

*Tugas Pendahuluan 8*

**PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK  
“Java Collections”**



Asisten :

1. Muiz Muharram
2. Nuuran Afiila Nursyamsari

Oleh :

Nama : Firman Reski Ramadhan

Nim : 60900121062

Kelas : B

**LABORATORIUM KOMPUTER TERPADU  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR  
2023**

## Soal

1. Jelaskan apa perbedaan Array dengan ArrayList
2. Jelaskan perbedaan ArrayList dan LinkedList

## Jawaban

### 1. Definisi:

- Array adalah struktur data yang terdiri dari kumpulan elemen yang masing-masing diidentifikasi oleh indeks array
- ArrayList adalah class yang mendukung array dinamis yang dapat berubah sesuai kebutuhan

### Menambahkan elemen:

- Dalam array, programmer dapat menggunakan operator penugasan untuk menyimpan elemen ke dalam array
- Dalam ArrayList, programmer dapat menggunakan metode add untuk memasukkan elemen

### Ukuran:

- Array tidak bisa berubah panjangnya ketika sudah dibuat
- ArrayList dapat dirubah panjangnya

### 2. Mengakses elemen:

- Elemen ArrayList lebih cepat diakses
- Elemen LinkedList lebih lambat untuk diakses

### Manipulasi elemen:

- Memanipulasi ArrayList lebih lambat
- Memanipulasi LinkedList lebih cepat

### Perilaku:

- ArrayList berfungsi sebagai daftar
- LinkedList berfungsi sebagai daftar dan antrean

