**Bubble Sort dan Selection Sort**

**PRAKTIKUM**



**Disusun Oleh:**

**DZIKRY MAULADY KASBIANSYAH**

**10109018**

**Tanggal Praktikum:**

**Rabu, 31 Mei 2023**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III SISTEM INFORMASI**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

**TAHUN 2023**

Dalam Mata kuliah Pemrograman Praktisi minggu ini. Materinya yati sort( Bubble dan Selection)

Dua algoritma ini berfungsi untuk mengurutkan elemen-elemen dalam suatu daftar data. Kedua algoritmanya termasuk sorting sederhana akan tetapi memiliki cara kerja yang sedikit berbeda.

1. Bubble sort

Bekerja dengan membandingkan elemen yang bersebelahan dalam daftar untuk menukar posisinya jika posisi urutan daftarnya salah, membandingkan nya melihat dari elemen-elemen yang berdekatan hingga daftar terurut sempurna.

Dan berikut cara kerja Bubble sort:

1. Bandingkan elemen pertama dengan elemen kedua, jika elemen pertama lebih besar, tukar posisinya.
2. Lanjutkan melintasi daftar dan bandingkan elemen-elemen berikutnya secara berpasangan, menukar posisi jika urutan mereka salah.
3. Ulangi langkah-langkah di atas untuk setiap pasangan elemen di dalam daftar.
4. Ulangi langkah-langkah di atas secara keseluruhan hingga tidak ada lagi pertukaran yang dilakukan pada suatu iterasi, yang menandakan bahwa daftar sudah terurut.

Selection Sort:

Bekerja dengan memilih elemen yang terkecil dalam daftar lalu menukar posisinya dengan elemen pertama. Kemudian,elemen terkecil kedua dipilih dari daftar yang tersisa dan ditukar dengan elemen kedua, dan seterusnya sampai daftar tersusun rapih.

Dan berikut cara kerja Selection Sort:

1. Cari elemen terkecil dalam daftar dan tukar dengan elemen pertama.
2. Cari elemen terkecil kedua dalam daftar yang tersisa dan tukar dengan elemen kedua.
3. Ulangi langkah di atas untuk setiap elemen, mengurangi jumlah elemen yang harus dicari pada setiap iterasi.
4. Ulangi langkah-langkah di atas secara keseluruhan hingga daftar terurut sepenuhnya.