

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara dengan jumlah moda transportasi sepeda motor yang tinggi. Berdasarkan data dari Korlantas Polri pada tahun 2023, jumlah kendaraan bermotor yang beroperasi di Indonesia mencapai 153.400.392 unit. Dari jumlah tersebut, 127.976.339 unit atau 83,4% adalah sepeda motor.

Pola mobilitas sepeda motor yang tinggi di Indonesia menimbulkan permasalahan lingkungan. Berdasarkan data dari *Climate Transparency* pada tahun 2022, sektor transportasi menjadi penyumbang emisi gas rumah kaca terbesar kedua di Indonesia, yaitu dengan proporsi sebesar 25%. Dari jumlah tersebut, sepeda motor dan mobil berkontribusi sebesar 24,9%.

Sebagai respons atas permasalahan ini, langkah konkret diambil dengan dukungan penuh dari pemerintah melalui Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 mengenai percepatan program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (*Battery Electric Vehicle*) untuk transportasi jalan. Kebijakan tersebut mendukung peralihan sebanyak 15 juta unit kendaraan bermotor di Indonesia beralih ke kendaraan listrik pada tahun 2030. Dari jumlah tersebut, sepeda motor listrik ditargetkan sebesar 13 juta unit.

Pada tahun 2022, tingkat adopsi sepeda motor listrik di Indonesia masih rendah. Menurut hasil riset Deloitte dan Foundry pada tahun 2022, adopsi sepeda motor listrik di Indonesia baru mencapai 25.782 unit. Berdasarkan data tersebut, dapat diketahui bahwa sepeda motor listrik di Indonesia belum memiliki banyak pengguna.

Menurut Saharah (2022: 3), pengguna teknologi umumnya mempertimbangkan faktor kemudahan dan kegunaan saat menggunakan teknologi. Dengan demikian, pemahaman tentang kegunaan dan kemudahan suatu teknologi perlu dipahami guna menarik pengguna potensial untuk menggunakan suatu teknologi tersebut.

Penelitian sebelumnya dilakukan untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi. Penelitian yang dilakukan oleh Tung (2019), dengan judul "*Adoption of Electric Motorcycles by University Students: A TAM Perspective*" membahas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi niat mahasiswa untuk mengadopsi sepeda motor listrik menggunakan kerangka kerja *Technology Acceptance Model* (TAM), dimana hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan persepsian dan kegunaan persepsian secara signifikan berhubungan positif dengan sikap terhadap penggunaan teknologi sepeda motor listrik. Menurut Sarmidi (2019), persepsi kemudahan dan kegunaan persepsian secara signifikan memiliki pengaruh bersama-sama terhadap penerimaan pengguna.

Penelitian ini difokuskan untuk mengetahui penerimaan teknologi sepeda motor listrik berdasarkan konstruk TAM yaitu kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) dan kegunaan persepsian (*perceived usefulness*). Kemudahan penggunaan persepsian didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi dapat membebaskan dari usaha. Sementara kegunaan persepsian adalah derajat dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu dapat meningkatkan kinerja pekerjaannya (Davis, 1989: 320). Konstruk lainnya dari TAM yaitu niat perilaku terhadap penggunaan (*behavioral intention to use*), dan sikap terhadap penggunaan (*attitude toward using*) yang dikonsepsikan sebagai bentuk penerimaan teknologi (*technology acceptance*) sebagai dampak bila seseorang menggunakan teknologi dalam kesehariannya.

Kecamatan Pondokgede sebagai salah satu kecamatan di Kota Bekasi memiliki dinamika menarik untuk mengkaji penerimaan teknologi sepeda motor listrik. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bekasi tahun 2021, populasi di Kecamatan Pondokgede mencapai 251.195 jiwa dan sebanyak 193.757 jiwa berusia diatas 17 tahun, sehingga berpotensi besar dalam menarik pengendara yang memenuhi syarat usia memiliki Surat Izin Mengemudi (SIM) untuk mengadopsi teknologi sepeda motor listrik.

Berdasarkan data industri, pertambangan, dan energi BPS Kota Bekasi tahun 2021, sebanyak 60.865 keluarga di Kecamatan Pondokgede

sudah terhubung dengan jaringan listrik PLN. Jaringan kelistrikan yang memadai penting untuk memfasilitasi penggunaan teknologi berbasis listrik, sehingga menciptakan lingkungan yang mendukung kemudahan dalam penggunaan teknologi sepeda motor listrik.

