

Abdillah
20090142

1) Insertion Sort

• Step 0

25 7 9 13 3

• Step 1

25 7 9 13 3

data (1) lebih kecil dari data (0), maka ditukar

• Step 2

7 25 9 13 3

data (2) lebih kecil dari data (1), maka ditukar

• Step 3

7 9 25 13 3

data (3) lebih kecil dari data (2), maka ditukar

• Step 4

7 9 13 25 3

data (4) lebih kecil dari data (3), maka ditukar

• Step 5

7 9 13 3 25

data (3) lebih kecil dari data (2), maka ditukar

• Step 6

7 9 3 13 25

data (2) lebih kecil dari data (1), maka ditukar

• Step 7

7 3 9 13 25

data (1) lebih kecil dari data (0), maka ditukar

• 3 7 9 13 25 → hasil akhir

2) Bubble Sort

25 7 9 13 3

i = Variabel pengulangan

j = Variabel untuk pembandingan

i = 1 j = 4 25 7 9 13 3 → ditukar karena indeks (4) lebih kecil dari indeks (3)

j = 3 25 7 9 3 13 → ditukar karena indeks (2) lebih besar dari indeks (3)

j = 2 25 7 3 9 13 → ditukar karena indeks (1) lebih besar dari indeks (2)

j = 1 25 3 7 9 13 → ditukar karena indeks (0) lebih besar dari indeks (1)

i = 2 j = 4 3 25 7 9 13 → ditukar karena indeks tidak ditukar

j = 3 3 25 7 9 13 → tidak ditukar

j = 2 3 25 7 9 13 → ditukar karena indeks (1) lebih besar dari indeks (2)

i = 3 j = 4 3 7 25 9 13 3 7 25 9 13 → tidak ditukar

j = 3 3 7 25 9 13 → ditukar karena indeks (2) > indeks (3)

i = 4 j = 4 3 7 9 25 13 → ditukar karena indeks (3) > indeks (4)

akhir: 3 7 9 13 25

3) Selection Sort

- indeks 0

25 7 9 13 3 = bertukar posisi karena indeks (0) > indeks (4)

- indeks 1

3 7 9 13 25 → tetap karena tidak ada data yang lebih kecil untuk tukar posisi

- indeks 2

3 7 9 13 25 → tetap karena tidak ada data yang lebih kecil untuk tukar posisi

- indeks 3

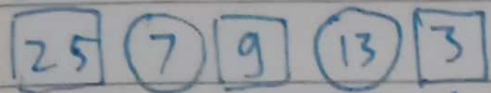
3 7 9 13 25 → tetap

- indeks 4

3 7 9 13 25 → tetap

4) Shell Sort

- jarak = $5/2 = 2,5 \rightarrow 2$

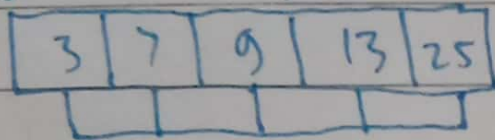


bandingkan data dengan jarak 2

jika nilai indeks lebih kecil maka posisinya akan ditukar

3 7 9 13 25

- jarak = $2/2 = 1$



bandingkan data dengan jarak 1

jika nilai indeks lebih kecil maka akan ditukar ke kiri

3 7 9 13 25

jika tidak maka tetap