

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP VIRUS OMICRON PADA TWITTER
MENGUNAKAN METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE* DENGAN
SELEKSI FITUR *PARTICAL SWARM OPTIMIZATION***

Anisatul Ma'tsaroh
(180441100006)

Dosen Pembimbing

1. Prof. Dr. Arif Muntasa S.Si., M.T.
2. Dr. Yeni Kustiyahningsih S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Twitter merupakan salah satu media sosial yang digunakan oleh masyarakat Indonesia dalam menyampaikan pandangan atau pendapat. Pada awal munculnya varian baru covid-19 yang biasa disebut dengan virus omicron, menjadi perbincangan hangat masyarakat Indonesia dikarenakan penyebarannya lebih cepat di bandingkan varian sebelumnya. Banyak dari masyarakat menyampaikan ekspresi dan opini mengenai omicron melalui cuitan di media sosial twitter. Meningkatnya penyampaian pendapat tersebut dapat menjadi salah satu media yang ideal untuk melakukan analisis sentimen dan mengetahui kecenderungan informasi tentang suatu subjek.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui cara kerja optimasi akurasi SVM-PSO. Metode *Support Vector Machine*(SVM) digunakan dalam penelitian ini dengan pembobotan TF-IDF dan seleksi fitur *Partical Swarm Optimization*, dengan data yang digunakan sebanyak 1000 data *tweets*. Dari hasil penelitian, didapatkan dari metode *Support Vector Machine* menghasilkan nilai akurasi rata-rata sebesar 88.5% dan dari metode *Support Vector Machine* dengan tambahan algoritma seleksi fitur *Particle Swarm Optimization* menghasilkan nilai akurasi lebih tinggi sebesar 89.5%. Penambahan seleksi fitur PSO terbukti dapat meningkatkan akurasi sebesar 1%.

Kata kunci : sentimen, twitter, omicron, *Support Vector Machine*, *Partical Swarm Optimization*

ABSTRACT

Twitter is one of the social media used by the people of Indonesia in conveying views or opinions. At the beginning of the emergence of a new variant of Covid-19, commonly known as the omicron virus, it became a hot topic of conversation among the Indonesian people because it spread faster than the previous variant. Many people express their expressions and opinions about omicron through tweets on the social media Twitter. Increasing the delivery of these opinions can be one of the ideal media to carry out sentiment analysis and find out the trend of information about a subject.

This study aims to find out how SVM-PSO accuracy optimization works. The Support Vector Machine (SVM) method was used in this study with TF-IDF weighting and Particle Swarm Optimization feature selection, with 1000 data tweets used. From the research results, it was found that the Support Vector Machine method produced an average accuracy value of 88.5% and the Support Vector Machine method with the addition of the Particle Swarm Optimization feature selection algorithm produced a higher accuracy value of 89.5%. The addition of PSO feature selection is proven to increase accuracy by 1%.

Keywords: *sentiment, twitter, omicron, Support Vector Machine, Particle Swarm Optimization*