

INTISARI

IMPLEMENTASI ALGORITMA APRIORI DALAM APLIKASI POINT OF SALE BERBASIS LARAVEL UNTUK ANALISIS POLA PEMBELIAN UMKM SEHATEA

Oleh

Sheila Febriyanti

2111010130

E-mail: sfebriyanti307@gmail.com

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan terhadap sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), khususnya dalam pengelolaan data transaksi. Namun, banyak UMKM masih menghadapi tantangan dalam menganalisis pola pembelian pelanggan yang dapat mendukung strategi pemasaran dan pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi Point of Sale (POS) berbasis Laravel yang mengintegrasikan algoritma Apriori guna mengidentifikasi pola pembelian dari data transaksi UMKM. Algoritma Apriori merupakan teknik data mining yang digunakan untuk menemukan pola asosiasi dalam dataset, memungkinkan UMKM mengoptimalkan strategi pemasaran berdasarkan tren pembelian pelanggan. Penelitian ini diterapkan pada UMKM Sehatea, yang bergerak di bidang penjualan minuman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi algoritma Apriori dalam aplikasi POS berbasis Laravel memungkinkan identifikasi pola pembelian yang sering terjadi, seperti item-item yang dibeli bersamaan oleh pelanggan. Selain itu, aplikasi ini tidak hanya mempermudah pengelolaan transaksi, tetapi juga memberikan wawasan berbasis data yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas promosi, seperti strategi bundling produk dan rekomendasi pembelian. Dengan demikian, penerapan analisis pola pembelian berbasis algoritma Apriori dalam aplikasi POS dapat membantu UMKM dalam menyusun strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran dan meningkatkan daya saing bisnis mereka.

Kata kunci: UMKM, algoritma Apriori, pola pembelian, aplikasi POS, Laravel, strategi pemasaran.