

# RETROSPECTIVE TRAVEL

No.:

Date:

☐ Nama = Ramanda Kholisandra  
☐ Kelas = 2C  
☐ NIM = 20090015

☐ 1. Insection Sort

☐

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

☐ Cek Index ke 0 = 25

☐ 0. 

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

  
↑

☐ 1. 

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

 7 lebih kecil dari 25. Maka Indexnya ditukar

☐ 2. 

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

 9 lebih kecil dari 25, Maka Indexnya  
Juga ditukar menjadi Index ke + 1

☐ 3. 

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

 13 lebih kecil dari 25, Maka indexnya  
ditukar menjadi Index ke - 2

☐ 4. 

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

 3 lebih kecil dari semua Index, maka  
ditempatkan ke Index paling awal.

☐ 5. 

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

Hasil Akhir



# RETROSPECTIVE TRAVEL

No.:

Date:

2. Bubble Sort

25, 7, 9, 13, 3

a.  $i = 1, j = 4$

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

$j = 3$

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

$j = 2$

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

$j = 1$

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

b.  $i = 2, j = 4$

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

$j = 3$

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

$j = 2$

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

c.  $i = 3, j = 4$

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

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

d.  $i = 4, j = 4$

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

Hasil Akhir

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



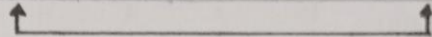
# RETROSPECTIVE TRAVEL

No.:

Date:

## 3. Selection Sort

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



Hasil Akhir

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

## 4. Shell Sort

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

Jarak = 2

0	1	2	3	4
25	7	9	13	3

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

## 5. a. Sorting and Searching

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

= Cek Index ke-0 = 25

0	25	7	9	13	3
---	----	---	---	----	---

1	25	7	9	13	3
---	----	---	---	----	---

= 7 lebih kecil dari 25, Maka indexnya ditukar menjadi Index 0

2	7	25	9	13	3
---	---	----	---	----	---

= 9 lebih kecil dari 25, Maka indexnya ditukar.

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

= 13 lebih kecil dari 25, maka indexnya ditukar

4	7	9	13	25	3
---	---	---	----	----	---

= 3 lebih kecil dari Semua Index, Maka ditempatkan di index awal

5	3	7	9	13	25
---	---	---	---	----	----





# RETROSPECTIVE TRAVEL

No.:

Date:

## b. Binary Search

3	7	9	13	25	-0 Data array A
0	1	2	3	4	-> index array

Misalkan data yang akan dicari adalah 13, maka algoritmanya adalah sebagai berikut :

- Pertama, Program akan mencari titik tengah dari array A, Titik tengah dapat dicari dengan rumus  $\frac{(\text{index awal} + (\text{index akhir} - 1))}{2}$ .

- Kedua, Program akan membandingkan antara angka yang dicari dengan titik tengah. Apakah angka lebih kecil dari Pointer (titik tengah), atau lebih besar. Jika lebih kecil, maka Program akan bergeser dari index ditengah ke index bagian kiri sambil mencocokkan isi index yg sesuai dengan angka yg dicari. Begitu pula sebaliknya, Jika angka lebih besar dari Pointer, maka index akan bergeser ke kanan.

