

Pengaruh Persepsi Harga, Peran Insentif Pemerintah, Dan Ketersediaan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) Terhadap Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik Kota Semarang

Adlan Jingglang Atthariq¹, Diana Puspitasari², Roymon Panjaitan³, Ariati Anomsari⁴

^{1,2,3} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Jl. Imam Bonjol No.207, Pendrikan Kidul, Kec. Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah 50131

Email : adlanatthariq14045@gmail.com¹, dianapuspitarsari718@dsn.dinus.ac.id², roymon@dsn.dinus.ac.id³, ariati.anomsari@dsn.dinus.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received 23 Mei 2024

Received in revised form 31 Mei 2024

Accepted 03 Juni 2024

Available online 30 Oktober 2024

ABSTRACT

The transport industry is growing rapidly, creating intense competition and driving the adoption of eco-friendly electric vehicles to reduce pollution. In Indonesia, despite the large market, electric vehicle adoption is still limited. This study in Semarang City evaluated the factors influencing the decision to purchase an electric vehicle, focusing on perceived price, government incentives, and SPKLU availability using a quantitative survey and multiple regression analysis distributed via Googleform then the data was processed using SPSS 25 and the results showed that perceived price and SPKLU availability had a positive and significant effect, while government incentives had no significant effect. This research recommends increasing the effectiveness of incentive programs and developing charging infrastructure to support the adoption of electric vehicles.

Keywords: Price Perception, Government Incentive Role, SPKLU Availability, Purchase Decision, Electric Vehicle

Abstrak

Industri transportasi berkembang pesat, menciptakan persaingan ketat dan mendorong adopsi kendaraan listrik ramah lingkungan untuk mengurangi pencemaran. Di Indonesia, meskipun pasar besar, adopsi kendaraan listrik masih terbatas. Studi ini di Kota Semarang mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian kendaraan listrik, fokus pada persepsi harga, insentif pemerintah, dan ketersediaan SPKLU menggunakan survei kuantitatif dan analisis regresi berganda yang disebarkan melalui *Googleform* kemudian data diolah menggunakan SPSS 25 yang kemudian da Hasil menjelaskan bahwasanya persepsi harga dan ketersediaan SPKLU memberi pengaruh positif signifikan, sementara insentif pemerintah tidak berpengaruh signifikan. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan efektivitas program insentif dan pengembangan infrastruktur pengisian daya untuk mendukung adopsi kendaraan listrik.

Kata Kunci: Persepsi Harga, Peran Insentif Pemerintah, Ketersediaan SPKLU, Keputusan Pembelian, Kendaraan Listrik

1. PENDAHULUAN

Ketergantungan manusia pada kendaraan bermotor, termasuk mobil dan sepeda motor, menimbulkan berbagai masalah seperti kemacetan, kenaikan harga bahan bakar, dan dampak lingkungan yang merugikan. Kendaraan bermotor, yang mayoritas menggunakan energi tak terbarukan, secara signifikan berkontribusi terhadap masalah lingkungan global dan penipisan sumber daya alam. Emisi karbon yang dihasilkan oleh kendaraan non-listrik memiliki dampak substansial terhadap emisi karbon global, dengan laporan dari Badan Energi Internasional mengindikasikan bahwa pada tahun 2019, kendaraan non-listrik menyumbang hampir seperempat dari total emisi karbon dunia serta terus naik. Kenaikan kebutuhan energi dan penggunaan bahan bakar fosil pada mobil konvensional telah menyebabkan permasalahan lingkungan serta ketergantungan pada sumber daya terbatas. Kesadaran akan pentingnya lingkungan dan kenaikan harga bahan bakar fosil telah mendorong penggunaan kendaraan listrik menjadi alternatif yang ramah lingkungan serta efisien dalam penggunaan energi [1].

Mobil listrik menawarkan keunggulan dalam penggunaan energi terbarukan dan perawatan yang lebih mudah, biaya teknologi yang masih tinggi serta keterbatasan infrastruktur menjadi kendala utama. Meskipun demikian, popularitas kendaraan listrik terus meningkat dan diperkirakan akan menjadi pilihan utama transportasi di masa depan. Proyeksi menunjukkan pertumbuhan signifikan dalam penggunaannya, bahkan melebihi kendaraan konvensional pada 2040. Pertumbuhan pasar kendaraan listrik, terutama di Eropa, telah mengalami lonjakan pesat dengan pangsa pasar mencapai 26% dan pertumbuhan 44%. Dalam konteks ini, keberadaan infrastruktur pengisian kendaraan listrik (SPKLU) menjadi krusial guna mendukung pertumbuhan kendaraan listrik, mengingat kendaraan tersebut bergantung padanya sebagai sumber pengisian [2].

