

# Customer profiling and market basket analysis using K-means algorithm and association rule mining: evidence from Indonesia E-commerce company = Profil pelanggan dan analisis keranjang belanja menggunakan algoritma K-means dan penggalian iuran asosiasi: Bukti dari perusahaan E-commerce Indonesia

Pratiwi Arizona, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494930&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Online customers segmentation could be a valuable research topic of marketing strategy. Previous literature mainly studied the differences between non-purchasers and purchasers, lacking further segmentation of online customers themselves. This thesis focuses on online customer segmentation based on a large volume of real transaction data in one of Indonesias e-commerce website. This research proposes a customer clustering technique using the K-Means algorithm and RFM Patterns as an analysis of the customers profile. Then, the market basket analysis is conducted using the Apriori algorithm for every customer profile and cluster to obtain the association rule as well as product relationships purchased by customers. Later on, the result of market basket analysis is utilized as an input for e-commerce companies in designing promotions such as bundling or product recommendation system for segmented customers.

<hr>

Segmentasi pelanggan daring bisa menjadi topik penelitian yang berharga dalam strategi pemasaran. Literatur yang sudah ada cenderung mempelajari perbedaan antara pembeli dan non-pembeli, tanpa menggali lebih lanjut mengenai segmentasi pelanggan daring itu sendiri. Tesis ini berfokus pada segmentasi pelanggan daring berdasarkan data transaksi di salah satu situs penjualan daring di Indonesia. Penelitian ini mengusulkan teknik pengelompokan pelanggan menggunakan algoritma K-Means dan pola RFM sebagai analisis profil pelanggan. Kemudian, analisis keranjang belanja dilakukan dengan menggunakan algoritma Apriori untuk setiap profil pelanggan dan kluster untuk mendapatkan aturan asosiasi serta hubungan produk yang dibeli oleh pelanggan. Kemudian, hasil analisis keranjang belanja tersebut digunakan sebagai masukan untuk perusahaan penjualan daring dalam merancang promosi seperti bundling atau sistem rekomendasi produk untuk pelanggan yang berada dalam profil yang sama.