ABSTRAK

IMPLEMENTASI ALGORITMA FREQUENT PATTERN GROWTH (FP-GROWTH) UNTUK MENGANALISIS POLA PENJUALAN PADA DATA TRANSAKSI PENJUALAN PRODUK WIJAYA CELL

Implementation Of The Frequent Pattern Growth Algorithm (Fp-Growth) To Analyze Sales Patterns On Product Sales Transaction Data Of Wijaya Cell

Oleh:

MUHAMMAD RIFQI HIDAYAT 18312230

Perdagangan yang berkembang pesat dan persaingan global memberikan konsumen banyak pilihan, sehingga mereka lebih mempertimbangkan biaya, nilai, dan manfaat produk. Untuk tetap bersaing dan menguntungkan, perusahaan harus memahami kebiasaan membeli konsumen dan mengembangkan strategi pemasaran yang tepat. Namun, pengumpulan dan analisis data pembelian secara manual sangat rumit. Perusahaan gadget, seperti Wijaya Cell, memerlukan informasi akurat tentang perilaku konsumen untuk mengoptimalkan strategi pemasaran dan meningkatkan penjualan. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Algoritma FP-Growth dalam menemukan pola penjualan pada data transaksi handphone di Wijaya Cell. Algoritma ini membangun struktur FP-Tree dari dataset transaksi dan menghasilkan himpunan pola sering berdasarkan threshold support minimum. Dengan menggunakan 287 data transaksi, penelitian menemukan bahwa pelanggan cenderung membeli produk beragam secara bersamaan, seperti Adaptor Charger, Case, dan EarPhone. Produk 'Case' dan 'EarPhone' sering dibeli, masing-masing dalam 254 dan 168 transaksi, dan kombinasi ketiganya menunjukkan potensi sebagai paket yang populer. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Algoritma FP-Growth efektif dalam mengidentifikasi pola pembelian, memberikan wawasan mendalam tentang perilaku konsumen, dan dapat menjadi dasar bagi keputusan strategis dalam pengelolaan stok dan pemasaran produk..

Kata kunci : FP-Growth, Pola Penjualan, Asosiasi