

ABSTRAK

Dinda Tri Wisudawati. B2A219016. Analisis Sentimen Terhadap Dampak Covid-19 Pada Performa *E-Commerce* Di Indonesia Menggunakan *Support Vector Machine* (Review Aplikasi Tokopedia Pada *Google Play*. Skripsi, Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang, Pembimbing Utama. Tiani Wahyu Utami, M.Si, Pendamping. Prizka Rismawati Arum, M.Stat.

Tokopedia merupakan *e-commerce* populer di Indonesia. Hal tersebut didukung dengan *rating* Tokopedia yang tinggi pada *Google Play*. Diperlukan sebuah metode yang mampu mengategorikan *reviews* pengguna secara otomatis, apakah tergolong ke dalam klasifikasi positif atau negatif. Analisis Sentimen menggunakan *Support Vector Machine* (SVM) merupakan metode yang digunakan. Konsep SVM merupakan usaha mencari *hyperplane* terbaik yang berfungsi sebagai pemisah dua buah kelas pada *input space* dengan memaksimalkan jarak antar kelas. Sehingga SVM dapat menjamin kemampuan generalisasi yang tinggi untuk data-data yang akan datang. Klasifikasi menggunakan SVM pada periode sebelum munculnya Covid-19 di Indonesia (Februari 2020) menghasilkan akurasi sebesar 87% dan 84% pada periode sesudah munculnya Covid-19 (April 2020). Hasil menunjukkan bahwa walaupun Covid-19 muncul di Indonesia, performa Tokopedia masih tetap terjaga dan pengguna masih tetap memberikan penilaian suka sekali. Hal ini dibuktikan dengan penurunan jumlah *review* negatif dari 43% pada Februari 2020 menjadi 27% pada April 2020.

Kata kunci: *Google Play*, Tokopedia, *Support Vector Machine*, Analisis Sentimen

ABSTRACT

Dinda Tri Wisudawati. B2A219016. Sentiment Analysis of the Impact of Covid-19 on E-Commerce Performance in Indonesia using Support Vector Machine (Tokopedia Review on Google Play). Skripsi, Departement of Statistics, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing Utama. Tiani Wahyu Utami, M.Si, Pendamping. Prizka Rismawati Arum, M.Stat.

Tokopedia is a popular e-commerce in Indonesia. This is supported by Tokopedia's high rating on Google Play. A method is needed that can automatically categorize user reviews, whether they are classified as positive or negative. Sentiment analysis using a Support Vector Machine (SVM) is the method used. The SVM concept is an effort to find the best hyperplane that functions as a separator of two classes in the input space by maximizing the distance between classes. So that SVM can guarantee high generalizability for future data. Classification using SVM in the period before the Covid-19 factor in Indonesia (2020) resulted in an accuracy of 87% and 84% in the period after calculating Covid-19 (April 2020). The results show that even though Covid-19 appeared in Indonesia, Tokopedia's performance was still maintained and still gave very good results. This is evidenced by the decrease in the number of negative reviews from 43% in February 2020 to 27% in April 2020.

Keyword: Google Play, Tokopedia, Support Vector Machine, Sentiment Analysis