

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Polusi udara kini menjadi salah satu ancaman terbesar bagi keberlangsungan hidup manusia setelah perubahan iklim, dimana sembilan dari sepuluh orang di dunia setiap harinya menghirup udara yang tercemar dan berpotensi menimbulkan berbagai penyakit serius seperti gangguan pernapasan, penyakit kardiovaskular, hingga kematian dini (Bryla *et al.*, 2023). Dalam konteks ini, sektor transportasi memiliki peran penting terhadap peningkatan emisi, sebagaimana ditunjukkan oleh data International Energy Agency (IEA) yang mencatat bahwa setelah mengalami penurunan signifikan pada tahun 2020, emisi CO₂ dari sektor transportasi kembali naik sebesar 8% menjadi sekitar 7,7 gigaton CO₂ pada tahun 2021, seiring pelonggaran pembatasan pandemi dan meningkatnya mobilitas (Rani, 2024). Kondisi ini menegaskan urgensi upaya kolektif untuk menekan emisi gas dan polutan lainnya guna mewujudkan sistem transportasi berkelanjutan untuk mencapai target emisi net zero.

Indonesia tercatat sebagai salah satu negara penyumbang emisi CO₂ terbesar di dunia, dengan total emisi mencapai sekitar 1,3 gigaton CO₂ pada tahun 2022 (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2024). Sebanyak 50,6 persen emisi tersebut berasal dari sektor energi, dan lebih dari 80 persennya disumbang oleh moda transportasi seperti mobil dan sepeda motor (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2024). Tingginya permintaan masyarakat terhadap kendaraan berbahan bakar fosil menjadi faktor utama meningkatnya emisi gas, sehingga sektor

transportasi memegang peran strategis dalam upaya pengendalian emisi dan transisi menuju sistem energi yang lebih bersih. Selain itu, data World Bank menunjukkan bahwa pada tahun 2023 emisi CO₂ Indonesia telah mencapai 674,5 juta ton CO₂e, meningkat hingga 16 kali lipat dibandingkan setengah abad lalu (Sahibah, 2025). Tingginya emisi ini tidak hanya memperburuk kualitas udara, tetapi juga berdampak serius terhadap kesehatan Masyarakat. Oleh karena itu, kondisi tersebut mendorong urgensi transformasi sistem transportasi Indonesia menuju energi bersih melalui penggunaan kendaraan listrik sebagai solusi rendah emisi.

Penjualan mobil di wilayah perkotaan Indonesia dalam lima tahun terakhir menunjukkan pertumbuhan fluktuatif sebesar 2–4% per tahun, dengan total penjualan mencapai sekitar 1 juta unit per tahun sejak 2019 hingga 2023. Aktivitas ini turut berkontribusi terhadap tingginya emisi karbon nasional yang mencapai 300 juta kilogram per hari, dengan biaya konsumsi bahan bakar harian sekitar 480 juta dolar (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2024). Kondisi tersebut menjadikan peralihan ke mobil listrik sebagai kebutuhan mendesak. Mobil listrik dipandang sebagai solusi efektif untuk menekan emisi karbon yang berdampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan.

Efektivitas tersebut dibuktikan melalui temuan empiris yang menunjukkan bahwa mobil listrik memiliki tingkat emisi yang jauh lebih rendah dibandingkan mobil konvensional. Berdasarkan laporan Institute for Essential Services Reform (2023), emisi mobil listrik per kilometer tercatat lebih rendah sebesar 25% dibandingkan mobil konvensional, dan angka ini diproyeksikan meningkat menjadi 33% pada tahun-tahun mendatang, bahkan mencapai pengurangan hingga 80%

emisi per kilometer untuk mobil listrik (Hasjanah, 2024). Selaras dengan hal tersebut, penelitian Petrović *et al.* (2020) juga menegaskan bahwa mobil listrik secara signifikan mengurangi emisi CO₂, terutama jika dibandingkan dengan mobil berbahan bakar fosil, di mana penggantian mobil konvensional dengan mobil listrik dianggap secara lingkungan lebih menguntungkan dan mengurangi emisi yang jauh lebih rendah.

