

RINGKASAN

Implementasi Algoritma K-Means Untuk *Clustering* Produk Pada *E-commerce* Dengan *Crawling* API, M. Yoga Andrian Putra, NIM E41201747, Tahun 2024, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Moh. Munih Dian Widianta, S.Kom, M.T (Dosen Pembimbing).

E-commerce adalah singkatan dari *electronic commerce* atau perdagangan elektronik. Di Indonesia, terdapat banyak platform *e-commerce* yang tersebar luas, mulai dari *e-commerce* dalam negeri maupun *e-commerce* milik perusahaan asing. Berdasarkan observasi, sebagian besar calon pembeli merasa bingung ketika ingin memilih produk di *e-commerce* dengan berbagai alasan. *Clustering* merupakan teknik dalam data *mining* yang digunakan untuk mengelompokkan data. K-Means merupakan salah satu metode yang sering digunakan dalam *clustering*.

Pada penelitian ini, peneliti ingin membangun aplikasi *clustering* berbasis Android untuk mengelompokkan produk menjadi 3 *cluster* yang mewakili produk unggulan, produk menengah, dan kurang populer berdasarkan jumlah produk terjual, skor rating, dan jumlah ulasan menggunakan algoritma K-Means *clustering*. Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan kesimpulan bahwa algoritma K-Means *Clustering* bisa diimplementasikan pada aplikasi Android yang dikembangkan. Pengujian *Black Box* pada aplikasi menunjukkan hasil bahwa semua fitur pada aplikasi sudah berfungsi sesuai kebutuhan sistem. Selain itu, rata-rata tingkat akurasi data yang didapatkan dari hasil pengujian dengan *tools* RapidMiner berada di angka 86,57%.