

## 🔥 Tantangan Python: Looping & Manipulasi Dictionary (Tanpa Nested Dict & Fungsi)

Berdasarkan catatanmu tentang looping, `.copy()`, dan `.pop()` di dictionary, berikut 5 tantangan untuk menguji pemahamanmu:

---

### 🎯 1. Looping Keys & Values

Diberikan dictionary:

```
python
```

```
buah = {"apel": 5000, "mangga": 8000, "jeruk": 6000}
```

1. Loop untuk mencetak **key** saja.
2. Loop untuk mencetak **value** saja.
3. Loop untuk cetak format: "Harga {key} = Rp{value}".

**Contoh Output:**

```
text
```

```
apel
```

```
mangga
```

```
jeruk
```

```
5000
```

```
8000
```

```
6000
```

```
Harga apel = Rp5000
```

```
Harga mangga = Rp8000
```

```
Harga jeruk = Rp6000
```

---

### 🎯 2. Copy & Pop

Buat program untuk:

1. Duplikat dictionary siswa = {"andi": 90, "budi": 85, "cindy": 95} dengan `.copy()`.
2. Hapus data "budi" dari dictionary asli menggunakan `.pop()`.
3. Cetak kedua dictionary untuk buktikan mereka terpisah.

### Contoh Output:

python

Asli: {'andi': 90, 'cindy': 95}

Copy: {'andi': 90, 'budi': 85, 'cindy': 95}

---

### 3. PopItem Challenge

Diberikan:

python

```
inventory = {"laptop": 5, "mouse": 10, "keyboard": 7}
```

1. Hapus item **terakhir** dengan `.popitem()`.
2. Simpan item yang dihapus ke variabel terakhir.
3. Cetak inventory dan terakhir.

### Contoh Output:

python

Sisa inventory: {'laptop': 5, 'mouse': 10}

Item terakhir: ('keyboard', 7)

---

### 4. Update & Merge Dictionary

Diberikan:

python

```
default = {"theme": "dark", "font": "Arial"}
```

```
custom = {"font": "Roboto", "volume": 80}
```

1. Gabungkan custom ke default dengan `.update()`.
2. Cetak hasilnya.
3. Jelaskan apa yang terjadi pada key "font"!

### Contoh Output:

python

```
{'theme': 'dark', 'font': 'Roboto', 'volume': 80}
```

# Nilai 'font' di default diupdate oleh custom!

---

## 5. Items() Magic

Diberikan:

python

```
kode_akses = {"admin": "1234", "user": "5678", "guest": "0000"}
```

1. Gunakan .items() untuk looping.
2. Cetak format: "Role: {key} | Kode: {value}".
3. Jika key = "guest", ganti valuenya jadi "9999".

### Contoh Output:

text

Role: admin | Kode: 1234

Role: user | Kode: 5678

Role: guest | Kode: 0000

```
{'admin': '1234', 'user': '5678', 'guest': '9999'}
```

---

### Tips Penyelesaian:

1. Untuk tantangan 5, gunakan if key == "guest" dalam loop.
2. Method .popitem() menghapus item **terakhir** yang dimasukkan (Python 3.7+).

### Selamat Mengerjakan!

*"Dictionary adalah kotak harta karun: setiap kunci (key) membuka nilai (value) unik!"*