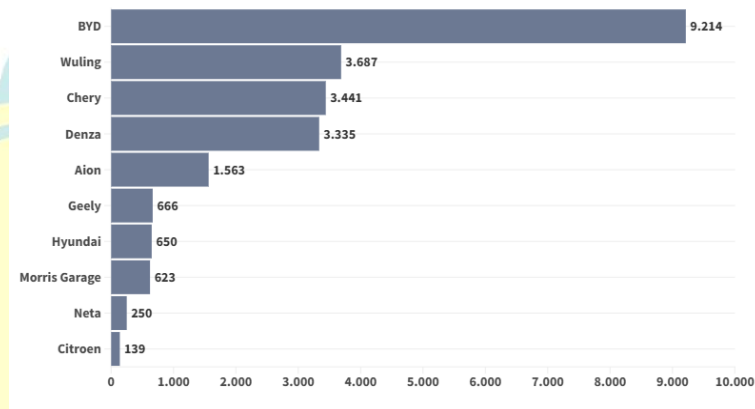
Kesadaran akan dampak positif mobil listrik terhadap lingkungan kemudian mendorong pemerintah untuk mengambil langkah konkret dalam mempercepat pengembangannya melalui kebijakan dan regulasi nasional. Langkah ini diwujudkan melalui Pemerintah Provinsi DKI Jakarta menerapkan Pergub Nomor 88 Tahun 2019 tentang Lalu Lintas dengan Sistem Ganjil-Genap yang memberikan pengecualian bagi kendaraan berbasis listrik dari pembatasan tersebut (Bapenda - Provinsi DKI Jakarta, 2025). Selain itu, pemerintah menargetkan produksi dua juta mobil listrik dan dua belas juta motor listrik pada tahun 2030 sebagai bagian dari strategi nasional menuju ekonomi hijau dan pengurangan emisi karbon (Huda *et al.*, 2025). Dengan adanya kebijakan dan target tersebut, pemerintah berperan aktif dalam membangun fondasi kuat bagi transformasi energi bersih di sektor transportasi nasional.

Kebijakan pemerintah tersebut memiliki keterkaitan erat dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) poin 7, yaitu memastikan akses terhadap energi bersih, terjangkau, andal, dan berkelanjutan bagi semua pihak. Program kendaraan listrik berkontribusi langsung terhadap pencapaian tujuan tersebut dengan mengurangi emisi karbon, meningkatkan efisiensi energi, dan menurunkan

ketergantungan terhadap bahan bakar fosil (Saputra, 2025). Selain itu, kebijakan ini juga menciptakan ekosistem industri hijau yang berdaya saing serta memperkuat pertumbuhan ekonomi nasional yang berorientasi pada keberlanjutan. Implementasi mobil listrik menjadi bukti nyata komitmen pemerintah dalam mewujudkan transisi energi bersih dan ramah lingkungan yang sejalan dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Secara keseluruhan, dukungan pemerintah terhadap pengembangan mobil listrik merupakan langkah strategis dalam mencapai target SDGs 2030 serta memperkuat posisi Indonesia sebagai negara yang berorientasi pada ekonomi hijau.

Di samping kebijakan pemerintah yang berorientasi pada energi berkelanjutan dan energi bersih yang ramah lingkungan, perubahan perilaku masyarakat terutama generasi milenial menjadi faktor penting yang turut mempercepat penerimaan terhadap mobil listrik sebagai bagian dari gaya hidup berkelanjutan. Terdapat 56% generasi milenial Indonesia berniat membeli kendaraan listrik sebagai upaya mengurangi emisi karbon (Media Indonesia, 2025). Survei global dilakukan oleh Deloitte yang dilaporkan sustainability (2025) mengungkapkan bahwa sekitar 63% milenial bersedia membayar lebih untuk produk yang berkelanjutan. Selaras dengan itu, penelitian yang dilakukan oleh Peugeot UK yang diporkan dalam Fowler (2025) melaporkan bahwa generasi milenial menempatkan faktor teknologi dan keberlanjutan sebagai prioritas utama dalam memilih kendaraan, yang memperkuat indikasi bahwa orientasi terhadap lingkungan telah menjadi bagian dari perilaku mobilitas mereka. Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa komitmen sosial dan kesadaran lingkungan dari generasi

milennial selaras dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) serta berpotensi menjadi pendorong utama dalam meningkatkan *Purchase intention* mobil listrik di Indonesia.



