

PENGARUH SCREEN TIME BERDASARKAN TUJUAN PENGUNAAN TERHADAP ADIKSI GADGET MENGGUNAKAN SUPPORT VECTOR MACHINE

Christian Angkasa¹, Anton², Stybert Cang Willgert³
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah meningkatkan penggunaan smartphone secara signifikan, terutama pada kalangan remaja. Meskipun memberikan berbagai kemudahan dalam aktivitas sehari-hari, penggunaan berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif seperti masalah kesehatan mental, penurunan interaksi sosial, hingga munculnya perilaku adiktif. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh durasi serta tujuan penggunaan smartphone terhadap tingkat adiksi pada remaja, serta memprediksi kategori adiksi menggunakan algoritma machine learning Support Vector Machine (SVM). Data penelitian menggunakan dataset sekunder dari Kaggle berjudul “Teen Smartphone Usage and Addiction Impact Dataset,” yang memuat informasi mengenai screentime media sosial, bermain gim, edukasi, frekuensi pemeriksaan perangkat, serta skor tingkat adiksi. Penelitian dilakukan melalui dua proses analisis, yaitu: (1) pemodelan regresi menggunakan Support Vector Regression untuk memprediksi skor adiksi berdasarkan pola penggunaan harian, dan (2) klasifikasi tingkat adiksi (rendah, sedang, tinggi) disertai perbandingan berdasarkan gender. Model dibangun dan divalidasi menggunakan Altair AI Studio melalui pendekatan supervised learning dengan skema pembagian data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi dan tujuan penggunaan smartphone berkontribusi terhadap tingkat adiksi, dan SVM mampu melakukan prediksi serta klasifikasi secara efektif. Temuan ini memberikan kontribusi bagi penelitian perilaku digital serta penerapan machine learning dalam deteksi dini adiksi gadget, sekaligus memberikan wawasan bagi pendidik, orang tua, dan masyarakat mengenai dampak penggunaan smartphone pada remaja.

Kata Kunci : Adiksi, Remaja, Screen Time, Support Vector Machine