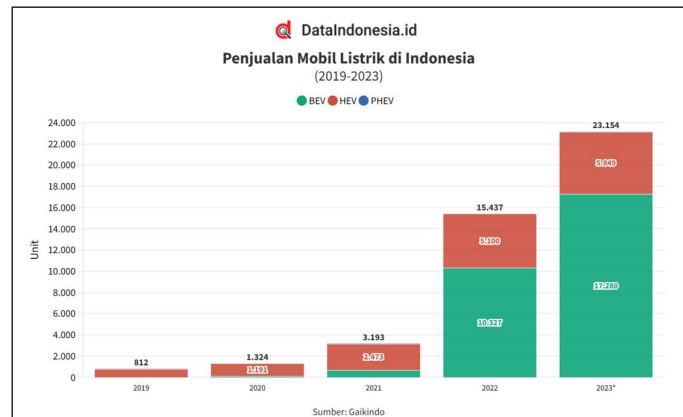
PERPRES No. 55/2019 berfokus pada promosi kendaraan listrik berbasis baterai untuk transportasi jalan raya sebagai bagian dari upaya Pemerintah Indonesia untuk mempercepat pengenalan teknologi kendaraan listrik. Hal ini telah mengarah pada pemberlakuan undang-undang yang relevan, termasuk Peraturan Pemerintah No. 73/2019, yang mengatur penerapan pajak barang mewah (PPnBM). Yang perlu diperhatikan adalah perubahan cara pengenaan pajak kendaraan berbasis emisi kendaraan, yang mulai diberlakukan sejak Oktober 2021. Perubahan peraturan ini dapat memberikan manfaat besar bagi kendaraan listrik (*Peraturan Presiden (PERPRES) No. 55 Tahun 2019 Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (Battery Electric Vehicle) Untuk Transportasi Jalan*, 2019).

Pada tahun 2023, PMK Nomor 38 dikeluarkan oleh pemerintah untuk mengenalkan kebijakan insentif pajak terkait mobil listrik. Kebijakan ini termasuk penurunan *Value Added Tax (VAT)* Pajak Pertambahan Nilai (PPN) untuk mobil listrik serta bus listrik sebesar 10%. Mobil listrik dengan TKDN (Tingkat Komponen Dalam Negeri) > 40% hendak mendapat insentif sebesar 10%, membuat *VAT* hanya sebesar 1%. Sementara untuk mobil listrik serta bus listrik dengan TKDN antara 20% hingga kurang dari 40%, akan dikenakan insentif *VAT* sebesar 5% - 6%. Atas pembelian satu unit sepeda motor listrik berlandaskan 1 NIK KTP hingga akhir Agustus 2023, akan disediakan bantuan sebesar 7 juta rupiah. Regulasi-regulasi ini terperinci dalam Peraturan Menteri Industri Nomor 6 dan memberikan panduan dukungan pemerintah dalam pembelian mobil listrik berbasis baterai dua roda [4].

Indonesia masih kekurangan infrastruktur kendaraan listrik, terutama terbatasnya jumlah SPKLU. PLN memperkirakan pemakaian kendaraan listrik akan meningkat, dan jumlah SPKLU diperkirakan akan meningkat setiap tahunnya. Jumlah SPKLU diperkirakan akan mencapai 689 pada tahun 2021 dan lebih dari 4.000 di tahun 2022, meningkat menjadi 16.000 pada tahun 2025 serta 65.000 di tahun 2030 [5].

Tingkat adopsi kendaraan listrik masih jauh dari harapan meskipun ada penelitian empiris tentang topik dan manfaat adopsi kendaraan listrik. Terdapat kelangkaan penelitian yang meneliti beberapa faktor yang mendorong adopsi *Electric Vehicle (EV)*, meskipun faktanya preferensi konsumen terhadap mobil listrik bervariasi berdasarkan perpaduan antara keuntungan simbolis, lingkungan, ekonomi, dan pro-sosial [1].

