ABSTRAK

Pada tahun 2019 Dunia dikejutkan oleh wabah mematikan yang meneyebar diseluruh penjuru dunia. Wabah ini bernama Corona Virus Disease tahun 2019 (COVID-19) yang muncul pertama kali di kota Wuhan, Republik Rakyat Tiongkok. Wabah ini akhirnya masuk ke Indonesia dan telah merenggut ratusan nyawa. Salah satu upaya dalam menangani wabah Covid-19 adalah dengan mengembangkan aplikasi untuk menanggulangi dan mencegah pandemi Covid -19. Aplikasi PeduliLindungi memudahkan pemerintah dalam mengidentifikasi masyarakat yang membutuhkan penanganan lebih lanjut. Pengguna PeduliLindungi juga akan mendapatkan notifikasi jika suatu kawasan ramai dan kawasan tersebut akan ditandai dengan zona merah. Penelitian ini menggunakan analisis sentimen terhadap aplikasi PeduliLindungi karena penelitian ini akan berfokus pada ulasan pengguna aplikasi PeduliLindungi untuk mengetahui sentimen masyarakat terhadap aplikasi PeduliLindungi. Analisis sentimen merupakan teknik atau cara untuk mengidentifikasi bagaimana sebuah sentimen bisa dikategorikan sebagai sentimen positif, netral atau negatif. Untuk melakukan analisis sentimen digunakan machine learning yang bertujuan untuk mendeteksi pola dan mengklarifikasikan data pada suatu model. Salah satu algoritma pada supervised learning adalah K-Nearest Neighbor yang nanti akan digunakan pada penelitian ini. K-Nearest Neighbor adalah sebuah metode pada supervise learning yang bertujuan untuk melakukan klasifikasi terhadap suatu objek berdasarkan data pembelajaran yang jaraknya paling dekat dengan objek tersebut. Penelitian ini akan mencari nilai akurasi pada model algoritma K-Nearest Neighbor dalam analis sentiment menggunakan text mining. Hasil akurasi terbaik yang dihasilkan dari perbandingan rasio 70:30, 80:20, dan 60:40 adalah rasio 80:20 dengan akurasi 89%. Hasil confusion matrix menghasilkan rata-rata akurasi sebesar 89%, ratarata precision sebesar 91%, rata-rata recall sebesar 89%, dan rata-rata f1-score sebesar 89%. Dan yang terakhir yaitu hasil K-Fold Cross Validation dengan range hasil dari 47% sampai 70%.

Kata kunci: Machine Learning, Analisis Sentimen, Text Mining, PeduliLindungi