

## ▼ Struktur Data Tuple

Tuple adalah jenis dari struktur data yang tidak dapat diubah elemennya. Umumnya tuple digunakan untuk data yang bersifat sekali tulis, dan dapat dieksekusi lebih cepat. Tuple didefinisikan dengan kurung dan elemen yang dipisahkan dengan koma.

```
# contoh Tuple
T1 = (1,"dua", True, 1+2j)
print("ini adalah tuple", T1)

      ini adalah tuple (1, 'dua', True, (1+2j))
```

```
T11 = 1,"dua", True, 1+2j
print("ini adalah tuple", T11)

      ini adalah tuple (1, 'dua', True, (1+2j))
```

```
# menampilkan tipe struktur data
type(T1)

      tuple
```

```
type(T11)

      tuple
```

### Latihan 1

```
# Buatlah tuplemu sendiri
T3 = ("aku",3.5, False, 2+3j)
print(type(T3))
T3

      <class 'tuple'>
      ('aku', 3.5, False, (2+3j))
```

### Sifat-Sifat Tuple

```
# Terurut/ordered
T1[0:3]

      (1, 'dua', True)
```

```
# Tidak bisa diganti/Immutable
T1[1] = 'manusia'
```

```
-----
TypeError                                Traceback (most recent call last)
<ipython-input-7-ce3190b00e46> in <cell line: 2>()
      1 # Tidak bisa diganti/Immutable
----> 2 T1[1] = 'manusia'

TypeError: 'tuple' object does not support item assignment
```

SEARCH STACK OVERFLOW

```
# Dapat diindeks/Slicing
print("elemen kedua dari tuple T1 adalah: ", T1[1])
```

```
elemen kedua dari tuple T1 adalah:  dua
```

```
# Dapat diijinkan duplikasi
T2 = (3, 2.4, True, 2.4)
T2
```

```
(3, 2.4, True, 2.4)
```

```
# Tidak dapat menambahkan elemen baru
T1 = (1, "dua", True, 1+2j)
print(f' tuple\t: {T1}')
```

```
tuple : (1, 'dua', True, (1+2j))
```

```
T1.append(10)
T2.append(50)
print(f' tuple\t: {T1}')
```

```
-----
AttributeError                            Traceback (most recent call last)
<ipython-input-12-f0d0669bf50b> in <cell line: 1>()
----> 1 T1.append(10)
      2 T2.append(50)
      3 print(f' tuple\t: {T1}')
```

AttributeError: 'tuple' object has no attribute 'append'

SEARCH STACK OVERFLOW

```
# Tidak dapat menghapus elemen
T1 = (1, "dua", True, 1+2j)
print(f' tuple\t: {T1}')
```

```
tuple : (1, 'dua', True, (1+2j))
```

```
T1.remove(1)
T2.remove("dua")
print(f' tuple\t: {T1}')
```

```
-----
AttributeError                                Traceback (most recent call last)
<ipython-input-14-b038809db058> in <cell line: 1>()
----> 1 T1.remove(1)
      2 T2.remove("dua")
      3 print(f' tuple\t: {T1}')
```

**AttributeError:** 'tuple' object has no attribute 'remove'

SEARCH STACK OVERFLOW

## Menggabungkan Tuple

```
# Menggabungkan Tuple
T3 = T1 + T2
T3
```

```
(1, 'dua', True, (1+2j), 3, 2.4, True, 2.4)
```

## Latihan 2

```
# Buatlah Tuple kedua lalu gabungkan tuple yang telah kamu buat
```

```
T4 = (3.5, "kamu", True, 3)
T4
```

```
(3.5, 'kamu', True, 3)
```

```
T5= T3 + T4
T5
```

```
(1, 'dua', True, (1+2j), 3, 2.4, True, 2.4, 3.5, 'kamu', True, 3)
```

---

✓

0 d

selesai pada 17.13

×