

## ABSTRAK

Rahmi Latifah, 2021, Perbandingan Efisiensi Kinerja Algoritma *Bubble Sort* dan Algoritma *Selection Sort* Pada *Parallel Programming*. Skripsi jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma, Pembimbing (I) Eka Arriyanti, S.Pd., M.Kom, Pembimbing (II) Ahmad Rofiq Hakim, S.Pd., M.Kom.

Kata kunci: Efisiensi, Algoritma *Sortng*, *Parallel Programming*, C++, OpenMP

Penelitian dilakukan untuk dapat mengetahui perbandingan efisiensi dua algoritma *sorting* yaitu algoritma *bubble sort* dan algoritma *selection sort* pada *parallel programming* serta mengetahui performa waktu pada kedua algoritma dalam pengujian yang telah digunakan menggunakan data yang telah dipilih oleh penulis.

Penelitian ini mengambil data dari data mahasiswa berupa data dari Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) sebanyak tiga angkatan dari Institusi Perguruan Tinggi yaitu Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda. Penelitian dilakukan dengan cara pengumpulan data dari teknik penulisan empirik, kajian teoritik dan pengujian eksperimen.

Dalam penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan, adalah percobaan ekeperimen dengan perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah DevC++, OpenMP, dan bahasa pemrograman C/C++ untuk melakukan pengujian terhadap kedua algoritma *sorting*.

Adapun hasil akhir dari penelitian ini yakni berupa data hasil pengujian yang disajikan berdasarkan tabel dan grafik hasil pengujian mengenai efisiensi waktu kedua algoritma *sorting*. Performa dari kedua algoritma *sorting* yang digunakan yaitu algoritma *bubble sort* dan algoritma *selection sort*.