Sumber: GoodStata (2025)

Berdasarkan dengan gambar 1.10 mengenai meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap keberlanjutan dan dukungan kebijakan pemerintah dalam mendorong transisi energi bersih, dinamika tersebut mulai tercermin pada perkembangan pasar kendaraan listrik di Indonesia. Dalam data Ramadan (2025) penjualan mobil listrik di Indonesia menunjukkan tren peningkatan penjualan mobil listrik sepanjang Januari–September 2025 mencapai 55.225 unit, menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2024 yang tercatat sebesar 43.188 unit. Mobil listrik BYD yang menjadi mobil listrik terlaris dengan total penjualan mencapai 9,2 ribu unit sepanjang Januari hingga April 2025 (Yonatan, 2025), tetapi minat masyarakat untuk membeli kendaraan listrik masih tergolong rendah. Berdasarkan survei nasional Litbang pada Juni 2024, sekitar 53,9% responden menyatakan tidak

tertarik membeli kendaraan listrik, baik motor maupun mobil, sementara hanya 5,5% responden yang berminat membeli mobil listrik (Sugiarti, 2024). Rendahnya minat ini antara lain disebabkan oleh keterbatasan infrastruktur pengisian daya listrik dan kekhawatiran konsumen terhadap jarak tempuh serta kesiapan fasilitas pengisian di luar kota, sehingga banyak masyarakat masih ragu untuk beralih ke kendaraan listrik.

Infrastruktur pengisian daya untuk mobil listrik di Indonesia masih terbatas, dengan hanya sekitar 1.370 titik Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) yang telah beroperasi hingga Mei 2024 dari target 12.000 titik yang ditetapkan pemerintah (Dananjaya, 2024). Selain itu, harga baterai yang tinggi dan pilihan model mobil listrik yang masih sedikit menjadi kendala utama dalam percepatan pembelian mobil ini. Persepsi masyarakat terhadap mobil listrik juga masih lemah karena adanya kekhawatiran terhadap jarak tempuh dan biaya perawatan yang dinilai mahal. Hambatan-hambatan tersebut berpengaruh terhadap rendahnya persepsi kegunaan (*Perceived usefulness*) terhadap teknologi mobil listrik. Meskipun demikian, *Perceived usefulness* dan kepraktisan teknologi menjadi faktor penting dalam membentuk *Purchase intention* masyarakat terhadap mobil listrik di Indonesia.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa minat beli atau *Purchase intention* masyarakat terhadap mobil listrik menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan untuk memahami potensi pasar dan arah transisi menuju kendaraan ramah lingkungan dan rendah emisi. *Purchase intention* merupakan kecenderungan individu untuk membeli suatu produk di masa mendatang dan berfungsi sebagai

indikator utama dalam memprediksi perilaku konsumen. Penelitian yang dilakukan oleh An dan Ngo (2025) menemukan bahwa *Perceived usefulness* berperan penting dalam meningkatkan *Purchase intention* karena konsumen yang menilai suatu produk bermanfaat akan lebih percaya dan yakin untuk melakukan pembelian.

Perceived usefulness memiliki pengaruh signifikan terhadap *Purchase intention* konsumen karena keyakinan terhadap manfaat suatu produk dapat meningkatkan *Purchase intention* (Ofori & Appiah-Nimo, 2020). Dalam hal pembelian produk ramah lingkungan, konsumen yang menilai manfaat ekologis dan efisiensi penggunaan akan lebih terdorong untuk membeli produk tersebut Zhang *et al* (2024). Selain itu, persepsi terhadap kegunaan konten yang disampaikan melalui media digital dan *influencer* juga mampu memperkuat keinginan membeli karena menciptakan citra positif terhadap manfaat produk (Duffett & Mxunyelwa, 2025). Jika diterapkan pada mobil listrik, *Perceived usefulness* mencakup keyakinan bahwa kendaraan ini memberikan efisiensi energi, kemudahan penggunaan, serta kontribusi terhadap pelestarian lingkungan. Dengan demikian, semakin tinggi *Perceived usefulness* yang dirasakan masyarakat terhadap mobil listrik, semakin besar pula kecenderungan mereka untuk memiliki *Purchase intention* terhadap kendaraan tersebut.

