

ABSTRACT

Social media addiction occurs when a person cannot control their use, which can trigger various psychological and social problems. Grouping the level of adolescent addiction to social media with a case study at SMP Frater Don Bosco Tomohon was made to help educators see the level of student addiction based on 6 aspects, namely Salience, Mood Modification, Tolerance, Withdrawal Symptom, Conflict, and Relapse.

The data in this study is obtained from the responses of 7th and 8th grade students at SMP Frater Don Bosco Tomohon regarding their behavior when using social media. Clustering will be carried out using the K-means clustering algorithm, and will produce output into 3 clusters namely non-addicted, moderately addicted, and highly addicted clusters.

The test results show that the application to classify the level of addiction of teenagers to social media is able to operate and show results. The resulting clustering results can be used as a basis in Formulating measures to handle and prevent social media addiction among students. The implementation of the K-Means algorithm in the application can also run as expected and is able to support the clustering process.

Keywords: *Social Media, Addiction, K-Means Clustering Algorithm, Clustering System.*

ABSTRAK

Kecanduan media sosial terjadi ketika seseorang tidak dapat mengendalikan penggunaannya, yang dapat memicu berbagai permasalahan psikologis dan sosial. Pengelompokan tingkat kecanduan remaja terhadap media sosial dengan studi kasus di SMP Frater Don Bosco Tomohon dibuat untuk membantu Tenaga Pendidik melihat tingkat kecanduan siswa berdasarkan 6 aspek, yaitu *Saliency*, *Mood Modification*, *Tolerance*, *Withdrawal Symptom*, *Conflict*, dan *Relapse*.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari tanggapan siswa dan siswi kelas 7 dan 8 di SMP Frater Don Bosco Tomohon mengenai perilaku mereka saat menggunakan media sosial. Pengelompokan akan dilakukan dengan menggunakan Algoritma *K-means clustering*, dan akan menghasilkan output ke dalam 3 *cluster* yaitu *cluster* tidak kecanduan, kecanduan sedang, dan kecanduan tinggi.

Hasil pengujian menunjukkan Aplikasi untuk mengelompokkan tingkat kecanduan remaja terhadap media sosial mampu beroperasi dan menunjukkan hasil pengelompokan yang dapat dijadikan sebagai dasar dalam merumuskan langkah-langkah penanganan maupun pencegahan kecanduan media sosial di kalangan siswa. Implementasi algoritma *K-Means* dalam aplikasi juga dapat berjalan sesuai harapan dan mampu mendukung proses pengelompokan.

Kata Kunci: Media Sosial, Kecanduan, Algoritma *K-Means Clustering*, Sistem Pengelompokan.