dapat menghapus elemen pada data (remove()= menghapus berdasarkan nama objek )
L1 = [1, "dua", True, 2+3j]
L1.remove(2+3j)
print("Data setelah dihapus elemennya:", L1)

```

```

Memanggil List L4 dengan indeks urutan: ['mangga', '11', 'apel', 'G']
List L4 setelah diganti elemennya: ['mangga', '11', 8, 'G']
slicing List L4: True
Duplikasi pada List L4: [1, 'dua', True, (2+3j), (2+3j)]
Data setelah diubah: [1, 'dua', 3, (2+3j)]

```

```
Data setelah ditambahkan elemennya: [1, 'dua', True, (2+3j), 20]
```

```
Data setelah dihapus elemennya: [1, 'dua', True]
```

---

✓ 0 d selesai pada 16.58

