

**Nama**

Raudhil Firdaus Naufal

**NIM**

2341720164

**Kelas**

1E

**Jurusan**

Teknologi Informasi

**Prodi**

Teknik Informatika

**JOBSHEET - 5 SORTING (BUBBLE, SELECTION, DAN INSERTION SORT)**

**Percobaan 1:**

**Hasil Percobaan**

**Sebuah gambar berisi teks, cuplikan layar

Deskripsi dibuat secara otomatisSebuah gambar berisi teks, cuplikan layar, Font, Tidak bisa

Deskripsi dibuat secara otomatis**

**Pertanyaan:**

1. Terdapat di method apakah proses bubble sort?

Method bubble sort berada pada method bubbleSort.

1. Apa fungsi kode program ini?

Sebuah gambar berisi teks, Font, cuplikan layar, garis

Deskripsi dibuat secara otomatis

Fungsinya adalah untuk melakukan penukaran angka jika nilai ipk yang disorot lebih besar dari nilai ipk dari orang sebelumnya.

1. 
2. Perbedaan antara pengulangan i dan pengulangan j adalah, perulangan i digunakan untuk mengeluarkan semua nomor, sementara fungsi j digunakan untuk melakukan perbandingan besar pada setiap nomor i.
3. Syarat dari perulangan i adalah i < listMhs.length – 1 Karena nomor terakhir pada i tidak perlu dibandingkan.
4. Syarat dari perulangan j adalah j < listMhs.length – i Karena agar setiap sorting terjadi, nomor yang sudah disorting tidak perlu disorting lagi.
5. Jika banyak data di dalam listMhs adalah 50, maka berapakali perulangan i akan berlangsung? Dan ada berapa Tahap bubble sort yang ditempuh?

Perulangan i akan dilakukan sebanyak 49 kali, sedangkan tahap bubble sort yang ditempuh adalah sangat banyak.

**Percobaan 2:**

**Sebuah gambar berisi teks, cuplikan layar, Font

Deskripsi dibuat secara otomatisHasil Percobaan:**

**Pertanyaan:**

1. Fungsi kode berikut:

Sebuah gambar berisi teks, Font, garis, Plot

Deskripsi dibuat secara otomatis

Fungsi dari kode di atas adalah jika nilai kedua lebih kecil dari nilai pertama, maka nilai pertama akan diganti dengan nilai kedua.

**Percobaan 3:**

**Hasil Percobaan:**

**Sebuah gambar berisi teks, cuplikan layar, Font, nomor

Deskripsi dibuat secara otomatis**

**Pertanyaan:**1. Ubahlah fungsinya agar bisa membuatnya secara descending.

Sebuah gambar berisi teks, cuplikan layar, tampilan, Font

Deskripsi dibuat secara otomatis

Sebuah gambar berisi teks, cuplikan layar, Font

Deskripsi dibuat secara otomatis

**Latihan Praktikum:**

Sebuah platform travel yang menyediakan layanan pemesanan kebutuhan travelling sedang mengembangkan backend untuk sistem pemesanan/reservasi akomodasi (penginapan), salah satu fiturnya adalah menampilkan daftar penginapan yang tersedia berdasarkan pilihan filter yang diinginkan user. Daftar penginapan ini harus dapat disorting berdasarkan

1. Harga dimulai dari harga termurah ke harga tertinggi.

2. Rating bintang penginapan dari bintang tertinggi (5) ke terendah (1).

Buatlah proses sorting data untuk kedua filter tersebut dengan menggunakan algoritma bubble sort dan selection sort.

**Sebuah gambar berisi teks, cuplikan layar, Font, Tidak bisa

Deskripsi dibuat secara otomatisHasil Praktikum:**

**Sebuah gambar berisi teks, cuplikan layar, Tidak bisa, Font

Deskripsi dibuat secara otomatisSebuah gambar berisi teks, cuplikan layar, Font, Tidak bisa

Deskripsi dibuat secara otomatis**