

ABSTRAK

Pengembangan kendaraan listrik di Indonesia diharapkan dapat mengurangi emisi dan mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030. Namun, masyarakat cenderung enggan beralih dari teknologi yang ada, sehingga penting untuk memahami preferensi masyarakat dalam memilih solusi metode pengisian daya yang ada. Penelitian ini menganalisis preferensi masyarakat terhadap metode pengisian daya, yaitu pengisian baterai dan penukaran baterai, menggunakan delapan dimensi kualitas Garvin sebagai variabel evaluasi.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan survei. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan secara daring kepada 111 responden yang merupakan pengguna sepeda motor listrik di wilayah Jawa Timur. Analisis data dilakukan melalui uji validitas, reliabilitas, inferensial, serta regresi logistik untuk menentukan faktor signifikan yang memengaruhi preferensi pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja (performansi) dan daya tahan (durabilitas) memiliki pengaruh signifikan terhadap pilihan metode pengisian daya.

Metode pengisian baterai memiliki rasio peluang 1,348 kali lebih besar dalam aspek kinerja dan 0,766 kali lebih besar dalam aspek daya tahan dibandingkan penukaran baterai. Model regresi memiliki akurasi 64,0%, dengan prediksi preferensi pengguna terhadap pengisian baterai mencapai 78% dan penukaran baterai 48,1%. Penelitian ini diharapkan dapat membantu produsen dalam meningkatkan kualitas baterai serta mendorong pemerintah mempercepat pengembangan infrastruktur pengisian daya yang lebih efisien demi mendukung adopsi kendaraan listrik secara luas.

Kata kunci: dimensi garvin, kendaraan listrik, pengisian baterai, penukaran baterai, regresi logistik.