

Alat bantu pemrograman paralel berbasis web dengan API MPICH.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180863&lokasi=lokal>

Abstrak

Proses komputasi secara paralel adalah proses komputasi yang melakukan lebih dari satu proses komputasi dalam waktu yang bersamaan. Untuk dapat melakukan suatu proses paralel, adakalanya pengguna harus mengatur alokasi memori serta lingkungan paralel, yang terkadang cukup sulit bagi pengguna awam. Tujuan dari skripsi ini adalah untuk menganalisa kinerja komputasi paralel pada mesin cluster dengan memanfaatkan suatu alat bantu pemrograman paralel berbasis web yang juga dikembangkan pada skripsi ini. Alat bantu ini menggunakan API MPICH yang berjalan diatas Linux dan PHP sebagai bahasa pemrograman web. Sedangkan sebagai program database digunakan program MySQL untuk menyimpan data-data konfigurasi lingkungan paralel, alokasi memori serta daftar user yang diperbolehkan menggunakan alat bantu ini. Dengan alat bantu ini diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam melakukan pemrograman komputasi paralel pada mesin cluster di Departemen Matematika Universitas Indonesia.