

Nama : Oktario Mufti Yudha

NPM : 2320506044

## Pencarian dan Pengurutan Data

### 1. Pencarian Data:

Pencarian data adalah proses mencari nilai tertentu pada kumpulan data yang ada. Tujuannya adalah untuk menemukan lokasi di mana nilai tersebut ditemukan atau menentukan bahwa nilai tersebut tidak ada dalam kumpulan data. Terdapat berbagai algoritma pencarian yang ada, seperti pencarian linier dan pencarian biner.

### 2. Pengurutan Data:

Pengurutan data adalah proses mengatur kumpulan data dalam urutan tertentu, seperti dari nilai terkecil ke nilai terbesar ataupun sebaliknya. Tujuan pengurutan adalah untuk memudahkan akses dan pemrosesan data dalam program. Terdapat berbagai algoritma pengurutan yang berbeda, seperti pengurutan gelembung, pengurutan penyisipan, pengurutan cepat, dan pengurutan penggabungan. Pemilihan algoritma pengurutan juga bergantung pada sifat data yang akan diurutkan, seperti ukuran data dan kebutuhan kinerja.