Menurut data dari Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (Gaikindo), tercatat bahwa di semester I/2023, terjual sekitar 23.154 mobil listrik di Indonesia. Faktanya, angka penjualan mobil listrik pada paruh pertama tahun 2023 melebihi total penjualan sepanjang tahun sebelumnya yang mencapai 15.437 unit. Secara spesifik, jumlah mobil listrik yang menggunakan teknologi baterai atau *Battery Electric Vehicle (BEV)* yang terjual di Indonesia pada paruh pertama tahun 2023 mencapai 17.280 unit. Pada sisi lain, ada sebanyak 5.849 unit mobil listrik dengan teknologi *hybrid* yang terjual di dalam negeri. jenis kendaraan listrik murni (*Battery Electric Vehicle/BEV*) menyumbang 25,09% dari total penjualan kendaraan listrik, dengan Hyundai memimpin penjualan sejumlah 3.543 unit, diikuti oleh Wuling dengan 1.654 unit. BMW dan Toyota jauh tertinggal, dengan penjualan masing-masing 182 unit dan 155 unit. Namun, penjualan mobil listrik yang berbasis *plug-in hybrid* di Indonesia pada semester pertama tahun 2023 mencatatkan angka paling rendah, hanya 25 unit [6].



Gambar 1. Penjualan Mobil Listrik di Indonesia
Sumber : Gaikindo

Pentingnya menjalin keterkaitan antara persepsi harga, peran insentif pemerintah, dan ketersediaan SPKLU terhadap keputusan pembelian kendaraan listrik tidak dapat dipandang sebelah mata. Pemahaman yang mendalam terhadap variabel-variabel ini memberikan dasar yang kuat dalam merumuskan kebijakan dan strategi yang efektif untuk mendorong adopsi kendaraan listrik di Indonesia. Dengan mengetahui sejauh mana pengaruh setiap variabel juga secara bersamaan pada keputusan pembelian, pemerintah dan pemangku kepentingan industri dapat mengarahkan upaya mereka secara tepat guna meningkatkan adopsi kendaraan listrik, yang akan berkontribusi pada akhirnya pada pengurangan emisi gas rumah kaca serta pencapaian tujuan keberlanjutan lingkungan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Persepsi Harga

[7] Mendefinisikan persepsi sebagai proses kognitif yang melaluinya individu memilih, menyusun, serta menafsirkan informasi guna membangun pemahaman yang koheren dan signifikan terhadap lingkungan. Hal ini berdampak besar pada niat membeli dan kepuasan pada pembelian suatu produk [8]. [9] Mengusulkan agar persepsi harga bisa dinilai melalui berbagai indikator, yakni:

- 1) Kesesuaian Harga Dengan Manfaat Harga,
- 2) Harga Sesuai Dengan Kualitas Produk.

Peran Insentif Pemerintah

Dikutip dari katadata.co.id, Pemerintah memberikan insentif pada penjualan kendaraan listrik untuk mendorong adopsi dan penjualan kendaraan yang menggunakan energi listrik atau sumber energi terbarukan. Insentif tersebut berupa pemotongan pajak, kredit pajak, hibah, atau kebijakan lain yang mengurangi biaya pembelian atau penggunaan kendaraan listrik [10]. Terdapat beberapa indikator mengenai peran insentif [10]:

- 1) Mendorong Adopsi Teknologi Ramah Lingkungan: Insentif pemerintah pada penjualan kendaraan listrik bertujuan untuk menyokong masyarakat agar beralih ke kendaraan lebih ramah lingkungan serta berkontribusi pada pengurangan emisi karbon dan polusi udara.
- 2) Mengurangi Hambatan Finansial: Insentif ini membantu mengurangi hambatan finansial yang mungkin menjadi penghalang bagi konsumen atau perusahaan untuk membeli kendaraan listrik yang mungkin memiliki harga awal yang lebih tinggi dibanding kendaraan konvensional.
- 3) Stimulasi Pertumbuhan Industri Otomotif Berkelanjutan: Insentif ini juga bertujuan untuk mendukung pertumbuhan industri otomotif berkelanjutan dengan mendorong penjualan dan produksi kendaraan listrik, yang dapat menciptakan lapangan kerja dan mendorong inovasi dalam teknologi energi bersih.
- 4) Pencapaian Target Emisi dan Lingkungan: Insentif ini dapat membantu negara mencapai target emisi karbon dan lingkungan yang ditetapkan dalam upaya agar mengurangi dampak perubahan iklim serta menaikkan kualitas udara.
- 5) Penurunan Ketergantungan pada Bahan Bakar Fosil: Dengan mendorong penggunaan kendaraan listrik, insentif ini juga berkontribusi pada penurunan ketergantungan pada sumber daya energi fosil, yang dapat meningkatkan keberlanjutan dan keamanan energi.

Dengan demikian, insentif pemerintah memiliki peran yang signifikan dalam mendorong adopsi kendaraan ramah lingkungan, sejalan dengan teori ekonomi perilaku dan teori insentif yang memandang bahwa orang dan perusahaan cenderung merespons insentif finansial dan regulasi untuk mengubah perilaku mereka.

