

Date: _____

Nama : Ayikwati Muhyfryati
Kelas : 1D Teknik Informatika
NIM : 20090005

1. Algoritma Insertion sort

Data: [25 | 7 | 9 | 13 | 3]

Step 0 25 7 9 13 3

Step 1 [7 | 25] 9 13 3

Step 2 [7 | 9 | 25] 13 3

4

Step 3 [7 | 9 | 13 | 25] 3

Step 4 [3 | 7 | 9 | 13 | 25]

Nama : Ayikwati Munpriyati
 Kelas : 2D Teknik Informatika
 NIM : 20090005

2. Algoritma Bubble sort

Data: 25 7 9 13 3

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

i=2 j=4 3 25 7 [9] 13

j=3 3 25 [7] 9 13

j=2 3 [25] 7 9 13

i=3 j=4 3 7 25 [9] 13

j=3 3 7 [25] 9 13

i=4 j=4 3 7 9 [25] 13

Akhir [3] 7 9 13 25

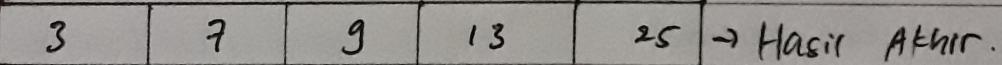
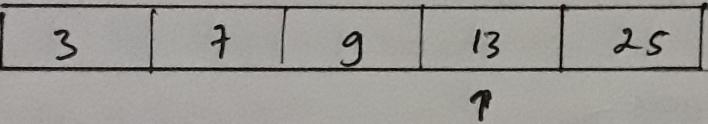
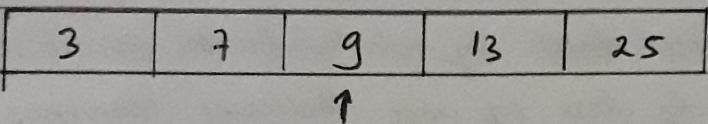
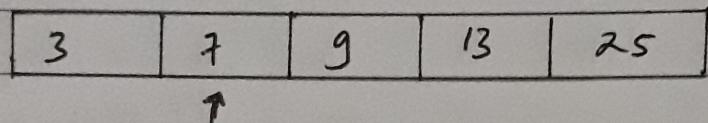
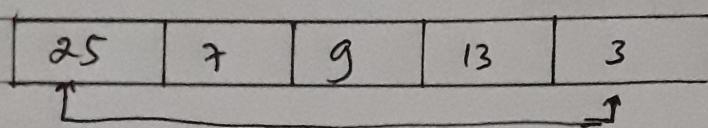
Nama mahasiswa: Ayikwati Munpryati

NIM : 20090005

Kelas : 2D TEKNIK Informatika.

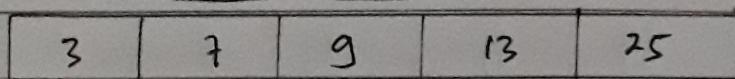
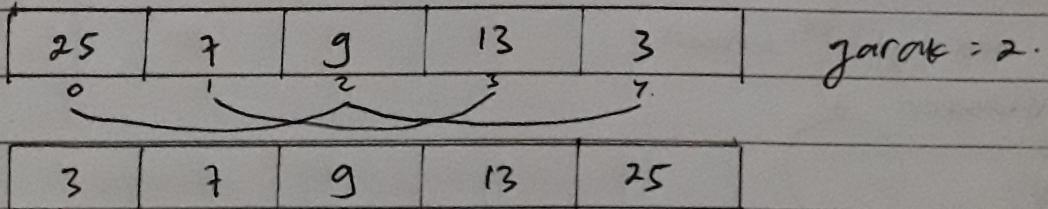
(3) Algoritma Selection sort

Data: 25 7 9 13 3



(4) Algoritma Shell sort

Data: 25 7 9 13 3



⑦

Algoritma sorting and searching
Insertion sort

25 7 9 13 3

Step 0 25 7 9 13 3

Step 1 [7 | 25] 9 13 3

Step 2 [7 | 9 | 25] 13 3

Step 3 [7 | 9 | 13 | 25] 3

Step 4. [3 | 7 | 9 | 13 | 25] → Hasil Akhir

1 Binary search

Data: [3 | 7 | 9 | 13 | 25]
0 1 2 3 4.

Misalkan data yang akan dicari adalah data dari index 3

Yaitu: 13

- Pertama, program akan mencari titik tengah dari data tersebut.
- Lalu, program akan membandingkan angka antara angka yang dicari dengan angka yang berada pada sebelah kanan dan kiri; apakah lebih kecil atau lebih besar.
- Jika angka pada indeks sebelah kanan pointer yang dicari lebih besar maka angka pada pointer akan bergerak ke sebelah kanan.
- Jika angka pada indeks sebelah kiri pointer lebih kecil, maka angka pada pointer akan bergerak ke sebelah kiri.