

ABSTRAK

Tokopedia dan Shopee merupakan *e-commerce* yang telah mendominasi pasar di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir dengan menjadi pemuncak peringkat *e-commerce*. Walaupun *review* pada aplikasi memiliki parameter penilaian seperti bintang dengan *range* 1-5, namun ada juga yang asal memberikan bintang dan tidak sesuai dengan *review*nya. Untuk itu sentimen analisis memiliki banyak manfaat salah satunya untuk mengetahui apakah para pelanggan memiliki tanggapan yang baik atau tidak terhadap produk dan ini bisa menjadi masukan untuk perkembangan bisnis produk tersebut dimasa depan. Karena manfaat ini, banyak bidang yang menggunakan sentimen analisis, salah satunya para penyedia aplikasi di *google Play Store* guna mengetahui kualitas aplikasi dengan melihat *review-review* yang diberikan terhadap aplikasi tersebut.

Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan yang telah dijabarkan, dibutuhkannya *sentiment analysis* dengan algoritma *naïve bayes* dan *Support Vector Machine* dengan metode TF-IDF. Dengan metode TF-IDF dapat mengelompokkan kata-kata berdasarkan hasil *review* pada aplikasi Tokopedia dan Shopee, hasil dari klasifikasi akan ditampilkan di *website*. Agar dapat mengatasi kurang efektifnya sistem rating berupa bintang pada aplikasi *Google Play Store* menggunakan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* dengan TF-IDF.

Berdasarkan hasil pengujian analisis *sentiment* pada *review* aplikasi Tokopedia dan Shopee menggunakan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) dengan metode TF-IDF, terlihat bahwa ada perbedaan performa yang signifikan di antara keduanya. Algoritma *Naïve Bayes* menunjukkan tingkat akurasi yang lebih tinggi pada *review* Tokopedia (76%) dibandingkan dengan Shopee (63%). Selain itu, metrik seperti *precision*, *recall*, dan *f1-score* untuk setiap kelas (negatif, netral, dan positif) juga lebih baik pada Tokopedia sedangkan untuk algoritma SVM juga menunjukkan akurasi yang lebih tinggi pada Tokopedia (79%) dibandingkan dengan Shopee (66%), dengan metrik evaluasi lainnya yang lebih unggul pada *dataset* Tokopedia. Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa *Support Vector Machine* lebih unggul dibandingkan *Naïve Bayes* dalam hal performa klasifikasi sentimen.

Kata kunci : Sentimen, *Naïve Bayes*, *Support Vector Machine*, TF-IDF.