Ketersediaan SPKLU (Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum)

Ketersediaan SPKLU mengacu pada jumlah serta lokasi SPKLU yang tersedia untuk pengguna kendaraan listrik. Ini mencerminkan seberapa mudah akses pengguna kendaraan listrik untuk mengisi daya kendaraan mereka di berbagai lokasi [1]

- 1) Jumlah SPKLU: Indikator ini mengukur ketersediaan fisik SPKLU dalam suatu wilayah atau negara. Semakin banyak SPKLU yang tersedia, semakin baik infrastruktur pengisian kendaraan listriknya. Indikator ini dapat diukur dengan menghitung jumlah SPKLU yang ada di lokasi-lokasi strategis. Fasilitas pengisian kendaraan listrik dan menyoroti pentingnya ketersediaan SPKLU yang strategis untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dan mendorong adopsi kendaraan listrik [11].
- 2) Tingkat Penggunaan SPKLU: Indikator ini mencerminkan sejauh mana pemilik kendaraan listrik menggunakan fasilitas pengisian ini. Tingkat penggunaan yang tinggi menunjukkan bahwa SPKLU efektif digunakan oleh masyarakat, dan ini dapat diukur dengan memantau penggunaan SPKLU secara berkala. Ketersediaan SPKLU yang baik dan tersebar dapat memfasilitasi adopsi kendaraan listrik dengan membuatnya lebih nyaman serta praktis agar dipergunakan di kehidupan sehari-hari. Ketersediaan SPKLU yang memadai diharapkan dapat mendukung pertumbuhan pasar kendaraan [12].
- 3) Pengaruh Ketersediaan SPKLU pada Adopsi Kendaraan Listrik: Indikator ini menggambarkan peningkatan adopsi kendaraan listrik yang terkait dengan ketersediaan SPKLU di suatu wilayah. Ini terukur dari pertumbuhan pasar kendaraan listrik di wilayah dengan infrastruktur pengisian yang baik. Perkembangannya infrastruktur pengisian kendaraan listrik di kota besar di Amerika Serikat dan bagaimana ketersediaannya mempengaruhi adopsi kendaraan listrik serta pengurangan emisi karbon [13]. Dengan meningkatkan penggunaan kendaraan listrik, ketersediaan SPKLU dapat memberi kontribusi pada pengurangan emisi gas rumah kaca serta polusi udara, mendukung tujuan keberlanjutan lingkungan [14].
- 4) Pengurangan Emisi Karbon: Ketersediaan SPKLU dapat diukur dari pengurangan emisi gas rumah kaca serta polusi udara dengan mendorong penggunaan kendaraan listrik. Hal ini terlihat dari perbandingan data emisi sebelum dan setelah adopsi kendaraan listrik yang didukung oleh SPKLU.

Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

Keputusan pembelian ialah pilihan yang dipilih oleh masing-masing individu dari beberapa pilihan yang tersedia. Beberapa proses yang dilewati konsumen dalam mengambil keputusan meliputi: melihat kebutuhan, mencari referensi, mengevaluasi referensi, menentukan pilihan, mengevaluasi pembelian yang telah dilakukan [15]. Terdapat 4 indikator keputusan pembelian menurut [15]

- 1) Kemantapan terhadap produk : Sebelum membeli, konsumen mencari informasi produk yang dibutuhkan, membandingkan alternatif, dan memilih berdasarkan informasi tentang kualitas, harga, fitur, dan lainnya. Keputusan pembelian didasarkan pada pemahaman mereka tentang produk yang didapat.
- 2) Berdasarkan merek yang disukai : Konsumen yang telah mengenal dan memiliki pengalaman positif terhadap produk suatu merek cenderung enggan beralih ke produk dari merek lain karena telah terbangun kepercayaan pada merek tersebut..
- 3) Sesuai kebutuhan dan keinginan : Konsumen akan menjalankan pembelian ketika produk yang mereka lihat sesuai dengan kebutuhan serta keinginan mereka.
- 4) Rekomendasi dari orang lain : Mencari informasi mengenai produk yang mereka butuhkan melalui pengalaman penggunaan produk dari konsumen lainnya.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah pendekatan berbasis positivisme yang menyelidiki demografi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel dipergunakan di penelitian ini dan analisis data kuantitatif guna menguji hipotesis yang telah ditentukan [16]. Studi ini bermaksud menguji korelasi antar variabel bebas serta variabel terikat, khususnya saat menganalisis apakah persepsi harga, peran insentif pemerintah, dan ketersediaan SPKLU berpengaruh pada keputusan pembelian kendaraan listrik.

