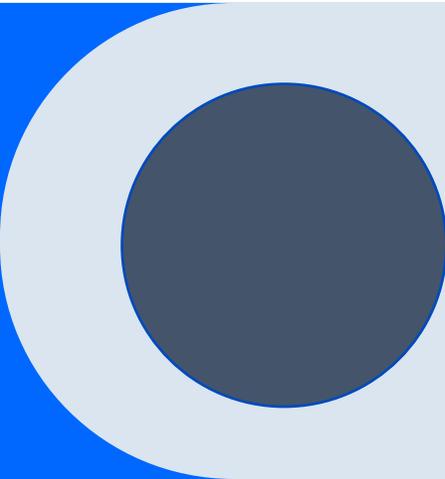


Buble Sort

Mira Musrini



Algoritma pengurutan gelembung

Kita akan mempelajari algoritma pengurutan gelembung

Untuk :

Ascending

Descending



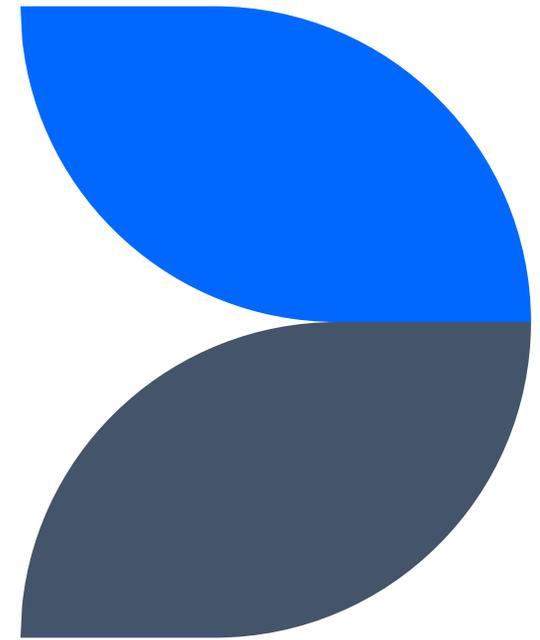
Prinsip Algoritma Bubble sort

Langkah –Langkah pergerakan nilai itu seperti halnya Gerakan gelembung. Jika kita ingin urutan akhirnya menjadi ascending, maka nilai yang paling ringan , diikuti berikutnya akan bergerak ke atas .

Jika kita ingin hasil akhir urutannya descending, maka nilai yang paling berat , diikuti berikutnya akan bergerak ke atas

BUBLE SORT ASCENDING

Sekarang kita akan belajar tentang algoritma pengurutan yang menghasilkan urutan menaik (ascending)



Contoh

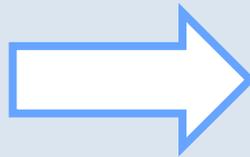
Misalkan kita memiliki urutan angka-angka di bawah ini. Kita ingin mengurutkan menaik (ascending) dengan Bubble sort . Jadi hasil akhirnya haruslah 2 4 6 8

indeks	Angka
1	8
2	6
3	4
4	2

Mengurutkan dari indeks ke 4

Kita bandingkan 2 dan 4 , 2 berada di indeks ke 4 , sedangkan 4 berada di indeks ke 3 , sehingga ditukar tempat antara 2 dan 4

indeks	Angka
1	8
2	6
3	4
4	2

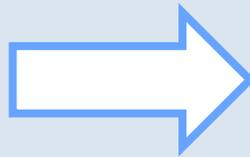


indeks	Angka
1	8
2	6
3	2
4	4

Mengurutkan dari indeks ke 3

Kita bandingkan 2 dan 6 , 2 berada di indeks ke **3** , sedangkan 6 berada di indeks ke **2** , sehingga ditukar tempat antara 2 dan 6

indeks	Angka
1	8
2	6
3	2
4	4

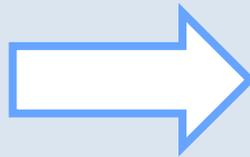


indeks	Angka
1	8
2	2
3	6
4	4

Mengurutkan dari indeks ke 2

Kita bandingkan 2 dan 8 , 2 berada di indeks ke **2** , sedangkan 8 berada di indeks ke **1** , sehingga ditukar tempat antara 2 dan 8

indeks	Angka
1	8
2	2
3	6
4	4

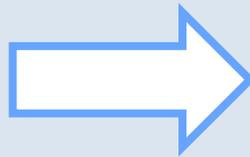


indeks	Angka
1	2
2	8
3	6
4	4

Mengurutkan dari indeks ke 4

Kita bandingkan 6 dan 4 , 4 berada di indeks ke 4 , sedangkan 6 berada di indeks ke 3, sehingga ditukar tempat antara 6 dan 4

indeks	Angka
1	2
2	8
3	6
4	4

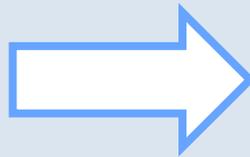


indeks	Angka
1	2
2	8
3	4
4	6

Mengurutkan dari indeks ke 3

Kita bandingkan 4 dan 8 , 4 berada di indeks ke **3** , sedangkan 8 berada di indeks ke 2, sehingga ditukar tempat antara 4 dan 8

indeks	Angka
1	2
2	8
3	4
4	6

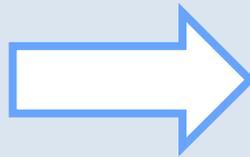


indeks	Angka
1	2
2	4
3	8
4	6

Mengurutkan dari indeks ke 3

Kita bandingkan 4 dan 8 , 4 berada di indeks ke **3** , sedangkan 8 berada di indeks ke 2, sehingga ditukar tempat antara 4 dan 8

indeks	Angka
1	2
2	8
3	4
4	6



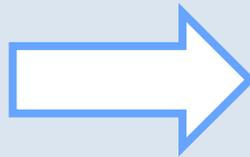
indeks	Angka
1	2
2	4
3	8
4	6

Kalau diliat indeks 1 dan 2 sudah terurut menaik, nah sekarang tinggal mengurutkan indeks 4 dan 3

Mengurutkan dari indeks ke 4

Kita bandingkan angka 8 dan 6, 6 berada di indeks ke 4, sedangkan 8 berada di indeks ke 3, supaya terurut menaik ditukar tempat antara 6 dan 8

indeks	Angka
1	2
2	4
3	8
4	6



indeks	Angka
1	2
2	4
3	6
4	8

Kalau dilihat indeks 1 dan 2 sudah terurut menaik, nah sekarang tinggal mengurutkan indeks 4 dan 3

Hasil akhir urutan menaik

indeks	Angka
1	2
2	4
3	6
4	8

Nah kita sudah mendapat urutan seperti ini. Ini dinamakan urutan dari kecil ke besar atau dinamakan ascending

Thankyou