

Praktikum Algoritma dan Struktur Data

Praktikum 06: Insertion dan Selection Sort



Oleh:

Yoga Sandy / 5223600023

**Program Studi Sarjana Terapan Teknologi
Game**

Departemen Teknologi Multimedia Kreatif

Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

2023/2024

Percobaan 1 (Straight Insertion Sort)

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
DATA SEBELUM TERURUT
Data ke 0 : 1
Data ke 1 : 8
Data ke 2 : 22
Data ke 3 : 3
Data ke 4 : 9
Data ke 5 : 12
Data ke 6 : 9
Data ke 7 : 33
Data ke 8 : 11
Data ke 9 : 31

DATA SETELAH TERURUT
Data ke 0 : 1
Data ke 1 : 3
Data ke 2 : 8
Data ke 3 : 9
Data ke 4 : 9
Data ke 5 : 11
Data ke 6 : 12
Data ke 7 : 22
Data ke 8 : 31
Data ke 9 : 33

C:\Users\Yoga Sandy\Documents\Project\Percobaan 1 (Straight Insertion Sort)\x64\Debug\Percobaan 1 (Straight Insertion Sort).exe (process 14820) exited with code 0.
Press any key to close this window . . .
```

Percobaan 2 (Binary Insertion Sort)

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
DATA SEBELUM TERURUT
Data ke 0 : 1
Data ke 1 : 8
Data ke 2 : 22
Data ke 3 : 3
Data ke 4 : 9
Data ke 5 : 12
Data ke 6 : 9
Data ke 7 : 33
Data ke 8 : 11
Data ke 9 : 31

DATA SETELAH TERURUT
Data ke 0 : 1
Data ke 1 : 3
Data ke 2 : 8
Data ke 3 : 9
Data ke 4 : 9
Data ke 5 : 11
Data ke 6 : 12
Data ke 7 : 22
Data ke 8 : 31
Data ke 9 : 33

C:\Users\Yoga Sandy\Documents\Project\Percobaan 2 (Binary Insertion Sort)\x64\Debug\Percobaan 2 (Binary Insertion Sort).exe (process 39952) exited with code 0.
Press any key to close this window . . .
```

Percobaan 3 (Selection Sort)

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
DATA SEBELUM TERURUT
Data ke 0 : 1
Data ke 1 : 8
Data ke 2 : 22
Data ke 3 : 3
Data ke 4 : 9
Data ke 5 : 12
Data ke 6 : 9
Data ke 7 : 33
Data ke 8 : 11
Data ke 9 : 31

DATA SETELAH TERURUT
Data ke 0 : 1
Data ke 1 : 3
Data ke 2 : 8
Data ke 3 : 9
Data ke 4 : 9
Data ke 5 : 11
Data ke 6 : 12
Data ke 7 : 22
Data ke 8 : 31
Data ke 9 : 33

C:\Users\Yoga Sandy\Documents\Project\Percobaan 3 (Selection Sort)\x64\Debug\Percobaan 3 (Selection Sort).exe (process 43032) exited with code 0.
Press any key to close this window . . .
```

Menu Pilihan Sort

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
DATA SEBELUM TERURUT
Data ke 0 : 1
Data ke 1 : 8
Data ke 2 : 22
Data ke 3 : 3
Data ke 4 : 9
Data ke 5 : 12
Data ke 6 : 9
Data ke 7 : 33
Data ke 8 : 11
Data ke 9 : 31

Pilih metode pengurutan:
1. Straight Insertion Sort
2. Binary Insertion Sort
3. Selection Sort
Masukkan pilihan Anda: 1

DATA SETELAH TERURUT
Data ke 0 : 1
Data ke 1 : 3
Data ke 2 : 8
Data ke 3 : 9
Data ke 4 : 9
Data ke 5 : 11
Data ke 6 : 12
Data ke 7 : 22
Data ke 8 : 31
Data ke 9 : 33
```

Latihan

Latihan 1.

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
Insertion Sort:
Iterasi ke-1: 25 64 12 22 11
Iterasi ke-2: 12 25 64 22 11
Iterasi ke-3: 12 22 25 64 11
Iterasi ke-4: 11 12 22 25 64

Binary Insertion Sort:
Iterasi ke-1: 25 64 12 22 11
Iterasi ke-2: 12 25 64 22 11
Iterasi ke-3: 12 22 25 64 11
Iterasi ke-4: 11 12 22 25 64

Selection Sort:
Iterasi ke-1: 11 25 12 22 64
Iterasi ke-2: 11 12 25 22 64
Iterasi ke-3: 11 12 22 25 64
Iterasi ke-4: 11 12 22 25 64

C:\Users\Yoga Sandy\Documents\Project\Latihan 1\x64\Debug\Latihan 1.exe (process 17432) exited with code 0.
Press any key to close this window . . .|
```

Latihan 2.

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
Insertion Sort:
11 12 22 25 64
Perbandingan: 9, Pergeseran: 13

Binary Insertion Sort:
11 12 22 25 64
Perbandingan: 8, Pergeseran: 13

Selection Sort:
11 12 22 25 64
Perbandingan: 10, Pergeseran: 12

C:\Users\Yoga Sandy\Documents\Project\Latihan 2\x64\Debug\Latihan 2.exe (process 46368) exited with code 0.
Press any key to close this window . . .
```

Latihan 3.

```
C:\Users\Voga Sandy\Docume  x + v
Pilih metode pengurutan:
1. Insertion Sort
2. Selection Sort
3. Keluar
Masukkan pilihan: 1
Urutkan secara:
a. Ascending
b. Descending
Masukkan pilihan: b
Urutkan berdasarkan:
n. NIP
m. Nama
Masukkan pilihan: m
Data Pegawai:
NIP: D004, Nama: Rizky
NIP: D003, Nama: Kholid
NIP: D002, Nama: Fahim
NIP: D001, Nama: Artiani
Pilih metode pengurutan:
1. Insertion Sort
2. Selection Sort
3. Keluar
Masukkan pilihan: 2
Urutkan secara:
a. Ascending
b. Descending
Masukkan pilihan: a
Urutkan berdasarkan:
n. NIP
m. Nama
Masukkan pilihan: n
Data Pegawai:
NIP: D001, Nama: Artiani
NIP: D002, Nama: Fahim
NIP: D003, Nama: Kholid
NIP: D004, Nama: Rizky
Pilih metode pengurutan:
1. Insertion Sort
2. Selection Sort
3. Keluar
Masukkan pilihan: |
```