

Abstrak

Jaringan merupakan suatu istilah umum yang sedang berkembang pesat saat ini, umumnya jaringan merepresentasikan banyak tipe data pada berbagai bidang. Jaringan dapat direpresentasikan sebagai graf. Graf memuat sub graf yang dapat membentuk segitiga. Terdapat beberapa metode yang terkait untuk menghitung jumlah segitiga (Triangle counting), di antaranya algoritma brute force. Algoritma ini menghasilkan akurasi yang tinggi, tetapi membutuhkan komputasi yang sangat lama. Pada tugas akhir ini dilakukan analisis implementasi paralel terhadap brute force untuk menghitung jumlah segitiga pada graf dengan menggunakan Open MP dan secara distribusi data. Dengan diparalelkan secara distribusi data ini diperoleh *speed up* 2.28131 secara *cyclic* dan 2.23429 secara paralel biasa yang selisih *speed up* 0.04702 dimana *cyclic* cukup baik.

Kata kunci : jumlah segitiga, graf, brute force, verteks, openMP.