

ABSTRAK

E-commerce atau perdagangan elektronik merupakan salah satu bisnis yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk melakukan transaksi jual beli produk atau jasa secara *online*. Dalam persaingan *e-commerce*, salah satu faktor yang mempengaruhi pembelian pelanggan adalah nama produk yang memiliki nama sama dan banyak produk terjual yang ditampilkan oleh platform untuk tujuan melakukan segmentasi pasar. Metode algoritma *levenshtein* berhasil melakukan implementasi data yang didapatkan dari platform *e-commerce* Shopee dan Lazada berdasarkan induk kategori elektronik dan *sub* kategori untuk mencari kesamaan produk menggunakan algoritma *levenshtein* berdasarkan nama produk dengan data tipe *string*. Hasil implementasi yang didapatkan menggunakan algoritma *levenshtein*. Berhasil mendapatkan diatas 70% dengan total data 168 yang dimana hasil yang melebihi 70% kemungkinan barang dari platform Shopee dan Lazada tersebut sama. Metode *Clustering* yang digunakan yaitu *k-medoids* saat dilakukan implementasi, melakukan pencarian *k* optimal menggunakan *Silhouette Score* dengan skor tertinggi 0,47 pada $K=3$. Hasil dari *cluster* 0 mendeskripsikan harga rendah dan penjualan dengan total data 82. Untuk *cluster* 1 mendeskripsikan harga sedang hingga harga tinggi dan penjualan rendah dengan total data 39. Hasil *cluster* 2 mendeskripsikan harga rendah namun penjualan tinggi dengan total data 41

Kata kunci : *e-commerce*, algoritma *levenshtein*, *clustering*, *k-medoids*, *Silhouette Score*.

ABSTRACT

E-commerce or electronic commerce is a business that utilizes information and communication technology to buy and sell products or services online. In e-commerce competition, one of the factors that influence customer purchases is the name of the product that has the same name and many sold products displayed by the platform for the purpose of conducting market segmentation. The levenshtein algorithm method successfully implements data obtained from the Shopee and Lazada e-commerce platforms based on the parent electronic category and sub categories to find product similarities using the levenshtein algorithm based on product names with string type data. The implementation results obtained using the levenshtein algorithm. Successfully getting above 70% with a total of 168 data where the results exceed 70% of the possibility of goods from the Shopee and Lazada platforms being the same. The Clustering method used is k-medoids when implemented, searching for the optimal k using Silhouette Score with the highest score of 0.47 at $K = 3$. The results of cluster 0 describe low prices and sales with a total of 82 data. Cluster 1 describes medium to high prices and low sales with a total of 39 data. Cluster 2 results describe low prices but high sales with a total of 41 data.

Keywords: e-commerce, levenshtein algorithm, clustering, k-medoids, Silhouette Score.