Populasi

[17] Populasi mengacu pada wilayah generalisasi dengan objek atau subjek memiliki kuantitas serta karakteristik khusus agar dipelajari serta diambil kesimpulan. Populasi penelitian ini mencakup semua pembeli kendaraan listrik, baik mobil maupun motor, di Kota Semarang.

Sampel

[17] Menjelaskan bahwasanya sampel mewakili sebagian dari ciri-ciri populasi. Populasi pada penelitian ini belum diketahui, jadi penentuan total sampel akan ditentukan dengan melakukan penghitungan menggunakan rumus Cochran sebagai berikut [18].

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

Ket. :

n = Total sampel

e = Tingkat kesalahan sampel 10% = 0,1

z = Nilai standar normal untuk simpangan 5% bernilai 1,96

q = 1 – p

p = Peluang benar 50% = 0,5

Jumlah sampel yang hendak diambil di penelitian ini

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

$$n = 96,04 \text{ dibulatkan ke } 100$$

Dari rumus sebelumnya, didapat jumlah sampel sejumlah 96,04 jiwa yang berikutnya dibulatkan ke 100 jiwa. Jumlah partisipan yang hendak diikutsertakan di studi ini ialah 100 orang yang telah membeli kendaraan listrik di Kota Semarang.

Penelitian ini menerapkan metode pengambilan sampel non-probabilitas dengan pemilihan sampel melalui pendekatan teknik purposive sampling, yakni teknik guna memilih sampel melalui beberapa pertimbangan tertentu [19].

Beberapa pertimbangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah:

1. Pembeli kendaraan listrik
2. Pembeli berusia > 17 tahun
3. Berdomisili Di Kota Semarang

Penelitian ini hanya berfokus di Kota Semarang dan pada pembeli berusia di atas 17 tahun karena beberapa alasan mendasar. Pemilihan Kota Semarang didasarkan pada karakteristik yang relevan dengan topik penelitian, seperti infrastruktur, kebijakan lokal terkait kendaraan listrik, dan tren pasar yang spesifik, memungkinkan penelitian dilakukan dengan lebih mendalam dan rinci. Selain itu, fokus geografis ini memudahkan pengumpulan data dan aksesibilitas sumber daya, yang mendukung akurasi dan representativitas data. Keterbatasan waktu dan sumber daya penelitian juga menjadi pertimbangan penting, memastikan penelitian dapat diselesaikan dengan baik meskipun dengan cakupan geografis yang terbatas. Adapun pemilihan partisipan berusia di atas 17 tahun didasarkan pada kelayakan hukum dalam membuat keputusan pembelian, termasuk pembelian kendaraan, serta relevansi demografis yang memastikan data yang dikumpulkan berasal dari individu yang aktif dalam pasar kendaraan. Dengan demikian, fokus ini diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam dan spesifik mengenai faktor penentu keputusan pembelian kendaraan listrik di Kota Semarang.

Jenis dan Sumber Data

Data yang dipergunakan di studi ini merupakan jenis data kuantitatif, ialah data berisi informasi konkret berbentuk angka, dan kemudian data ini dianalisis secara statistik guna mengaitkannya dengan permasalahan yang ditemukan dalam penelitian [16]. Data primer merupakan jenis data berisikan informasi aktual yang dikumpulkan secara individu untuk menjawab permasalahan dalam penelitian, sesuai dengan penjelasan [16]. Pada penelitian ini, data primernya didapatkan melalui pengumpulan jawaban dari kuesioner mempergunakan *Google form* yang disebar ke responden oleh peneliti yang kemudian diolah menggunakan Microsoft Excel 2019 dan SPSS 25.

Ketidakseimbangan antara persepsi harga yang tinggi terhadap kendaraan listrik, ketersediaan insentif pemerintah yang mungkin tidak memadai, dan infrastruktur pengisian yang terbatas. Meskipun harga kendaraan listrik dapat dianggap tinggi oleh konsumen, keberadaan insentif pemerintah yang tidak cukup atau kurang jelas dapat menjadi hambatan tambahan. Di sisi lain, bahkan jika ada insentif yang signifikan, ketersediaan stasiun pengisian yang terbatas dapat mengurangi daya tarik kendaraan listrik bagi konsumen. Oleh karena itu, penting untuk menyelidiki bagaimana ketiga variabel ini berinteraksi dan saling memengaruhi dalam konteks keputusan pembelian kendaraan listrik di Kota Semarang.

