

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi transportasi pada era modern semakin berorientasi pada prinsip keberlanjutan lingkungan. Salah satu inovasi yang menonjol adalah pemanfaatan kendaraan listrik atau EV sebagai alternatif ramah lingkungan. Secara global, penjualan kendaraan listrik mengalami peningkatan signifikan dan telah menjadi instrumen strategis dalam upaya pengurangan emisi gas rumah kaca, khususnya pada sektor transportasi (Bryla et al, 2023). Negara-negara maju seperti Tiongkok, Jerman, dan Amerika Serikat menunjukkan tren pertumbuhan tinggi dalam penggunaan EV, yang didorong oleh pembangunan infrastruktur pengisian daya yang masif serta kebijakan pemerintah yang progresif (Zhang et al, 2018). Transportasi merupakan sistem yang mendukung mobilitas manusia dan barang serta berperan penting dalam pembangunan ekonomi, sosial, dan wilayah. Oleh karena itu, pengembangan transportasi yang efisien, aman, dan berkelanjutan menjadi kebutuhan utama (Yunus et al., 2026).

Di Indonesia, perhatian terhadap pengembangan kendaraan listrik ditandai dengan terbitnya Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2019 tentang percepatan program kendaraan bermotor listrik berbasis baterai. Kebijakan tersebut diperkuat dengan berbagai insentif, seperti pembebasan pajak dan pemberian subsidi (Sukmayanti & Satory, 2025). Namun demikian, tingkat penetrasi kendaraan listrik di Indonesia masih tergolong rendah. Kondisi ini dipengaruhi oleh beberapa kendala, antara lain harga kendaraan yang relatif tinggi, keterbatasan infrastruktur pengisian daya, serta rendahnya pemahaman masyarakat mengenai teknologi kendaraan listrik (Zaizafun Lathifah et al, 2024).

Untuk memahami rendahnya tingkat adopsi tersebut, penting untuk meninjau faktor-faktor non-teknis yang memengaruhi keputusan konsumen. Salah satu konsep yang sering digunakan adalah *perceived value*, yang menggambarkan penilaian konsumen terhadap keuntungan yang diperoleh dibandingkan dengan pengorbanan yang harus mereka keluarkan, baik berupa biaya, waktu, maupun

tenaga (Higuera-castillo et al, 2019). Selain itu, faktor sosial seperti norma subjektif dan pengaruh teman sebaya juga berperan penting, khususnya di kalangan generasi muda (Zhang et al, 2018). Meskipun kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan semakin meningkat, faktor praktis seperti biaya kepemilikan, jarak tempuh, dan ketersediaan stasiun pengisian daya tetap menjadi pertimbangan utama dalam pengambilan Keputusan (Bryla et al, 2023).

Dengan demikian, penelitian mengenai analisis penerimaan masyarakat terhadap kendaraan listrik menjadi sangat relevan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan masyarakat, baik dari aspek ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Selain itu, temuan penelitian ini juga dapat menjadi masukan bagi pemerintah, perguruan tinggi, dan industri otomotif dalam merumuskan strategi promosi, edukasi, serta kebijakan untuk mempercepat adopsi kendaraan listrik di Indonesia.

Penerimaan masyarakat terhadap kendaraan listrik dapat dilihat dari hasil analisis persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, dan niat menggunakan kendaraan listrik. Jika persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap niat menggunakan, maka menunjukkan bahwa masyarakat memiliki penerimaan dan minat yang baik terhadap kendaraan listrik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) terhadap niat masyarakat untuk menggunakan kendaraan listrik?
2. Bagaimana pengaruh persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) terhadap niat masyarakat untuk menggunakan kendaraan listrik?
3. Bagaimana persepsi masyarakat terhadap penggunaan kendaraan listrik sebagai moda transportasi di Kota lhoksemawe?

1.3 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) terhadap niat masyarakat dalam menggunakan kendaraan listrik.
2. Untuk menganalisis pengaruh persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) terhadap niat masyarakat dalam menggunakan kendaraan listrik.
3. Untuk menganalisis niat adopsi kendaraan listrik sebagai moda transportasi berkelanjutan

1.4 Manfaat penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian dari pada penelitian ini maka manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk Memberikan pemahaman tentang pengaruh persepsi kegunaan terhadap niat masyarakat menggunakan kendaraan listrik.
2. Untuk Menjelaskan pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap niat masyarakat menggunakan kendaraan listrik.
3. Untuk Memberikan gambaran mengenai niat adopsi kendaraan listrik sebagai moda transportasi berkelanjutan.

1.5 Ruang lingkup dan Batasan Penelitian

Untuk menjaga fokus penelitian, maka ruang lingkup dan batasan penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di wilayah Kota Lhokseumawe sebagai daerah yang sedang berkembang dan memiliki potensi pertumbuhan transportasi listrik.
2. Responden penelitian terdiri atas masyarakat pengguna dan calon pengguna kendaraan pribadi
3. Fokus penelitian hanya pada variabel PU, PEOU, dan BI sesuai model TAM.
4. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner dengan skala Likert 1–5.
5. Analisis data dilakukan menggunakan metode *Structural Equation Modeling–Partial Least Square* (SEM–PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4.0.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk mengkaji persepsi dan penerimaan masyarakat terhadap kendaraan listrik berdasarkan *Technology Acceptance Model (TAM)*. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner berskala Likert 1–5 yang diberikan kepada masyarakat Kota Lhokseumawe yang memiliki atau menggunakan kendaraan pribadi, sedangkan data sekunder diperoleh dari jurnal, buku, dan berbagai sumber yang relevan.

Responden dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Penelitian ini melibatkan *Perceived Usefulness (PU)* dan *Perceived Ease of Use (PEOU)* sebagai variabel independen serta *Behavioral Intention (BI)* sebagai variabel dependen. Data dianalisis menggunakan SEM-PLS dengan bantuan SmartPLS 4.0 melalui pengujian outer model untuk menilai validitas dan reliabilitas, serta inner model untuk menguji hubungan antarvariabel dan hipotesis penelitian.

1.7 Hasil

Hasil pengujian validitas konvergen dengan metode SEM-PLS menggunakan SmartPLS 4.0 menunjukkan bahwa seluruh indikator pada variabel Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan Penggunaan, dan Niat Menggunakan telah memenuhi kriteria validitas, dengan nilai *outer loading* masing-masing berada di atas 0,70. Indikator dengan nilai *outer loading* tertinggi adalah NM5 sebesar 0,919, sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator PK9 sebesar 0,710. Selanjutnya, nilai *Average Variance Extracted (AVE)* pada Persepsi Kegunaan sebesar 0,600, Persepsi Kemudahan Penggunaan sebesar 0,717, dan Niat Menggunakan sebesar 0,752. Seluruh nilai tersebut telah memenuhi batas minimum 0,50. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator dan konstruk penelitian telah memenuhi persyaratan validitas konvergen sehingga dapat digunakan untuk tahap analisis berikutnya.