

## ABSTRAK

### **Analisis Sentimen Pengguna Media Sosial X Terhadap Mobil Listrik Menggunakan *Natural Language Processing***

Aryadani Christian Wibisono <sup>1)</sup>, Nur Uddin, Ph.D. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

Mobil listrik merupakan kendaraan yang menggunakan motor listrik sebagai penggerakannya, yang dijalankan oleh satu atau beberapa baterai rechargeable. Mobil listrik dianggap sebagai alternatif kendaraan bertenaga bahan bakar fosil yang ramah lingkungan dan berkelanjutan karena tidak menghasilkan emisi gas buang yang merugikan lingkungan dan kesehatan manusia. Mobil listrik juga memiliki performa yang lebih baik dan biaya operasional yang lebih rendah dibandingkan dengan mobil konvensional bertenaga bahan bakar fosil. Namun, kendala yang dihadapi mobil listrik saat ini adalah harga yang masih relatif mahal dan keterbatasan jangkauan baterai. Opini masyarakat tentang mobil listrik cenderung bervariasi tergantung pada berbagai faktor seperti pengalaman pribadi, pengetahuan tentang teknologi mobil listrik, kepedulian lingkungan, dan preferensi pribadi. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan *Natural Language Processing* (NLP) untuk melakukan analisis sentimen masyarakat di media sosial X mengenai mobil listrik menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM). Model *machine learning* dalam penelitian ini mencapai tingkat akurasi sebesar 84.57%, menunjukkan kesesuaian yang baik antara hasil prediksi dengan data sebenarnya. Daftar klasifikasi sentimen dari 8487 dataset mendapatkan kesimpulan bahwa persepsi masyarakat cenderung negatif dengan persentase 59%, diikuti positif 36%, dan netral 5%.

**Kata Kunci:** Analisis Sentimen, Mobil Listrik, NLP, *Support Vector Machine*