

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang Penerapan Algoritme *K-Nearest Neighbor* Untuk Melakukan Klasifikasi Produk pada *E-marketplace* Shopee yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Dari hasil pengujian terhadap tiga kategori produk, diperoleh rata-rata nilai *accuracy*, *precision*, dan *recall* terendah ketika menggunakan nilai $k=3$. Kemudian nilai *accuracy*, *precision*, dan *recall* tertinggi diperoleh ketika menggunakan nilai $k=5$ atau $k=7$.
2. Algoritme *K-Nearest Neighbor* dapat diimplementasikan pada penelitian ini dan memiliki hasil yang bagus karena tidak hanya nilai *accuracy* nya yang tinggi, tetapi juga nilai *precision* dan *recall*.
3. Semakin banyak *dataset* yang digunakan, waktu yang dibutuhkan untuk klasifikasi semakin lama karena diperlukan perhitungan jarak dari setiap data uji pada keseluruhan data latih.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang diperoleh, maka dapat dikemukakan saran-saran pengembangan yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut.

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan perhitungan kecepatan algoritme dalam klasifikasi.
2. Sistem dapat dikembangkan agar memiliki *user interface* yang lebih menarik dan *user friendly*.

3. Menambahkan *preprocessing* untuk *stopwords removal* judul produk yang terdapat kata tidak, bukan, dan lain-lain.
4. Sistem dapat dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman selain PHP dikarenakan semakin banyak *dataset* yang digunakan, poses klasifikasi semakin lama.
5. Melakukan pengujian dengan algoritme klasifikasi lainnya, seperti *Naive Bayes Classification* (NBC), *Decision Tree*, *Support Vector Machine* (SVM) dan lainnya.

