

ABSTRAK

Nama : Muhammad Aulia Rahman
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Sistem Rekomendasi Produk Obat Berdasarkan Data
Transaksi Dengan Algoritma Apriori (Studi Kasus : Apotek Juang Jaya)
Dosen Pembimbing : Dra. Endang RD, M.Kom

Dinamika persaingan bisnis khususnya di dunia kesehatan mendorong pengusaha untuk menemukan strategi pemasaran produk obat yang efektif. Permasalahan penjualan obat yang sering terjadi adalah penumpukan barang yang tidak laku menjadikan produk kadaluarsa dan persediaan stok. Penerapan sistem rekomendasi dapat meningkatkan penjualan obat dengan mengolah data transaksi dan memberikan rekomendasi obat yang memiliki keterhubungan. Algoritma Apriori atau sering disebut analisis asosiasi adalah teknik data mining untuk menemukan aturan asosiasi antara suatu kombinasi *item* dalam data transaksi penjualan. Aturan asosiasi ini bertujuan untuk mendapatkan kombinasi antar *item* dan pola pembelian konsumen. Parameter aturan asosiasi adalah nilai *support*, *confidence* dan *lift ratio*. Perhitungan Apriori dengan nilai *support* 25%, nilai *confidence* 60% serta pengujian *lift ratio* untuk menguji aturan asosiasi valid atau tidak. Hasil perhitungan pengolahan data menggunakan Apriori mendapatkan aturan asosiasi sebanyak 5 *rule* dengan membeli Fresh Care, maka membeli Tolak Angin dengan nilai *support* 30%, nilai *confidence* 90% dan pengujian *lift ratio* 1,08 yang berarti aturan asosiasi valid.

Kata kunci: Sistem Rekomendasi, Data Mining, Algoritma Apriori

ABSTRACT

The dynamics of business competition, especially in the world of health, encourage entrepreneurs to find effective marketing strategies for medicinal products. The problem of drug sales that often occurs is the accumulation of unsold goods causing expired products and stock inventory. The application of a recommendation system can increase drug sales by processing transaction data and providing drug recommendations that are connected. Apriori algorithm or often called association analysis is a data mining technique to find association rules between a combination of items in sales transaction data. This association rule aims to obtain a combination of items and consumer buying patterns. The parameters of the association rules are the value of support, confidence and lift ratio. A priori calculation with a support value of 25%, a confidence value of 60% and a lift ratio test to test the association rules are valid or not. The results of the calculation of data processing using Apriori get 5 rules of association by buying Fresh Care, then buying Tolak Angin with a support value of 30%, a confidence value of 90% and a lift ratio test of 1.08 which means the association rules are valid.

Keywords: Recommendation System, Data Mining, Apriori Algorithm