

ABSTRACT

RIVALDI FEBRIANSYAH, DECISION-MAKING SYSTEM FOR MARKETING STRATEGIES AT HAPPY MART PERANAP USING THE FP-GROWTH ALGORITHM AND THE TOPSIS METHOD

Happy Mart Peranap is a retail store that focuses on providing daily necessities for the community in the Peranap area. In the face of increasingly fierce market competition, Happy Mart needs an effective data-driven marketing strategy to increase sales and customer loyalty. This study aims to develop a web-based decision support system using the FP-Growth algorithm and the TOPSIS method to help determine the right marketing strategy. The FP-Growth algorithm is used to identify product interdependency patterns from transaction data, while the TOPSIS method helps prioritize the best marketing strategies based on predefined criteria. The results of the study indicate that this system can improve the efficiency of marketing decision-making, provide relevant product recommendations, and prioritize the most effective strategies for competing in the local market. With the implementation of this system, Happy Mart is expected to significantly increase sales volume and customer satisfaction.

Keyword : *Decision Support System, FP-Growth, TOPSIS, Marketing Strategy, Retail*

ABSTRAK

RIVALDI FEBRIANSYAH, SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN UNTUK STRATEGI PEMASARAN PADA HAPPY MART PERANAP DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA FP-GROWTH DAN METODE TOPSIS

Happy Mart Peranap merupakan toko ritel yang berfokus pada penyediaan kebutuhan harian masyarakat di daerah Peranap. Dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin ketat, Happy Mart membutuhkan strategi pemasaran yang efektif berbasis data untuk meningkatkan penjualan dan loyalitas pelanggan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis web menggunakan algoritma FP-Growth dan metode TOPSIS guna membantu penetapan strategi pemasaran yang tepat. Algoritma FP-Growth digunakan untuk mengidentifikasi pola keterkaitan produk dari data transaksi, sedangkan metode TOPSIS membantu memprioritaskan strategi pemasaran terbaik berdasarkan kriteria yang ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu meningkatkan efisiensi pengambilan keputusan pemasaran, memberikan rekomendasi produk yang relevan, serta memprioritaskan strategi yang paling efektif untuk bersaing di pasar lokal. Dengan implementasi sistem ini, Happy Mart diharapkan dapat meningkatkan volume penjualan dan kepuasan pelanggan secara signifikan.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, FP-Growth, TOPSIS, Strategi Pemasaran, Ritel