

Array

Bahan Kuliah Pemrograman Dasar dan Basis Data

Sevi Nurafni

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Koperasi Indonesia 2025

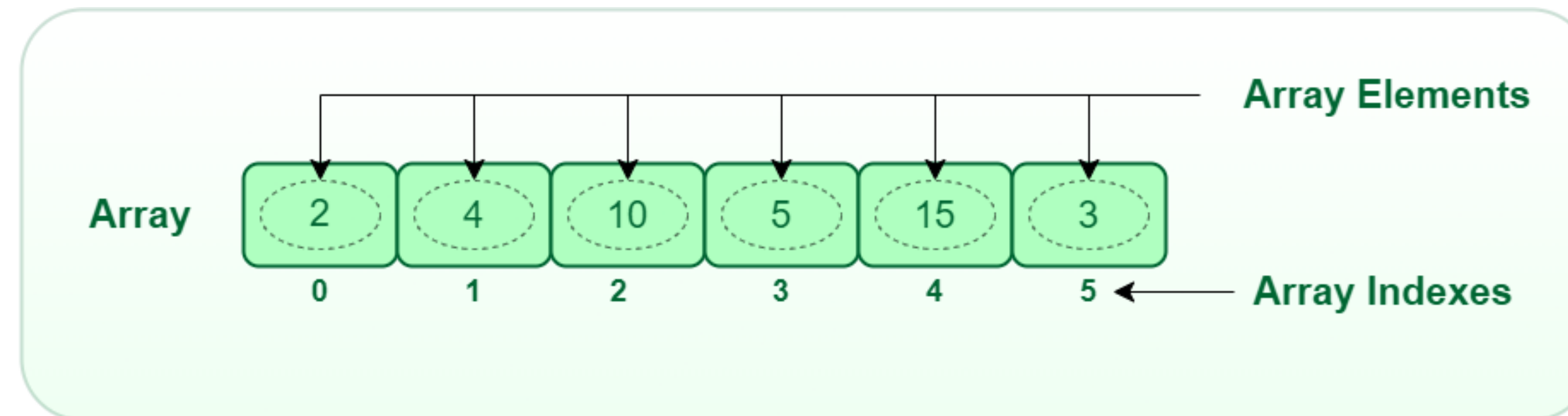


Sebuah variabel tunggal hanya dapat menyimpan sebuah nilai.

Dalam pemrograman, sering kali kita mengolah sekumpulan data yang bertipe sama, misalnya hasil ujian 75 mahasiswa.

Array/Larik/List

Struktur data di memori yang terdiri dari sekumpulan elemen yang bertipe sama, setiap elemen di dalam larik diacu secara langsung melalui indeksnya.



Mendeklarasikan



```
array_list = [elemen1, elemen2, elemen3, ...]
```

latihan-1



1. Buat array dengan nama `buah` yang elemennya `apel`, `pisang`, dan `lemon`, kemudian tampilkan semua elemen dari array `buah`
2. Buat array dengan nama `nilai_ujian` yang elemennya terdiri dari `70`, `72`, `60`, `82`, `90`, dan `95`, kemudian tampilkan semua elem dari array `nilai_ujian`

Mengakses elemen

```
array_list = [elemen1, elemen2, elemen3]
```

```
print(nama_array[index])
```

```
print(array_list[0]) #output elemen1
```

```
print(array_list[1]) #output elemen2
```

```
print(array_list[2]) #output elemen3
```

Latihan-2



1. buah = ["apel", "pisang", "lemon"] dari array tersebut tampilkan elemen indeks ke-2
2. angka = [1, 5, 7, 9, 3] dari array tersebut tampilkan elemen indeks ke-3 dan ke-4

Mengubah elemen



```
array_list = [elemen1, elemen2, elemen3]
```

```
nama_array[index] = value
```

```
array_list[0] = 20
```


Latihan-3



1. `buah = ["apel", "pisang", "lemon"]` dari array tersebut ubah elemen indeks ke-1 menjadi buah naga kemudian tampilkan keseluruhan elemen array `buah`
2. `angka = [1, 5, 7, 9, 3]` dari array tersebut ubah elemen indeks ke-0 menjadi 25 dan ke-2 menjadi 100 kemudian tampilkan keseluruhan elemen array `angka`

Menambahkan elemen-1



```
array_list = [elemen1, elemen2, elemen3]
```

```
nama_array.append(value)
```

```
array_list.append("kelas")
```

`.append()` menambahkan 1 elemen ke akhir array

Latihan-4



1. `buah = ["apel", "pisang", "lemon"]` dari array tersebut tambahkan elemen `sirsak` kemudian tampilkan keseluruhan elemen array `buah`
2. `angka = [1, 5, 7, 9, 3]` dari array tersebut tambahkan elemen `75` kemudian tampilkan keseluruhan elemen array `angka`

Menambahkan elemen-2



```
array_list = [elemen1, elemen2, elemen3]
```

```
nama_array.insert(indeks, value)
```

```
array_list.insert(1, "kelas")
```

`.insert()` menambahkan di Indeks tertentu

Latihan-4



1. `buah = ["apel", "pisang", "lemon"]` dari array tersebut tambahkan elemen alpukat **pada** indeks ke-2 kemudian tampilkan keseluruhan elemen array buah
2. `angka = [1, 5, 7, 9, 3]` dari array tersebut tambahkan elemen 125 **pada** indeks ke-1 kemudian tampilkan keseluruhan elemen array angka

Tugas

Tugas-1



Diberikan dua buah array integer, A dan B, yang jumlah elemennya sama (N elemen) kita akan membuat fungsi untuk memeriksa apakah kedua array tersebut sama. Dua buah array dikatakan sama bila elemen-elemen yang bersesuaian posisinya sama.

Pemeriksaan kesamaan dua buah larik dilakukan dengan membandingkan setiap elemen yang berindeks pada array. Jika ditemukan satu saja elemen yang tidak sama, maka pemeriksaan dihentikan.

`A = [4, 6, 3, 1]`

`B = [4, 6, 3, 1]`

`Array A dan B sama`

`A = [4, 6, 3, 1]`

`C = [4, 3, 6, 1]`

`Array A dan C tidak sama`

**SELAMAT
BELAJAR**