

ABSTRAK

Marketplace adalah model bisnis yang memfasilitasi para pedagang *online* dalam berjualan produknya. Salah satu *marketplace* terbesar nomor satu di Indonesia yang mendapat respon bagus dari publik berdasarkan ranking aplikasi adalah Shopee. Sebuah aplikasi memiliki kekurangan dan kelebihan, maka dari itu menimbulkan berbagai respon kepuasan dan kekecewaan pengguna aplikasi hal tersebut dapat digunakan sebagai bahan analisis sentimen terhadap aplikasi Shopee.

Pelabelan otomatis yang sering digunakan yaitu *TextBlob* karena lebih sering digunakan untuk memproses data teks kalimat secara umum. Pelabelan otomatis *Textblob* menunjukkan hasil yang lebih unggul untuk anotasi data dibandingkan dengan pelabelan otomatis *Vader* dan *SentiWordNet*. Dalam melakukan analisis sentimen menggunakan metode *Supervised Learning*, metode yang digunakan yaitu *Support Vector Machine* yang mana memiliki keunggulan akurasi sangat tinggi dan proses komputasi cepat, serta bisa memisahkan dua set data dari dua kelas yang berbeda.

Hasil pengujian menunjukkan tingkat *accuracy* untuk pelabelan manual sebesar 73%, rata-rata *precision* sebesar 73%, dan rata-rata *recall* sebesar 61%. Sedangkan pada pelabelan otomatis *TextBlob* mendapatkan hasil *accuracy* sebesar 76%, rata-rata *precision* sebesar 82%, dan rata-rata *recall* sebesar 57%. Dapat disimpulkan bahwa dengan pelabelan otomatis dapat memudahkan pekerjaan dengan mempercepat waktu pengerjaan. Kedua pelabelan memiliki tingkat akurasi yang cukup baik dikarenakan adanya ketidakseimbangan kelas sentimen pada dataset. Pada hasil pengujian hasil akurasi pada dataset pelabelan *Textblob* lebih unggul dari pada pelabelan manual yang mana hasil akurasi pelabelan *Textblob* lebih besar 3% dikarenakan pada pelabelan manual hasilnya tergantung pada subjektivitas orang yang memberi label. Oleh karena itu, jika pemberi label semakin teliti saat melakukan pelabelan maka hasilnya akan lebih baik.

Kata kunci : Analisis Sentimen, Support Vector Machine, TextBlob, Aplikasi Shopee

ABSTRACT

Marketplace is a business model that facilitates online traders in selling their products. One of the number one largest marketplaces in Indonesia that has received a good response from the public based on application rankings is Shopee. An application has advantages and disadvantages, therefore it gives rise to various responses of satisfaction and disappointment from application users. This can be used as material for sentiment analysis towards the Shopee application.

The automatic labeling that is often used is TextBlob because it is more often used to process sentence text data in general. Textblob automatic labeling shows superior results for data annotation compared to Vader and SentiWordNet automatic labeling. In carrying out sentiment analysis using the Supervised Learning method, the method used is Support Vector Machine which has the advantage of very high accuracy and fast computing processes, and can separate two sets of data from two different classes.

The test results show that the accuracy level for manual labeling is 73%, the average precision is 73%, and the average recall is 61%. Meanwhile, TextBlob automatic labeling obtained accuracy results of 76%, average precision of 82%, and average recall of 57%. It can be concluded that automatic labeling can make work easier by speeding up processing time. Both labelings have a fairly good level of accuracy due to the imbalance of sentiment classes in the dataset. In the test results, the accuracy results on the Textblob labeling dataset are superior to manual labeling, where the accuracy results for Textblob labeling are 3% greater because in manual labeling the results depend on the subjectivity of the person giving the label. Therefore, if the labeler is more careful when labeling, the results will be better.

Keywords: *Sentiment Analysis, Support Vector Machine, TextBlob, Shopee application,*