

Abstrak

Saat ini, perkembangan ekonomi di sektor industri mengalami perkembangan yang sangat pesat. Terutama perusahaan atau organisasi yang telah mengumpulkan data sekian tahun lamanya seperti data pembelian, data penjualan, data nasabah, data transaksi dsb. Hampir semua data tersebut dimasukkan dengan menggunakan aplikasi komputer yang digunakan untuk menangani transaksi sehari-hari yang kebanyakan merupakan OLTP (On Line Transaction Processing).

Oleh karena itu, agar data-data yang sudah terkumpul tersebut dapat digali untuk mendapatkan sesuatu yang berharga yang dapat dijadikan sebagai pengetahuan suatu perusahaan dalam hal pengambilan suatu keputusan. Dengan demikian, diperlukan suatu sistem data mining dengan teknik asosiasi untuk menunjukkan kondisi nilai atribut yang terjadi secara bersamaan di dalam sekumpulan data. Terutama penanganan data transaksional yang bertipe atribut kategorikal dan numerik. Hasil akhir dari teknik asosiasi adalah menemukan pengetahuan yang merepresentasikan aturan (rule) terhadap data yang diproses.

Dalam Tugas Akhir ini digunakan suatu Algoritma Genetika untuk memproses data dengan teknik asosiasi. Data yang digunakan dalam Tugas Akhir ini adalah data pelanggan telkom sebagai data mentah dan data iris. Dalam Tugas Akhir ini, mengimplementasikan proses algoritma genetika untuk mencari rule asosiasi yang terbaik yang memenuhi nilai minimal support dan minimal confidence. Setelah dilakukan percobaan dengan algoritma genetika terbukti bahwa perangkat lunak mining quantitative association rules (quant miner) menggunakan algoritma genetika berhasil menghasilkan rules asosiasi terbaik.

Kata kunci : *OLTP (On Line Transaction Processing), data mining, teknik asosiasi, algoritma genetika, rules asosiasi, support, confidence, minimal support, minimal confidence, kategorikal, numerik*