## Laporan Kelompok 4

Syraifah Saskia Aulia – 21091397012 Nadia Alifiani Raissa Pansera – 21091397014 Reiznu Ahmad Tjandrida – 21091397018 Widya Sari Wibowo – 21091397070

## Sortingan Paling Cepat - Shell Sort

Shell sort merupakan salah satu metode sorting paling cepat dan efisien dibandingkan dengan metode sorting lainnya. Dapat dibuktikan dengan tabel dibawah ini.

Hasil Uji Kecepatan Dengan Menggunakan Metode Sorting

Metode	Kecepatan (detik)
Bublesort	14.74
Insertionsort	6.96
Mergesort	0.08
Quicksort	0.05
Selectionsort	8.18
Shellsort	0.09

Mengapa Shell Sort menjadi metode sorting paling cepat? Itu dikarenakan metode ini mengurtukan data dengan cara membandingkan suatu data dengan data lain yang memiliki jarak/interval tertentu yang kemudian dilakukan penukaran jika sesuai dengan perintah yang kita buat.

## Sortingan Paling Lambat - Bubble Sort

Bubble sort (metode gelembung) adalah metode/algoritma pengurutan paling lambat karena cara melakukan penukaran data dengan tepat disebelahnya secara terus menerus sampai bisa dipastikan dalam satu iterasi tertentu tidak ada lagi perubahan. Jika tidak ada perubahan berarti data sudah terurut. Disebut pengurutan gelembung karena masing-masing kunci akan dengan lambat menggelembung ke posisinya yang tepat.

