

## ABSTRAK

**Nurul Adawiyah Putri, NIM. 4193250006 (2023). Peningkatan Transaksi Penjualan Obat di Apotek Rizky Farma Menggunakan Algoritma *Apriori* Dengan Pendekatan *Data-Diven* Berbasis *Web*.**

Apotek merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang kesehatan, yang terkadang memerlukan resep dokter dan ada juga yang dapat diperoleh tanpa resep. Dengan dilakukannya transaksi penjualan setiap hari, maka data penjualan yang didapat akan semakin banyak. Aturan asosiasi atau kombinasi obat yang diidentifikasi dengan mengolah data laporan penjualan di apotek dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pihak apotek dalam mengatur persediaan stok obat yang lebih efektif agar mengurangi resiko terjadi penumpukan obat maupun kekosongan obat, mengatur penempatan produk sehingga dapat meningkatkan efisiensi penjualan, serta mengetahui strategi penjualan yang efektif atau peluang yang mungkin belum diperhatikan sebelumnya sehingga pihak apotek dapat fokus ke item-item tersebut untuk membantu meningkatkan penjualan. Dari hasil pengujian menggunakan data transaksi penjualan obat di apotek Rizky Farma selama bulan Mei 2023 menghasilkan 11 aturan asosiasi dari kombinasi 2 *itemset* dan 3 *itemset* dengan min *support* 9,67% dan min *confidence* 60% dimana terdapat 5 aturan asosiasi dengan tingkat kepercayaan 75%, 1 aturan asosiasi dengan tingkat kepercayaan 66,6%, 3 aturan asosiasi dengan tingkat kepercayaan 60%, dan 2 aturan asosiasi dengan tingkat kepercayaan 57,14%. Kombinasi obat yang diidentifikasi diketahui sebagai item-item yang sering muncul atau paling banyak terjual dalam laporan transaksi penjualan pada bulan Mei 2023 sehingga peluang dari item tersebut dapat dimanfaatkan oleh pihak apotek agar lebih mengoptimalkan fokus kepada item-item tersebut untuk dapat membantu meningkatkan penjualan.

**Kata Kunci:** Data Transaksi, Asosiasi, Algoritma *Apriori*, Obat

## ABSTRACT

**Nurul Adawiyah Putri, NIM. 4193250006 (2023). The Increase of Drug Sales Transactions at Rizky Farma Pharmacy using the Apriori Algorithm with a Data-Driven Web-Based Approach.**

A pharmacy is one of the businesses involved in the healthcare sector, specializing in the sale of prescription and over-the-counter medicines. With daily sales transactions, the acquired sales data is steadily increasing. Association rules or drug combinations identified by processing sales report data in pharmacies can be used as consideration for pharmacies in managing drug stock supplies more effectively in order to reduce the risk of drug buildup or drug shortages, arranging product placement so as to increase sales efficiency, and knowing effective sales strategies or opportunities that may not have been noticed before so that the pharmacy can focus on these items to help increase sales. To achieve this, one of the data mining methods, association rules using the Apriori algorithm with a data-driven approach, was employed. This methodology was utilized to uncover associative rules or combination patterns of items by utilizing daily sales transaction data. The test results using the drug sales transaction data at Rizky Farma pharmacy during May 2023 yielded 11 association rules from combinations of 2 itemsets and 3 itemsets with a minimum support of 9.67% and a minimum confidence of 50% where there are 5 association rules with a confidence level of 75%, 1 association rule with a confidence level of 66.6%, 3 association rules with a confidence level of 60%, and 2 association rules with a confidence level of 57.14%. The identified drug combinations are known to be items that frequently appear or are sold the most in sales transaction reports in May 2023 so that the opportunity for these items can be exploited by pharmacies to further optimize focus on these items to help increase sales.

**Keywords:** Transaction Data, Association, Apriori Algorithm, Drugs