Kecamatan Pondokgede memiliki tinggi permukaan tanah yang tidak datar. Berdasarkan data geografi dan iklim BPS Kota Bekasi, wilayah tertinggi di Kecamatan Pondokgede berada di Kelurahan Jatimakmur yang memiliki ketinggian 43 meter di atas permukaan laut dan wilayah terendah berada di Kelurahan Jatibening Baru yang memiliki ketinggian 20 meter di atas permukaan laut. Menurut Sulistyó (2023: 67), kendaraan listrik cocok digunakan di medan perkotaan yang kontur daerahnya relatif datar, medan yang menanjak dapat menjadi hambatan bagi penggunaan sepeda motor listrik, karena sepeda motor listrik memiliki performa yang lebih rendah dibandingkan sepeda motor konvensional. Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa tinggi permukaan tanah di Kecamatan Pondokgede yang tidak datar menjadi hambatan bagi penggunaan sepeda motor listrik.

Hambatan lainnya dari penggunaan sepeda motor listrik yaitu jarak tempuh dan daya angkut yang terbatas. Berdasarkan Adi (2021: 16), sebagian besar sepeda motor listrik yang tersedia di Indonesia dapat menempuh kisaran 60 km sekali isi ulang baterai, hal ini menjadi hambatan terutama bagi pengendara dengan mobilitas tinggi atau sering melakukan perjalanan jarak jauh. Berdasarkan Sulistyó (2023: 97), sepeda motor listrik dapat mengangkut beban sampai 150 kilogram, jika mengangkut lebih dari daya angkutnya, kemungkinan motor akan lebih cepat rusak. Sehingga daya angkut yang terbatas dapat menjadi kendala bagi pengendara yang sering membawa barang bawaan berat.

Berdasarkan permasalahan tersebut dan didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penerimaan teknologi menggunakan pendekatan TAM, perlu dilakukan penelitian tentang "**Studi Analisis Penerimaan Teknologi Sepeda Motor Listrik Bagi Masyarakat Kecamatan Pondokgede Dengan Pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM)**".

1.2. Identifikasi Masalah

Beberapa masalah dapat diidentifikasi berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dijelaskan sebagai berikut:

1. Sektor transportasi menjadi penyumbang emisi gas rumah kaca terbesar kedua di Indonesia, yaitu sebesar 25% pada tahun 2022.
2. Tingkat adopsi kendaraan listrik di Indonesia pada tahun 2022 sebanyak 25.782 unit. Angka ini masih sangat jauh dari target pemerintah, yaitu 13 juta unit pada tahun 2030.
3. Kecamatan Pondokgede memiliki topografi yang bervariasi sehingga menjadi hambatan bagi penggunaan sepeda motor listrik yang memiliki performa yang lebih rendah dibandingkan sepeda motor konvensional.
4. Jarak tempuh sepeda motor listrik yang masih terbatas menjadi hambatan bagi pengendara dengan mobilitas tinggi.
5. Daya angkut sepeda motor listrik yang masih terbatas menjadi hambatan bagi pengendara dengan barang bawaan berat.
6. Belum diketahui persepsi masyarakat Kecamatan Pondokgede tentang kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) sepeda motor listrik.
7. Belum diketahui persepsi masyarakat Kecamatan Pondokgede tentang kegunaan (*perceived usefulness*) sepeda motor listrik.
8. Belum diketahui penerimaan teknologi (*technology acceptance*) sepeda motor listrik bagi masyarakat Kecamatan Pondokgede.

1.3. Batasan Masalah

Untuk memastikan penelitian ini lebih terfokus dan terarah pada isu-isu yang relevan dengan judul, diperlukan penetapan batasan masalah. Batasan masalah yang berlaku dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Emisi pada kendaraan bermotor tidak menjadi fokus penelitian ini.
2. Kebijakan pemerintah terkait adopsi sepeda motor listrik tidak menjadi fokus penelitian ini.
3. Subjek penelitian terbatas pada masyarakat Kecamatan Pondokgede yang memiliki Surat Izin Mengemudi (SIM) C.

4. Sepeda motor listrik yang dimaksud dalam penelitian ini terbatas pada sepeda motor listrik beroda dua dengan daya maksimum 3000 watt dan dalam kondisi asli dari pabrik tanpa modifikasi.
5. Penelitian difokuskan pada penerimaan teknologi (*technology acceptance*) sepeda motor listrik.
6. Penelitian difokuskan pada persepsi masyarakat tentang kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi masyarakat tentang kegunaan (*perceived usefulness*) sepeda motor listrik.

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini didasarkan pada latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh persepsi masyarakat Kecamatan Pondokgede tentang kemudahan penggunaan sepeda motor listrik terhadap penerimaan teknologi sepeda motor listrik?
2. Seberapa besar pengaruh persepsi masyarakat Kecamatan Pondokgede tentang kegunaan sepeda motor listrik terhadap penerimaan teknologi sepeda motor listrik?

1.5. Kegunaan Penelitian

Diharapkan penelitian ini mampu memberikan manfaat melalui cara-cara berikut:

1. Menambah wawasan yang berkaitan dengan kemudahan penggunaan, kegunaan, dan penerimaan teknologi sepeda motor listrik bagi pengguna potensial.
2. Sebagai referensi untuk penelitian serupa yang berkaitan dengan penerimaan teknologi menggunakan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM).