

ABSTRAK

MENDETEKSI GEJALA DEPRESI PENGGUNA TWITTER BERDASARKAN ANALISIS SENTIMEN MENGGUNAKAN *ALGORITME K-NEAREST NEIGHBOR*

Oleh

GHALIB MAHENDRA

NIM : 1202164187

Depresi merupakan suatu kondisi medis yang berupa perasaan sedih yang dapat berdampak negatif terhadap pikiran, tindakan, perasaan, dan kesehatan mental seseorang. Kondisi depresi adalah reaksi normal seseorang terhadap peristiwa-peristiwa hidup yang dialami seperti kehilangan orang tersayang. Seseorang dalam kondisi depresi umumnya mengalami perasaan sedih, cemas atau kosong. Di Indonesia sendiri terdapat sekitar 15,6 juta penduduk yang mengalami depresi. Mereka cenderung merasa terjebak dalam kondisi yang tidak ada harapan, tidak ada pertolongan, penuh penolakan, atau perasaan tidak berharga. Kondisi depresi dapat berujung dengan gangguan mental dan bunuh diri.

Media sosial saat ini seperti tidak ada bedanya dengan kehidupan di dunia nyata, orang – orang menggunakan media sosial untuk bersosialisasi, berbagi cerita, berbagi foto, berbagi tulisan. Di Indonesia sendiri menurut *We Are Social* pengguna media sosial mencapai angka 150 juta pengguna dari total penduduk 286 juta jiwa, salah satu media sosial yang sangat diminati masyarakat Indonesia adalah Twitter. Twitter merupakan layanan sosial media bagi teman-teman, dan keluarga untuk dapat berkomunikasi dan tetap terhubung melalui pertukaran pesan cepat. Pengguna dapat memposting *tweet* yang dapat berisi foto, video, tautan, dan teks. Yang dimaksud dengan *tweet* adalah setiap pesan yang diposting ke profil anda, terkirim ke pengikut, dan dapat dicari di pencarian Twitter.

Mengidentifikasi depresi dapat menggunakan data tekstual (*text mining*) yaitu berupa teks, karena teks dapat digunakan untuk berkomunikasi dan menyampaikan informasi. Oleh karena itu dilakukan penelitian untuk melakukan identifikasi depresi pada twitter untuk mengetahui tingkat depresi seseorang dengan salah satu metodenya yaitu *machine learning* yaitu *text mining* menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbor*. *K-Nearest Neighbor* sendiri merupakan sebuah metode untuk melakukan klasifikasi terhadap beberapa objek berdasarkan data pembelajaran yang jaraknya paling dekat dengan objek yang kita inginkan sehingga algoritma KNN dapat memungkinkan untuk mengetahui *text* yang mengarah kepada depresi seseorang melalui *tweet* yang sudah diunggahkannya. Dapat dimanfaatkan untuk

melakukan pendeteksian depresi, serta kita dapat meminimalisir seseorang terkena dampak depresi. Pada penelitian ini didapatkan akurasi sebesar 84%, precision 82%, recall 84%, yang menghasilkan f1-measure 82%.

Kata Kunci : depresi, *machine learning*, media sosial, *K-Nearest Neighbor*, text mining, twitter.