Pertumbuhan kendaraan listrik merupakan salah satu langkah penting dalam mengurangi dampak lingkungan dan ketergantungan pada energi fosil. Dengan pemahaman yang lebih baik terkait bagaimana persepsi harga, insentif pemerintah, dan ketersediaan infrastruktur pengisian mempengaruhi keputusan pembelian kendaraan listrik, pemerintah serta pemangku kepentingan lain bisa merancang kebijakan yang lebih efektif atas mendorong adopsi kendaraan listrik. Di sisi lain, penelitian ini juga memberi wawasan yang berharga bagi produsen kendaraan listrik serta penyedia infrastruktur pengisian untuk mengoptimalkan strategi pemasaran dan investasi mereka. Dengan demikian, penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pembangunan kota yang berkelanjutan dan berkontribusi pada upaya mitigasi perubahan iklim secara global.

Persepsi Harga

Persepsi harga juga ialah faktor yang signifikan pada keputusan pembelian kendaraan listrik. Persepsi harga dapat memengaruhi preferensi konsumen pada kendaraan listrik [20]. Konsumen cenderung lebih memilih kendaraan listrik jika mereka percaya bahwa harga pembelian dan biaya operasionalnya lebih terjangkau daripada kendaraan bermotor konvensional. Selain itu, penelitian oleh [21] bahwa persepsi harga juga dipengaruhi faktor lain seperti ketersediaan insentif pemerintah serta biaya total kepemilikan kendaraan listrik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa persepsi harga memainkan peran penting pada keputusan pembelian kendaraan listrik. Ketika konsumen percaya bahwa kendaraan listrik memiliki harga yang terjangkau dan biaya operasional yang lebih rendah, mereka cenderung lebih termotivasi untuk membeli kendaraan listrik. Klasifikasi suatu produk sebagai mahal atau hanya biasa saja dipengaruhi oleh bagaimana individu menilai, dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan dan situasional yang membentuk persepsi mereka [22]. Dampak dari pengakuan harga telah diverifikasi secara terpisah, dan pengaruh positif signifikan pada keputusan pembelian terlihat jelas dari temuan uji regresi [23]. Berdasarkan penjelasan sebelumnya maka disimpulkan bahwasanya:

H1 : Persepsi harga memberi pengaruh signifikan positif pada Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

Peran Insentif Pemerintah

Sejumlah penelitian “Policy implications for promoting the adoption of electric vehicles: Do consumer’s knowledge, perceived risk and financial incentive policy matter?” menunjukkan bahwa insentif pemerintah memiliki dampak positif pada keputusan konsumen dalam adopsi kendaraan listrik (*EV*) [24]. Hal lain juga diungkapkan dalam penelitian berjudul “The role of environmental concern in the public acceptance of autonomous electric vehicles: A survey from China” insentif pemerintah telah terbukti memengaruhi minat beli konsumen terhadap *EV* [25]. Harga yang tinggi menjadi kendala utama, namun kebijakan insentif finansial seperti subsidi dan kebijakan pajak preferensial membantu menurunkan harga dan mendorong adopsi *EV* [1]. Berdasarkan keterangan tersebut maka disimpulkan

H2 : Peran Insentif memberi pengaruh positif signifikan pada Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

