

Pengembangan sistem pendeteksi plagiarisme menggunakan algoritma winnowing dengan paralelisasi berbasis bahasa pemrograman python pada cloud = Development of plagiarism detection system using the winnowing algorithm with parallelization based on the python programming language on the cloud

Fathimah Rahimullah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489235&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada penelitian ini, penerapan dari komputasi paralel dan komputasi awan dilakukan dalam sistem pendeteksi plagiarisme menggunakan algoritma winnowing dengan tujuan untuk mempersingkat waktu eksekusi program. Paralelisasi dilakukan pada bagian pemrosesan data paragraf dari dokumen referensi. Program dijalankan pada sistem komputasi awan OpenStack yang berada di Departemen Teknik Elektro, Universitas Indonesia agar dapat dilakukan paralelisasi secara optimal dengan mengutilisasi inti prosesor pada sistem. Didapatkan hasil bahwa waktu eksekusi dengan komputasi paralel berhasil menjadi lebih cepat sebesar 1,07 sampai dengan 3,52 kali dibandingkan waktu eksekusi dengan komputasi serial.

.....In this research, impementation of parallel computing and cloud computing was done within the plagiarism detection system using the winnowing algorithm with an objective to decrease the execution time of the program. Parallelization was done on the portion of the program where the paragraphs of reference documents are processed. The program was then executed on the OpenStack cloud computing system in the Department of Electrical Engineering, Universitas Indonesia in order for the parallelization to be optimal by utilizing the cores on the system. The results were that the execution time with the paralel computation was successfully sped up by 1.07 to 3.52 times compared to the execution time with serial computing.