

ABSTRAK

Nama : Rodrick Enrico Waruwu
NIM : 41520010056
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Proposal Penelitian : Implementasi Data Mining dengan Metode
Algoritma Apriori Dalam Menentukan Pola
Pembelian Obat Pada Apotek Abbasy
Pembimbing : Drs. Achmad Kodar, MT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengimplementasikan data mining menggunakan metode algoritma Apriori dalam menentukan pola pembelian obat pada Apotek Abbasy. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu penjual dalam mempersiapkan jenis stok obat yang diperlukan di masa depan dan mengurangi tingkat kerugian terhadap obat yang kurang diminati oleh konsumen. Metode yang digunakan adalah analisis asosiasi dengan algoritma Apriori dan menggunakan dua perhitungan dari pemrograman Python dan tools Weka. Data yang digunakan adalah data transaksi penjualan obat dari Apotek Abbasy selama periode penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya aturan asosiasi yang signifikan, seperti jika pelanggan membeli obat A dan obat B, maka mereka cenderung juga membeli obat C dengan support 50% dan confidence 90%. Temuan ini dapat digunakan oleh Apotek Abbasy untuk meningkatkan strategi penjualan dan mengoptimalkan persediaan obat. Penelitian ini memberikan manfaat bagi perusahaan dalam mendapatkan informasi tentang produk yang sering dibeli oleh konsumen, sebagai bahan evaluasi untuk perbaikan sistem yang diterapkan, dan sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan terkait penjualan obat.

Kata Kunci: Algoritma Apriori, Data Mining, Python, Weka, Association Rule

ABSTRACT

Name : Rodrick Enrico Waruwu
NIM : 41520010056
Study Program : Informatics Engineering
Title Research Proposal : Implementation of Data Mining with Methods
Apriori Algorithm in Determining Patterns Purchasing
Medicine at the Abbasy Pharmacy

This study aims to analyze and implement data mining using the Apriori algorithm method in determining drug purchase patterns at Abbasy Pharmacy. The purpose of this research is to assist sellers in preparing the types of drug stocks needed in the future and reduce the level of losses on drugs that are less attractive to consumers. The method used is association analysis with the Apriori algorithm and uses two calculations from Python programming and Weka tools. The data used is drug sales transaction data from Abbasy Pharmacy during the research period. The results showed the existence of significant association rules, such as if customers buy drug A and drug B, then they tend to also buy drug C with 50% support and 90% confidence. These findings can be used by Abbasy Pharmacy to improve sales strategies and optimize drug inventory. This research provides benefits for companies in obtaining information about products that are often purchased by consumers, as evaluation material for improving the implemented system, and as a tool for decision making related to drug sales.

Keywords: Apriori Algorithm, Data Mining, Python, Weka, Association Rule