**NAMA: FITRI ARISKA**

**NIM: 20051397082**

**KELAS: D4 MI 2020B**

1. **Shell Sort**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jarak** | **A(1)** | **A(2)** | **A(3)** | **A(4)** | **A(5)** | **A(6)** |
| **Awal** | **9** | **1** | **2** | **5** | **6** | **4** |
| **Jarak = 5** | **1** | **2** | **5** | **6** | **4** | **9** |
| **Jarak = 1** | **1** | **2** | **6** | **5** | **4** | **9** |
| **Jarak = 2** | **1** | **2** | **4** | **5** | **6** | **9** |
| **Akhir** | **1** | **2** | **4** | **5** | **6** | **9** |

**Bubble Sort**

(9 1 2 5 6 4) menjadi (9 1 2 5 4 6)

(9 1 2 5 4 6) menjadi (9 1 2 4 5 6)

(9 1 2 4 5 6) menjadi (1 9 2 4 5 6)

(1 9 2 4 5 6) menjadi (1 2 9 4 5 6)

(1 2 9 4 5 6) menjadi (1 2 4 9 5 6)

(1 2 4 9 5 6) menjadi (1 2 4 5 9 6)

(1 2 4 5 9 6) menjadi (1 2 4 5 6 9)

**Kesimpulan:** Metode gelembung (bubble sort) sering juga disebut dengan metode penukaran (exchange sort) adalah metode yang mengurutkan data dengan cara membandingkan masing-masing elemen, kemudian melakukan penukaran bila perlu. Metode Shell Sort disebut juga dengan metode pertambahan menurun (diminishing increment) yang dikembangkan oleh Donald L. Shell. Metode ini mengurutkan data dengan cara membandingkan suatu data dengan data lain yang memiliki jarak tertentu, kemudian dilakukan penukaran bila diperlukan.