

KLASIFIKASI SENTIMEN *TWITTER* MENGENAI PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PRESIDENSI G20 MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*

YOHANES BILLY PUTERA

ABSTRAK

Pada tahun ini, sesuai penetapan *Riyadh Summit 2020*, Indonesia terpilih untuk mengemban fungsi presidensi G20 tahun 2022. Adapun KTT G20 tahun 2022 nanti akan diselenggarakan pada 30-31 Oktober 2022 di Bali dengan Presiden Joko Widodo sebagai ketua konferensi. Hal ini tentunya menjadi suatu topik yang ramai diperbincangkan oleh masyarakat Indonesia, khususnya para pengguna media sosial. Masyarakat Indonesia pengguna media sosial sangat aktif dalam membagikan pandangan mereka mengenai suatu hal yang viral, seperti Presidensi G20 tahun 2022. Berbagai pendapat sering terlihat pada kolom komentar di berbagai platform media sosial, salah satunya pada *Twitter*. Komentar yang ada bukan hanya komentar yang bersifat positif, melainkan terdapat yang bersifat netral dan negatif juga. Komentar-komentar dalam *Twitter* tersebut dapat diolah menjadi informasi dengan cara tertentu, yaitu klasifikasi sentimen. Klasifikasi dilakukan menggunakan algoritma *Support Vector Machine*. Dari data yang digali dengan *Application Programming Interface (API)* dan praproses data, didapat *tweet* sebanyak 268 data yang akan dibagi dalam tiga rasio data latih dengan data uji, yaitu 60:40, 70:30, dan 80:20 yang dijadikan sebagai data untuk klasifikasi dengan algoritma *Support Vector Machine*. Hasil akurasi terbaik dari klasifikasi SVM dimiliki oleh model SVM dengan kernel linear untuk pembagian rasio 60:40 dan 70:30 (berturut-turut sebesar 77,78% dan 81,48%) dan kernel sigmoid untuk pembagian rasio 70:30 dan 80:20 (berturut-turut sebesar 81,48% dan 77,78%). Besarnya akurasi pada kernel linear dan sigmoid menunjukkan bahwa *classifier SVM* bisa dipakai dalam klasifikasi sentimen mengenai persepsi masyarakat terhadap Presidensi G20.

Kata kunci : *Support Vector Machine*, *tweet*, klasifikasi.

KLASIFIKASI SENTIMEN *TWITTER* MENGENAI PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PRESIDENSI G20 MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*

YOHANES BILLY PUTERA

ABSTRACT

This year, according to the stipulation of the 2020 Riyadh Summit, Indonesia was chosen to carry out the functions of the G20 presidency in 2022. The 2022 G20 Summit will be held on 30-31 October 2022 in Bali with President Joko Widodo as chairman of the conference. This is of course a topic that is widely discussed by Indonesian people, especially social media users. Indonesians who use social media are very active in sharing their views on something that is viral, such as the G20 Presidency in 2022. Various opinions can often be seen in the comments column on various social media platforms, one of which is Twitter. The comments that are there are not only positive comments, but there are also neutral and negative ones. Comments on Twitter can be processed into information in a certain way, namely sentiment classification. The classification is performed using the Support Vector Machine algorithm. From the data extracted with the Application Programming Interface (API) and data pre-processing, a total of 268 tweets were obtained which would be divided into three ratios of training data to test data, namely 60:40, 70:30 and 80:20 which were used as data for classification with the Support Vector Machine algorithm. The best accuracy results from the SVM classification are owned by the SVM model with a linear kernel for distribution ratios of 60:40 and 70:30 (77.78% and 81.48% respectively) and sigmoid kernels for distribution ratios of 70:30 and 80: 20 (respectively of 81.48% and 77.78%). The high accuracy of the linear and sigmoid kernels indicates that the SVM classifier can be used to classify sentiments about people's perceptions of the G20 Presidency.

Keywords : *Support Vector Machine, tweet, classification.*