

ABSTRAK

Penyusunan strategi paket promo secara manual dapat menemui kesulitan dalam menentukan paket promo terhadap produk yang tepat karena tidak adanya analisis terhadap data penjualan barang dan ukuran *database* penjualan yang besar. Solusi dari permasalahan ini adalah menerapkan ilmu *data mining* untuk menemukan pola pembelian yang sering dilakukan konsumen dalam suatu kumpulan transaksi penjualan, sehingga perusahaan dapat membuat paket promo yang tepat untuk mendorong peningkatan omset penjualan. Penelitian melakukan *scanning* terhadap *database* penjualan yang diperoleh dari dataset UCI *machining learning repository and intelligent system* dengan transaksi penjualan sebanyak 12,224 *record* dan barang terjual sebanyak 126,898 *reord*. Selanjutnya proses *data mining* melakukan proses pembangunan struktur pohon *FP-Tree*, melakukan pembangunan conditional *FP-Tree* dan *TID List*, kemudian mengekstraksi kombinasi barang (*frequent itemset*), dan menghitung *support* (S), *confidence* (C) dan mengurutkan aturan asosiasi berdasarkan pada nilai $S \times C$, dari nilai tertinggi ke nilai terendah. Kombinasi algoritma *FP-Tree* dan *TID-List* dapat digunakan untuk membantu penyusunan strategi paket promo, dengan menganalisis *database penjualan* dan menemukan kombinasi barang yang paling sering terjual.

Kata kunci : Strategi, Paket Promo, Penjualan, *FP Tree*, *TID List*