

Algoritma Paralel untuk Penggabungan

Ahmad Sanusi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20327203&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggabungan dua himunan terurut (merging) merupakan salah satu bahan pembahasan dalam bidang ilmu komputer, khususnya yang berkenaan dengan analisa dan kompleksitas algoritma serta kecepatan komputasi. Salah satu usaha untuk meningkatkan kecepatan komputasi masalah penggabungan ialah dengan menggunakan proses paralel. Oleh karena itu penulis membahas algoritma paralel Penggabungan dari dua buah himpunan terurut pada model komputasi paralel SM CREW (Shared-Memory concurrent Read, Exclusive Write) dari kelas komputer SIMD (Single Instruction Stream Multiple Data Stream) dan SM EREW (Shared-Memory Exclusive Read, Exclusive Write) dari kelas Computer SIMD (Single Instruction Stream Multiple Data Stream), serta analisa algoritma-algoritma tersebut. Untuk implementasinya dipakai metoda simulasi dengan bahasa pemrograman ADA, karena bahasa pemrograman ini mendukung dalam simulasi pemrosesan secara paralel. Dengan membuat simulasi ini dapat diperoleh hasil yang bisa dipakai untuk memperkirakan kemungkinan jika diimplementasikan pada kondisi yang sesungguhnya.