

# ANALISIS SORTINGAN PALING CEPAT DAN LAMBAT DIANTARA *BUBBLE SORT, SELECTION SORT, INSERTION SORT, MERGE SORT,* *RADIX SORT*

Oleh:

Salsabilla Octavianingrum (21091397005)

Muhammad Yuda Pratama (21091397025)

Azkia Kamila (21091397027)

Rafie Mirza Ramadhan (21091397037)

Refila Dyah Ghizanda Wardoyo (21091397041)

Hasil diskusi dari kelompok kami adalah sebagai berikut:

- **Sortingan paling cepat adalah *Merge Sort*.**

Alasan: Dalam proses *merge sort*, setiap list selalu dibagi-bagi menjadi list yang lebih kecil kemudian digabungkan lagi sehingga tidak perlu melakukan banyak perbandingan. Dalam hal ini, *merge sort* dapat dikatakan dapat bekerja secara efisien.

- **Sortingan paling lambat adalah *Bubble Sort*.**

Alasan: Dalam proses *Bubble Sort* terutama looping atau pengulangannya akan tetap berjalan walaupun data awal sudah terurut. Hal ini dikarenakan setiap data dibandingkan dengan setiap data yang lain untuk menentukan posisinya. Selain itu, pada saat mengurutkan data yang sangat besar akan mengalami kelambatan atau kinerjanya yang memburuk ketika mengolah banyak data. Dalam hal ini, *Bubble Sort* dapat dikatakan tidak efisien.