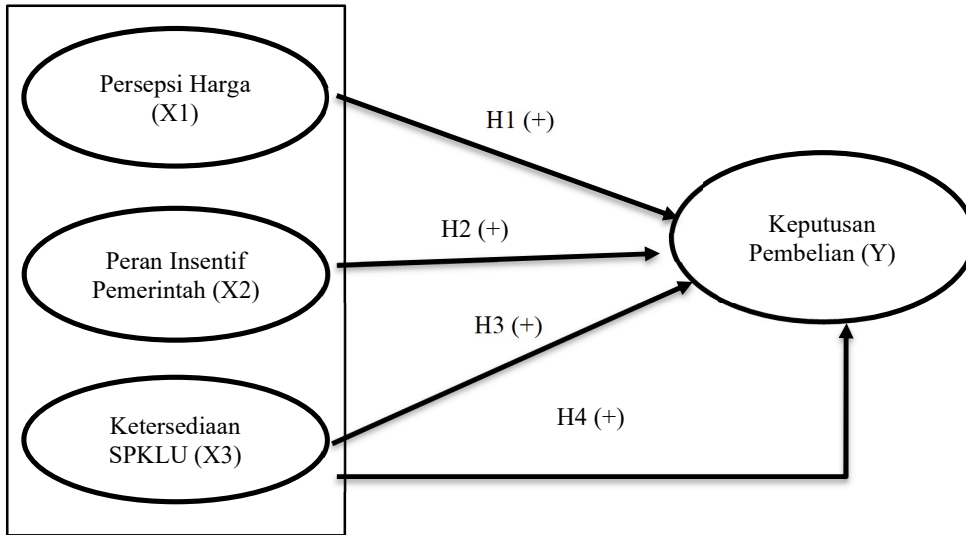
Ketersediaan SPKLU

Menurut She [26] dalam penelitiannya yang berjudul “What are the barriers to widespread adoption of battery electric vehicles? A survey of public perception in Tianjin, China” Mobil listrik dapat diisi ulang di rumah atau melalui titik pengisian daya publik untuk kendaraan listrik (SPKLU). Stasiun-stasiun ini sangat krusial bagi kendaraan listrik, tetapi juga merupakan tantangan besar untuk mendorong adopsi kendaraan listrik di daerah perkotaan. Penelitian di Denmark menunjukkan bahwa keberadaan titik pengisian daya di tempat kerja dan jumlahnya di ruang publik memberi dampak signifikan pada permintaan kendaraan ini. Penelitian dahulu juga menyoroti bahwa ketersediaan peralatan pendukung secara langsung memberi pengaruh signifikan pada keputusan pembelian kendaraan listrik dalam [1]. Sehingga dari keterangan tersebut, disimpulkan bahwasanya:

H3 : Ketersediaan SPKLU memberi pengaruh signifikan positif pada Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

H4 : Persepsi Harga, Peran Insentif Pemerintah, dan Ketersediaan SPKLU secara simultan memberi pengaruh signifikan positif pada Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

Kerangka Konseptual



Gambar 2. Skema Kerangka Konseptual

Teknik Analisis Data

Uji Validitas

Derajat kesesuaian waktu antar data yang dilapor dan data yang sebenarnya terjadi di subjek penelitian merupakan uji validitas. Maka itu, data yang “tidak berbeda” antar data yang dilapor peneliti serta data yang real terjadi di objek penelitian dianggap valid [22]. Akurasi diartikan sebagai derajat kesesuaian antara data yang dilapor peneliti serta data empiris yang diamati di subjek penelitian. Maka itu, data yang “tidak berbeda” antar data yang dilapor peneliti dan data yang berasal dari objek penelitian dianggap valid.

- Standar nilai signifikan yang umumnya dipakai saat menentukan keabsahan kuesioner melalui Uji Validitas ialah 5% atau 0,05, dengan memperlihatkan aspek yang diukur dengan baik oleh pertanyaan dalam kuesioner.

Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha (α) digunakan untuk menilai reliabilitas; temuan di atas 0,60 dianggap dapat diandalkan. Berikut ini adalah kriteria pengujiannya [27]:

- 1) Bila nilai cronbach's alpha $> 0,6$, maka reliabel.
- 2) Bila nilai cronbach's alpha $< 0,6$, maka tidak reliabel.

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Tujuan atas Uji ini ialah mengevaluasi apakah ada korelasi antar variabel bebas di model regresi. Model regresi yang dianggap baik adalah yang tidak mempunyai korelasi antar variabel independennya [28]. Model regresi dikategorikan baik memiliki syarat tidak terjadinya multikolinearitas, hal itu dapat dideteksi dengan cara sebagai berikut:

- Ketika nilai toleransi $> 0,10$, VIF $< 10,00$ berkesimpulan tidak ada tanda-tanda multikolinearitas.
- Ketika nilai toleransi $\leq 0,10$, VIF $\geq 10,00$ berkesimpulan ada gejala multikolinearitas

Uji Heteroskedastisitas

Uji varians heterogen mengkaji apakah ada ketidaksamaan varians dari residual antar pengamatan yang berbeda di model regresi. Varians seragam mengacu pada varians residual yang konstan di seluruh pengamatan, sedangkan varians heterogen menunjukkan perbedaan di antara pengamatn. Model regresi yang ideal berisi data dari berbagai ukuran dan oleh karena itu menunjukkan varians yang homogen atau tidak ada varians yang heterogen [27].

Salah satu cara guna mengidentifikasi heteroskedastisitas ialah dengan menjalankan uji Glejser. Dalam uji ini, nilai absolut residual untuk variabel bebas diregresikan dan signifikansi hasilnya dinilai pada 5% atau lebih [28].