Selain dipengaruhi oleh persepsi individu mengenai manfaat mobil listrik, *Purchase intention* juga tidak lepas dari peran *Social influence*, yaitu pengaruh lingkungan sosial yang membentuk pandangan konsumen terhadap teknologi ramah lingkungan dan rendah emisi. *Social influence* terhadap *Purchase intention* terbukti signifikan dan positif. Dalam penelitian (Jayasingh *et al.*, 2021) *Social*

influence memengaruhi sikap konsumen terhadap mobil listrik melalui dukungan dan tekanan sosial dari lingkungan sekitar yang pada akhirnya meningkatkan *Purchase intention* produk ramah lingkungan. Selanjutnya, dalam penelitian Eryolanda *et al* (2024), *Social influence* berkontribusi dalam meningkatkan *Purchase intention* meskipun pengaruhnya tidak sebesar relevansi media sosial dan *Perceived usefulness*, karena adanya pengaruh teman serta keluarga dalam pengambilan keputusan. Sementara itu, penelitian Islam *et al* (2024) menunjukkan bahwa *Social influence* berpengaruh secara langsung terhadap *Purchase intention* penelitian tersebut menegaskan bahwa *Social influence* berfungsi sebagai pendorong utama yang membentuk *Purchase intention* konsumen terhadap produk berkelanjutan melalui *Social influence* dari lingkungan, teman, dan kelompok sosial.

Di samping *Social influence* yang datang dari lingkungan sekitar, perhatian dan kepedulian konsumen terhadap lingkungan turut berkontribusi dalam meningkatkan *Purchase intention* terhadap produk ramah lingkungan. *Environmental concern* memiliki peran penting dalam membentuk *Purchase intention* terhadap produk ramah lingkungan dan rendah emisi. Khan dan Qureshi (2025) menjelaskan bahwa *Environmental concern* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Purchase intention*, secara langsung yang menunjukkan bahwa konsumen dengan tingkat *Environmental concern* yang tinggi memiliki kepercayaan dan sikap positif terhadap produk ramah lingkungan sehingga meningkatkan *Purchase intention* mereka. Sudari *et al* (2022) menunjukkan bahwa *Environmental concern* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap

Purchase intention pada konsumen di Malaysia. Secara keseluruhan, ketiga penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat *Environmental concern* seseorang, maka semakin besar pula *Purchase intention* terhadap produk hijau karena adanya peningkatan sikap positif, kepercayaan terhadap produk, serta dorongan moral untuk berperilaku ramah lingkungan.

Terdapat beberapa kajian sebelumnya menunjukkan bahwa tidak semua faktor kognitif dan afektif memiliki pengaruh langsung signifikan terhadap *Purchase intention* mobil listrik. Xu *et al* (2025) menemukan bahwa hubungan antara *Perceived usefulness* dan *Purchase intention* bersifat negatif dan tidak signifikan, sehingga hipotesis hubungan langsung antara kedua variabel tersebut ditolak. Penelitian Ninh (2021) dan Samarasinghe *et al* (2024) menunjukkan bahwa *Environmental concern* juga tidak selalu berpengaruh langsung terhadap *Purchase intention* produk ramah lingkungan. Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa *Perceived usefulness* dan *Environmental concern* belum cukup kuat untuk mendorong *Purchase intention* mobil listrik secara langsung. Kondisi tersebut menunjukkan adanya *research gap* yang perlu diteliti lebih lanjut dengan mempertimbangkan proses psikologis yang menjembatani hubungan antara variabel-variabel independen dan *Purchase intention*.

Attitude konsumen dianggap sebagai variabel afektif yang berperan menjembatani pengaruh seluruh variabel independen terhadap *Purchase intention* (Recio-Román *et al.*, 2024). *Attitude* konsumen positif terhadap mobil listrik dapat memperkuat keyakinan konsumen terhadap *Perceived usefulness* dan *Environmental concern* yang melekat pada produk tersebut. Peran *Attitude*

berfungsi sebagai mekanisme afektif yang menerjemahkan persepsi dan kepercayaan konsumen menjadi keinginan nyata untuk membeli. *Attitude* masih jarang diteliti sebagai mediasi, sehingga menjadi *research gap* yang perlu ditindaklanjuti dalam konteks mobil listrik. Penelitian ini bertujuan untuk mengkonfirmasi peran mediasi *Attitude* dalam menjelaskan hubungan tidak langsung antara variabel independen dan *Purchase intention*.

Dimana penelitian Sebastia *et al* (2023), variabel yang diteliti meliputi *Social influence*, *Environmental concern*, dan *Purchase intention*. Menurut penelitian Recio-Román *et al* (2024) penelitian tersebut meneliti pengaruh *Perceived usefulness* dan *Environmental concern* terhadap *Purchase intention*. Kedua penelitian tersebut lebih menekankan pada hubungan langsung antarvariabel. Variabel *Attitude* masih jarang ditempatkan sebagai variabel mediasi dalam penelitian sebelumnya. Sementara itu, *Attitude* berperan sebagai mekanisme afektif yang menerjemahkan persepsi dan kepercayaan konsumen menjadi keinginan nyata untuk membeli.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap *Purchase intention* pada generasi milenial, serta menentukan faktor yang memiliki pengaruh paling signifikan dalam mendorong keputusan mereka untuk membeli mobil listrik. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan strategi pemasaran dan kebijakan mobil listrik.

