

ABSTRAK

Setiap tahun, jumlah kendaraan di Jakarta semakin meningkat. Namun, peningkatan jumlah kendaraan bermotor di Jakarta tidak sebanding dengan penambahan ruas jalan. Kondisi ini menyebabkan terganggunya kelancaran lalu lintas dan menimbulkan titik-titik kemacetan. Untuk mengantisipasi terjebak dalam kemacetan, pengguna lalu lintas mencari dan saling bertukar informasi tentang kemacetan di media sosial. Salah satu media sosial yang sering digunakan masyarakat untuk menyebarkan informasi adalah Twitter.

Pada penelitian ini, dibuat suatu aplikasi yang menerapkan salah satu teknik *data mining* untuk mengklasifikasi kondisi lalu lintas di kota Jakarta. Dengan menggunakan metode klasifikasi *k-Nearest Neighbor*, *tweet* dari beberapa akun yang memiliki tingkat validitas tinggi akan dijadikan satu set informasi yang menjadi acuan kondisi lalu lintas untuk proses klasifikasi kondisi lalu lintas. Pengujian kinerja selama lima kali dengan jumlah data *training* yang berbeda menghasilkan akurasi rata-rata di atas 70%. Selain hasil akurasi, pengujian ini mengeluarkan nilai *k* yang optimal digunakan pada sistem ini yaitu 8.

Kata Kunci : Twitter, kemacetan, *Data mining*, *k-Nearest Neighbor*