

Abstrak

Clustering data mining terhadap data set yang sangat besar dan multidimensi, memerlukan waktu yang cukup lama jika dikerjakan oleh satu komputer. Teknologi PC Cluster mampu meningkatkan performansi (waktu eksekusi) *clustering* data mining karena proses *clustering* dikerjakan oleh beberapa komputer. Teknologi PC Cluster yang digunakan adalah Open Mosix dan MPI (*Message Parsing Interface*). Sedangkan untuk *clustering* data mining menggunakan algoritma MAFIA (*for Merging of Adaptive Finite Intervals*).

Pengujian dilakukan dengan membandingkan performansi *clustering* data mining menggunakan satu komputer, Open Mosix Cluster, MPI Cluster dan perpaduan Open Mosix dengan MPI Cluster. Dari hasil pengujian diperoleh kesimpulan, performansi *clustering* meningkat ketika dijalankan diatas Open Mosix Cluster, MPI Cluster dan perpaduan Open Mosix dengan MPI Cluster. Perpaduan Open Mosix dengan MPI Cluster memberikan peningkatan performansi *clustering* data mining terbaik.

Kata kunci: open mosix, MPI, clustering, data mining, MAFIA.