

ABSTRAK

Dalam dunia bisnis, rekomendasi penjualan produk sangat penting untuk mendukung keputusan bisnis sebuah perusahaan. Kebutuhan terkait rekomendasi penjualan produk diperlukan oleh Kogu Coffee Shop Malang sebagai salah satu upaya strategi pemasaran. Salah satu alternatif untuk menghasilkan rekomendasi penjualan produk yang tepat yaitu menggunakan Algoritma FP-Growth (Frequent Pattern Growth). FP-Growth digunakan untuk mengidentifikasi pola pembelian dari data transaksi yang sering terjadi antara produk-produk tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan rekomendasi penjualan produk yang tepat pada Kogu Coffee Shop Malang. Penelitian ini menggunakan pendekatan CRISP-DM yang terdiri dari business understanding, data understanding, data preparation, modeling, evaluation, dan deployment. Evaluasi dilakukan sebanyak enam kali. Dari hasil evaluasi menunjukkan nilai pattern 3 dan rules senilai 0,5 menghasilkan sembilan kombinasi association rules. Nilai confidence tertinggi dari hasil association rules sebesar 75%. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk dashboard menggunakan Tableau Desktop. Dashboard terdiri dari grafik rekomendasi produk dari hasil association rules, distribusi kategori produk, daftar produk terlaris, tren transaksi mingguan, distribusi jenis penjualan, dan distribusi metode pembayaran. Rekomendasi produk ini dapat memberikan opsi strategi pemasaran dengan membuat rekomendasi produk yang sesuai dengan pola pembelian pelanggan.

Kata Kunci: CRISP-DM, FP-Growth, Rekomendasi, Tableau, Transaksi

ABSTRACT

In the business world, product sales recommendations play a crucial role in supporting a company's business decisions. The need for product sales recommendations is essential for Kogu Coffee Shop Malang as part of its marketing strategy. One alternative for generating accurate product sales recommendations is using the FP-Growth Algorithm (Frequent Pattern Growth). FP-Growth is employed to identify purchasing patterns from frequently occurring transaction data between specific products. The objective of this research is to provide accurate product sales recommendations for Kogu Coffee Shop Malang. The study adopts the CRISP-DM approach, consisting of business understanding, data understanding, data preparation, modeling, evaluation, and deployment. Evaluation is conducted six times, resulting in three patterns and rules with a confidence value of 0.5, producing nine combinations of association rules. The highest confidence value from the association rules is 75%. The research findings are presented in a Tableau Desktop dashboard, including graphs of product recommendations based on association rules, product category distribution, best-selling product lists, weekly transaction trends, sales type distribution, and payment method distribution. These product recommendations can provide marketing strategy options by suggesting products that align with customer purchasing patterns.

Keywords: *CRISP-DM, FP-Growth, Recommendation, Tableau, Transaction*