

## **ABSTRAK**

Proses transaksi sudah tidak asing lagi bagi seorang penjual atau pemilik toko swalayan, transaksi sendiri dilakukan setiap saat, setiap hari, setiap minggu bahkan bertahun-tahun, sehingga data menumpuk dan bahkan sampai hilang apabila prosesnya masih secara manual, sehingga tidak bisa dimanfaatkan untuk pengambil keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan laporan hasil penelitian mengenai implementasi algoritma apriori untuk analisa penjualan dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan MySQL. Dan untuk proses dilakukan beberapa langkah seperti penentuan masalah, identifikasi dan penyelesaian risiko, test, serta perencanaan siklus berikutnya. Setiap prosesnya nantinya akan digunakan untuk memecahkan masalah yang ada, sehingga nantinya dapat terbentuknya sebuah sistem sesuai kebutuhan. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Implementasi Algoritma Apriori yang dibangun dapat membentuk pola analisis yang dihasilkan dari data transaksi yang ada, Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, peneliti menggunakan 2473 data transaksi penjualan dengan Nilai Min.  $Support = 5$  dan  $6$  dengan nilai Min.  $Confidence = 50\%$  telah terbentuk 11 rule dan Nilai Min.  $Support = 5$  dan dengan Nilai Min.  $Confidence = 55\%$ . Telah terbentuk 10 rule.

**Kata Kunci:** *Algoritma Apriori, Aturan Asosiatif, Penjualan*

## **ABSTRACT**

The transaction process is familiar to sellers or convenience store owners, the transactions are carried out at any time, every day, every week and even years, hence data is accumulated and even if it disappears, the process is still done manually, making it difficult to come to a decision. This study aims to present the results of research on the implementation of the a priori algorithm for sales analysis using the PHP and MySQL programming languages. There are several steps that are executed such as problem determination, risk identification and resolution, testing, and planning for the next cycle. Each process will later be used to solve existing problems, thus a system can be formed as needed. Based on the data analysis, it can be concluded that the Apriori Algorithm implementation that was built can form a pattern of analysis resulting from existing transaction data. From the results of the tests that have been performed, researchers evaluated 2473 sales transaction data with a Min Value.  $Support = 5$  and 6 with Min values.  $Confidence = 50\%$  has formed 11 rules and Min Value.  $Support = 5$  and with Min Value.  $Confidence = 55\%$ . In total, 10 rules have been classified

**Keywords:** *Apriori Algorithm, Associative Rules, Sales*