1.2 Pernyataan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan pada bagian pendahuluan, maka dapat dirumuskan beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah *perceived usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *purchase intention* mobil listrik?
2. Apakah *Social influence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *purchase intention* mobil listrik?
3. Apakah *Environmental concern* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *purchase intention* mobil listrik?
4. Apakah *attitude* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *purchase intention* mobil listrik?
5. Apakah *perceived usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *attitude* terhadap mobil listrik?
6. Apakah *Social influence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *attitude* terhadap mobil listrik?
7. Apakah *Environmental concern* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *attitude* terhadap mobil listrik?
8. Apakah *perceived usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *purchase intention* mobil listrik yang dimediasi oleh *attitude*?
9. Apakah *Social influence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *purchase intention* mobil listrik yang dimediasi oleh *attitude*?

10. Apakah *Environmental concern* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *purchase intention* mobil listrik yang dimediasi oleh *attitude*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas maka, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh *perceived usefulness* terhadap *purchase intention* mobil listrik.
2. Untuk menganalisis pengaruh *Social influence* terhadap *purchase intention* mobil listrik.
3. Untuk menganalisis pengaruh *Environmental concern* terhadap *purchase intention* mobil listrik.
4. Untuk menganalisis pengaruh *attitude* terhadap *purchase intention* mobil listrik.
5. Untuk menganalisis pengaruh *perceived usefulness* terhadap *attitude* terhadap mobil listrik.
6. Untuk menganalisis pengaruh *Social influence* terhadap *attitude* terhadap mobil listrik.
7. Untuk menganalisis pengaruh *Environmental concern* terhadap *attitude* terhadap mobil listrik.

8. Untuk menganalisis pengaruh *perceived usefulness* terhadap *purchase intention* mobil listrik yang dimediasi oleh *attitude*.
9. Untuk menganalisis pengaruh *Social influence* terhadap *purchase intention* mobil listrik yang dimediasi oleh *attitude*.
10. Untuk menganalisis pengaruh *Environmental concern* terhadap *purchase intention* mobil listrik yang dimediasi oleh *attitude*.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dijelaskan, diharapkan penelitian dapat memberikan banyak manfaat baik secara langsung atau tidak langsung sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan ilmu perilaku konsumen dan adopsi teknologi, khususnya dalam konteks mobil listrik, dengan mengintegrasikan tiga kerangka teori, yaitu *Technology Acceptance Model* (TAM), *Theory of Planned Behavior* (TPB), dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* (UTAUT2). Penelitian ini mengadopsi *perceived usefulness* dari TAM, *Social influence* dari UTAUT2, serta peran *attitude* sebagai mediator sebagaimana dijelaskan dalam TPB, dan memperluas ketiga kerangka tersebut dengan menambahkan *Environmental concern* sebagai faktor eksternal yang turut memengaruhi *attitude* dan *purchase intention*. Hasil penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa *attitude* berperan sebagai variabel mediasi penting antara *perceived usefulness*, *Social influence*, dan *Environmental concern* terhadap

purchase intention. Penelitian ini juga menegaskan bahwa faktor psikologis dan sosial memiliki peran dominan dalam menentukan penerimaan konsumen terhadap teknologi ramah lingkungan. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya literatur akademik mengenai faktor-faktor pembentuk niat pembelian produk berkelanjutan melalui integrasi TAM, TPB, dan UTAUT2.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini memberikan manfaat praktis bagi berbagai pihak yang terlibat dalam pengembangan dan pemasaran mobil listrik. Bagi produsen, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam merancang strategi pemasaran yang menonjolkan *Perceived usefulness*, *Social influence*, dan *Environmental concern* untuk membangun *Attitude* positif konsumen. Bagi pemerintah, penelitian ini memberikan masukan dalam penyusunan kebijakan yang mendorong *Purchase intention* mobil listrik melalui kampanye edukatif dan insentif pembelian. Bagi akademisi, penelitian ini menyediakan bukti empiris yang dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lanjutan mengenai perilaku konsumen terhadap produk ramah lingkungan serta rendah emisi. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam mempercepat penerimaan mobil listrik di masyarakat melalui pemahaman praktis yang komprehensif.