

Nama : Zalfa Nadhifah
Kelas : 2B
NIM : 20090103

No. _____

Date . . .

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
---	----	---	----	---

 → Sesudah dalam keadaan urut

4. Kemudian 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. Lakukan langkah seperti diatas pada bilangan selanjutnya.

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

 → Step 4

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

 → step 5

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
----	---	---	----	---

 $j = 4$ $i = 1$

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
---	----	---	---	----

 $j = 4$ $i = 2$

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

 $j = 3$

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

 $j = 2$

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

 $j = 4$ $i = 3$

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

 $j = 3$

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

 $j = 4$ $i = 4$

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

 $j = 4$

Akhir

C.1. Selection Sort

↳ Simulasi algoritma selection sort

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

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

D.1. Shell short

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

Jarak = 2

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

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

E.1. Insertion Sort

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

→ Cek 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, 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