

**ANALISIS SENTIMEN MEDIA SOSIAL *TWITTER* MENGGUNAKAN
METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE* (SVM)
(STUDI KASUS: MASKAPAI PENERBANGAN PT GARUDA INDONESIA
(PERSERO) TBK)**

Tantri Ayu Prasetiari

Abstrak

Media sosial *Twitter* merupakan wadah untuk bertukar informasi. Informasi tersebut dapat berupa opini yang ditujukan oleh suatu perusahaan tertentu. Opini tersebut dapat dianalisis menjadi analisis sentimen yang nantinya akan membantu dalam memahami sentimen opini masyarakat berbentuk teks yang awalnya tidak terstruktur menjadi terstruktur. Data opini tersebut dilabelkan dan diklasifikasikan menjadi kelas positif, dan kelas negatif, dengan menggunakan metode *support vector machine* (SVM), dimana data yang digunakan berasal dari sosial media *twitter @indonesiagaruda*. Dari hasil metode klasifikasi menggunakan *Support Vector Machine* (SVM) dilakukan evaluasi terhadap model dengan menggunakan *confusion matrix* terhadap perhitungan, sehingga mendapatkan nilai akurasi sebesar 88,75% dengan menggunakan kernel linear, sedangkan pada kernel *polynomial* mendapatkan nilai akurasi sebesar 75,625%. Model dengan akurasi tertinggi digunakan untuk prediksi data baru dengan menggunakan data pada bulan Februari 2020 sebanyak 564 *tweet*, untuk dianalisis sentimennya dalam bentuk visualisasi berdasarkan kategori tingkat kepuasan terhadap pelayanan berdasarkan fasilitas, ketepatan waktu, penilaian terhadap tarif tiket, penilaian terhadap *customer service*, serta penilaian terhadap GarudaMiles dan *website* Garuda Indonesia. Dari hasil model prediksi tersebut terdapat 291 sentimen positif dan 273 sentimen negatif, dengan penilaian sentimen positif tinggi pada kategori fasilitas, ketepatan waktu, *customer service*, sedangkan penilaian sentimen negatif tinggi pada kategori tarif tiket, GarudaMiles dan *website* Garuda Indonesia pada bulan Februari 2020.

Kata kunci: *twitter, support vector machine, analisis sentimen*

***SENTIMENT ANALYSIS SOCIAL MEDIA TWITTER USING THE
SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) METHOD***

***(CASE STUDY: MASKAPAI PENERBANGAN PT GARUDA INDONESIA
(PERSERO) TBK)***

Tantri Ayu Prasetiarini

Abstract

Twitter social media is a place to exchange information. The information can be in the form of an opinion addressed by a particular company. These opinions can be analyzed into sentiment analysis which will help in understanding the sentiments of public opinion in the form of texts that were initially unstructured into structured. The opinion data is labeled and classified into positive classes, and negative classes, using the support vector machine (SVM) method, where the data used comes from the social media twitter @indonesiagaruda. From the results of the classification method using the Support Vector Machine (SVM) an evaluation of the model is done using a confusion matrix against calculations, so that the accuracy value of 88.75% is obtained by using a linear kernel, while the polynomial kernel gets an accuracy value of 75.625%. The highest accuracy model is used for predicting new data using 564 tweets in February 2020, to analyze sentiment in the form of visualization based on the level of satisfaction with services based on facilities, timeliness, assessment of ticket rates, assessment of customer service, and rating against GarudaMiles and the Garuda Indonesia website. From the results of the prediction model, there are 291 positive sentiments and 273 negative sentiments, with a high positive sentiment rating in the category of facilities, timeliness, customer service, while high negative sentiment ratings in the ticket fare category, GarudaMiles and Garuda Indonesia website in February 2020.

Keywords: *twitter, support vector machine, sentiment analysis*