

Nama : Solchan Refai Alhabib

Kelas : 2D

Nim : 20090014

A 1. Insertion Sort

25	7	9	13	3
----	---	---	----	---

→ Data yang akan diurutkan

2. Cek bilangan indeks -1 (7) apakah lebih kecil dari bilangan indeks -0. Apabila lebih kecil maka ditukar. Jadi tiap bilangan indeks 1 lebih besar dari bilangan indeks 0 maka tidak ditukar.

25	7	9	13	3
----	---	---	----	---

→ step 0

25	7	9	13	3
----	---	---	----	---

→ step 1

3.

7	25	9	13	3
---	----	---	----	---

→ Sudah dalam keadaan terurut.

4.

femudian membandingkan lagi pada bilangan selanjutnya yaitu bilangan indeks -2 (9) dan bilangan yang ada pada sebelah kirinya. Pada kasus ini bilangan indeks -1 bergeser dan diganti bilangan indeks -2. Lanjutkan langkah seperti diatas pada bilangan selanjutnya.



7	9	25	13	3
---	---	----	----	---

→ step 1

7	9	13	25	3
---	---	----	----	---

→ step 2

3	7	9	13	25
---	---	---	----	----

→ step 6 (Data sudah dalam keadaan urut)

B 1. Proses pengurutan dengan metode Bubble sort

25	7	9	13	3
----	---	---	----	---

25	7	9	13	3
----	---	---	----	---

 $j = 4 \quad i = 1$

25	7	9	3	13
----	---	---	---	----

 $j = 3$

25	7	3	9	13
----	---	---	---	----

 $j = 2$

25	3	7	9	13
----	---	---	---	----

 $j = 1$

3	25	7	9	13
---	----	---	---	----

 $j = 4 \quad i = 2$

3	25	7	9	13
---	----	---	---	----

 $j = 3$

3	25	7	9	13
---	----	---	---	----

 $j = 2$

3	7	25	9	13
---	---	----	---	----

 $j = 4 \quad i = 3$

3	7	25	9	13
---	---	----	---	----

 $j = 3$

3	7	9	25	13
---	---	---	----	----

 $j = 4 \quad i = 4$

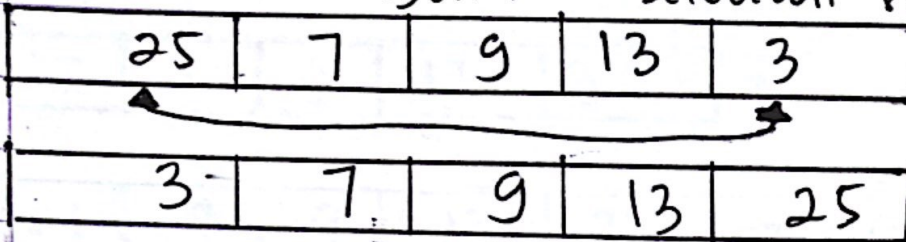
3	7	9	13	25
---	---	---	----	----

Akhir

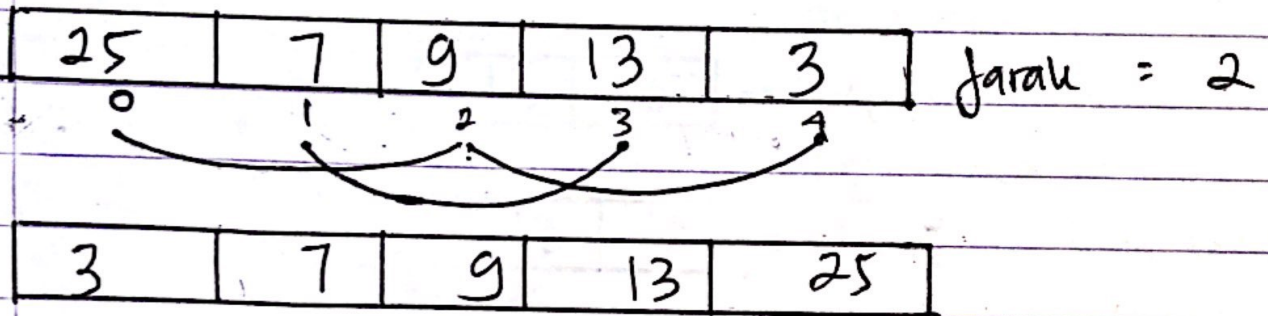


C 1. Selection sort

↳ Simulasi algoritma selection sort



D 1. Shell sort



E 1. Insertion sort

25	7	9	13	3
----	---	---	----	---

→ Cell Indeks ke -0 (25)

25	7	9	13	3
----	---	---	----	---

→ step 0

25	7	9	13	3
----	---	---	----	---

→ step 1, 7 lebih kecil dari 25 maka ditukar

7	25	9	13	3
---	----	---	----	---

→ step 2 = 9 lebih kecil dari 25 maka ditukar

7	9	25	13	3
---	---	----	----	---

→ step 3 = 13 lebih kecil dari 25 maka ditukar

7	9	13	25	3
---	---	----	----	---

→ step 4 = 3 lebih kecil dari 25, 13, 9, 7 maka ditukar dan ditempatkan paling kiri

3	7	9	13	25
---	---	---	----	----

2.

Sequential Search

3	7	9	13	25
---	---	---	----	----

→ Data Array B

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

→ Indeks

Misalkan dari data diatas yang akan dicari adalah angka 7 dalam array B, maka proses yang akan terjadi

pada proses pencarian adalah sebagai berikut :

1. Pencarian dimulai pada indeks ke-0 yaitu angka 3 kemudian dicocokkan dgn angka yang akan dicari yaitu 7, jika tidak sama, maka pencarian akan dilanjutkan ke indeks selanjutnya.

2. pada indeks ke-1, yaitu angka 7, ternyata angka 7 merupakan angka yang dicari. pencarian angka telah ditemukan, maka pencarian akan dihentikan dan keluar dari looping pencarian.

