

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang begitu cepat dapat mengubah sesuatu menjadi lebih mudah, cepat dan praktis. Penggunaan teknologi tidak hanya menguntungkan satu pihak namun juga semua pihak. Dunia maya yang tercipta karena berkembangnya teknologi internet, secara tidak langsung membentuk sebuah pasar atau arena perdagangan tersendiri yang biasa disebut sebagai *marketplace*. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil klasifikasi antara penggunaan metode *Support Vector Machine* dengan metode fitur seleksi *Chi Square* dalam melakukan analisis sentimen publik terhadap *tweet* layanan dan masalah seputar ketiga *marketplace* yaitu Tokopedia, Shopee, dan Facebook. Data yang digunakan diperoleh dari *Twitter API (Application Programming Interface)* menggunakan kata kunci Tokopedia, Shopee, dan Facebook dengan jumlah dataset sebanyak 1500. Data mempunyai label positif dan negatif setelah melalui tahap *labeling* menggunakan *tools VADER Lexicon*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa fitur seleksi *Chi Square* mampu memilih fitur yang relevan dengan kriteria untuk mendapatkan fitur yang optimal serta membantu meningkatkan nilai akurasi dalam melakukan analisis sentimen. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan seleksi fitur *Chi Square*, rata-rata akurasi tertinggi yang diperoleh dari ketiga *marketplace* yaitu Shopee sebesar 84.40%, Tokopedia sebesar 87.98%, dan Facebook sebesar 96.00%. Sedangkan rata-rata akurasi tertinggi yang diperoleh tanpa menggunakan fitur seleksi *Chi Square* dari ketiga *marketplace* yaitu Shopee sebesar 83.20%, Tokopedia sebesar 86.20%, dan Facebook sebesar 94.01%.

Kata kunci: *Marketplace, Support Vector Machine, Chi Square, Twitter API*

ABSTRACT

The rapid development of technology can make things easier, faster and more practical. The use of technology does not only benefit one party but also all parties. The virtual world created due to the development of internet technology, indirectly forms a separate market or trading arena which is commonly referred to as a marketplace. This study aims to compare the results of the classification between the use of the Support Vector Machine method with the Chi Square selection method in conducting public sentiment on tweet services and analyzing the problems of the three marketplaces, namely Tokopedia, Shopee, and Facebook. The data used from the Twitter API (Application Programming Interface) uses the keywords Tokopedia, Shopee, and Facebook with a total data set of 1500. The data has positive and negative labels after going through the labeling stage using the Lexicon VADER tools. The results of this study indicate that the Chi Square selection feature is able to select features that are relevant to the criteria to obtain optimal features and help increase the accuracy value in conducting sentiment analysis. Based on the results of tests conducted using the Chi Square feature selection, the highest average accuracy obtained from the three marketplaces is Shopee at 84.40%, Tokopedia at 87.98%, and Facebook at 96.00%. Meanwhile, the highest average achievement was obtained without using the Chi Square selection feature from the three marketplaces, namely Shopee at 83.20%, Tokopedia at 86.20%, and Facebook at 94.01%.

Keywords: Marketplace, Support Vector Machine, Chi Square, Twitter API