

ABSTRAK

Supermarket adalah salah satu usaha yang berkembang pesat saat ini sehingga menimbulkan terjadinya persaingan antara supermarket-supermarket yang ada dalam berebut konsumen. Oleh karena itu diperlukan adanya analisa penjualan barang untuk mengetahui kebiasaan berbelanja konsumen guna membantu dalam mengambil kebijaksanaan-kebijaksanaan yang tepat bagi supermarket. Analisa penjualan barang secara manual akan menyulitkan karena jumlah barang dan transaksi di supermarket sangat besar. Untuk menjawab permasalahan di atas, digunakan suatu teknologi yang disebut *data mining* yaitu proses menganalisa data yang ada di dalam basis data dan mencari pola dari data tersebut. Metode *data mining* yang sering digunakan dalam dunia perdagangan adalah *Market Basket Analysis*. Metode ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara barang-barang yang dijual yaitu barang-barang apa saja yang sering dibeli secara bersamaan oleh konsumen.

Dari analisis terhadap sistem dari supermarket "A" didapatkan bahwa diperlukan informasi hubungan antar barang untuk membantu dalam pengambilan keputusan terutama dalam hal pengaturan tata letak barang, penentuan pemberian diskon, perancangan katalog, dan pemberian informasi kepada karyawan. Dengan mengimplementasikan aplikasi penerapan *data mining* dengan metode *market basket analysis* dihasilkan suatu pola hubungan antar barang yang dinyatakan dalam bentuk implikasi.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah aplikasi ini dapat memberikan informasi hubungan antar barang secara cepat dan mudah dimana hal ini membantu pihak supermarket dalam pengambilan keputusan. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan aplikasi ini dapat digunakan untuk menganalisa basis data pada *Data Base Management Sistem (DBMS)* lainnya dan dapat dicoba menggunakan algoritma yang lain dalam perhitungannya untuk mempercepat proses analisa penjualan barang.