

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Teknik Informatika
Tugas Akhir Sarjana Komputer
Semester Ganjil Tahun 2019 / 2020

**Implementasi Algoritma Apriori Dengan Aturan Asosiasi Pada Penjualan
Obat Di Apotek (Studi Kasus : Apotek Safiina Rembang)**

**Franita Triandhani
16.01.53.0006**

ABSTRAK

Apotek Safiina Rembang merupakan salah satu apotek yang ada di Kabupaten Rembang, letaknya di Jalan Gajah Mada No. 182 Rembang. Apotek ini menjual berbagai jenis obat dan alat-alat medis. Selain itu apotek ini juga merupakan salah satu apotek yang menjadi tempat praktek dokter keluarga, sehingga banyak dikunjungi pelanggan. Namun pihak apotek masih sering mengalami kesulitan dalam mengelola persediaan obat di apotek, sehingga penjualannya pun tidak maksimal. Oleh karena itu pihak apotek membutuhkan informasi pola kombinasi obat, agar dapat memenuhi persediaan obat yang saling berkaitan.

Adanya implementasi Algoritma Apriori pada Apotek Safiina dapat membantu pihak apotek dalam mengetahui pola kombinasi obat yang saling berhubungan. Teknik Asosiasi merupakan cara yang tepat untuk menganalisa transaksi penjualan untuk melihat pola hubungan antar barang yang dibeli secara bersamaan. Proses analisa dilakukan pada Software RStudio dengan nilai minimum support 0,01 (1%) dan nilai confidence 0,3 (30%), dan aturan yang diperoleh yaitu 8 aturan asosiasi. Berdasarkan analisa, penerapan aturan asosiasi ini sangat efisien untuk menemukan pola kombinasi itemset hasil penjualan obat di Apotek, sehingga diperoleh informasi yang sangat berharga untuk meningkatkan penjualan dan mengelola persediaan obat dengan baik.

Safiina Pharmacy is one of the pharmacies in Rembang Regency, located at Jalan Gajah Mada 128, Rembang. This pharmacy sells various types of drugs and medical devices In addition this pharmacy is also one pharmacy that provides a professional practices of family doctor, so it is often visited by customers. But the pharmacy still often has difficulty in managing drug supplies at the pharmacy, so the sales were not optimal. Therefore, the pharmacy requires information on a combination of drug patterns, in order to meet the interrelated drug inventory.

The implementation of Apriori Algorithm in Safiina Pharmacy can help the pharmacy in knowing the drug combination patterns that are interconnected. Association techniques are an appropriate way to analyze sales transactions to see patterns of relationships between items purchased simultaneously. The analysis process is performed on RStudio Software with a minimum value of support 0.01 (1%) and a confidence value of 0.3 (30%), and the rules obtained are 8 association rules. Based on the analysis, the application of the association rules is very efficient to find patterns of combination of itemset of drug sales at pharmacies, so that valuable information is obtained to increase sales and manage drug inventory properly.

Kata Kunci : *Algoritma Apriori, Aturan Asosiasi, Data Mining.*