Uji Normalitas

[17] Uji normalitas menilai apakah variabel di model regresi searah distribusi normal. Model regresi yang ideal mempunyai data yang normal tanpa kecenderungan ke arah kanan atau kiri (kurva normal). di studi ini, pengujian normalitas data mempergunakan uji Kolmogorov-Smirnov di SPSS pada tingkat sig. 0,05 untuk mengevaluasi apakah distribusi data normal. Hasil probabilitas signifikan di atas 0,05 menunjukkan distribusi data normal, sementara probabilitas di bawahnya menandakan ketidaknormalan distribusi.

Analisis Regresi Linear Berganda

Tujuan metode ini adalah menetapkan apakah ada hubungan linier antar variabel terikat dan variabel bebas, baik positif maupun negatif, dengan memahami bagaimana nilai variabel terikat berubah saat nilai variabel bebas berfluktuasi. [15]. Rumus persamaan regresi linear berganda

$$: Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Ket. :

Y = Keputusan Pembelian

a = Constanta

β_1, β_2 & β_3 = Koefisien Regresi

X1 = Persepsi Harga

X2 = Peran Insentif Pemerintah

X3 = Ketersediaan SPKLU

e = Error

Uji t

Uji-t mengukur seberapa besar suatu variabel terikat bisa dijelaskan variabel bebas [28]. Kriteria yang dipergunakan meliputi:

Membandingkan nilai signifikansinya dengan probabilitas 0,05

- Bila nilai sig. < 0,05, itu menandakan bahwa variabel X memberi pengaruh pada variabel Y.
- Sementara, bila nilai sig. > 0,05, variabel X dianggap tidak memberi pengaruh pada variabel Y.

Membandingkan nilai t_{Hitung} dan t_{tabel}

- Ketika nilai t-Hitung melebihi nilai t-tabel, itu menunjukkan bahwa variabel X memberi pengaruh pada variabel Y.
- Sebaliknya, nilai t-Hitung < nilai t-tabel, variabel X dianggap tidak memberi pengaruh pada variabel Y.

Pengaruh variabel bebas pada variabel terikat menunjukkan sifat atau arahnya jika nilai t hitung positif (+) searah atau negatif (-) berlawanan.

Uji Kelayakan Model (Uji F)

[17] Uji F dipergunakan guna menilai kelayakan model regresi yang ada. Kelayakan model ini menunjukkan kemampuan model untuk menjelaskan dampak variabel independen seperti persepsi harga, peran insentif pemerintah, dan ketersediaan SPKLU terhadap variabel dependen, yakni keputusan pembelian. Sebuah model regresi dianggap cukup bermanfaat jika nilai Fhitung (Sig.) kurang dari 0,05.

Membandingkan nilai sig. dan nilai prob. 0,05

Bila angka sig. < 0,05, hal ini menjelaskan bahwasanya variabel X1, X2, serta X3 secara bersamaan memberi dampak pada variabel Y. Sementara bila angka signifikansi > 0,05, ini menandakan bahwasanya variabel X1, X2, serta X3 secara bersamaan tidak memberikan pengaruh pada variabel Y.

Membandingkan nilai F_{Hitung} dan F_{tabel}

Bila hasil F-Hitung > nilai F-tabel, maka variabel X1, X2, dan X3 secara bersamaan memiliki pengaruh pada variabel Y. Sementara bila nilai F-Hitung < nilai F-tabel, maka variabel X1, X2, serta X3 secara bersama-sama tidak memberikan pengaruh pada variabel Y.

Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi mengindikasikan seberapa efektif model regresi atas menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai adjusted R², biasanya berkisar 0 - 1. Nilai yang semakin mendekati 1 berarti variabel bebas (X) di model regresi memberi pengaruh yang kuat pada variabel dependen (Y). Namun, jika nilainya mendekati atau menurun hingga nol, hal ini menjelaskan bahwasanya variabel bebas (X) di model regresi memberi pengaruh yang kecil pada variabel terikat (Y) [17].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Pernyataan	rHitung	rTabel	Sig	Status
Persepsi Harga (X1)	X _{1,1}	0.557	0.196	0.000	Valid
	X _{1,2}	0.593	0.196	0.000	Valid
Peran Insentif Pemerintah (X2)	X _{2,1}	0.715	0.196	0.000	Valid
	X _{2,2}	0.699	0.196	0.000	Valid
	X _{2,3}	0.586	0.196	0.000	Valid
	X _{2,4}	0.596	0.196	0.000	Valid
	X _{2,5}	0.617	0.196	0.000	Valid
Ketersediaan SPKLU(X3)	X _{3,1}	0.379	0.196	0.000	Valid
	X _{3,2}	0.473	0.196	0.000	Valid
	X _{3,3}	0.402	0.196	0.000	Valid
	X _{3,4}	0.436	0.196	0.000	Valid
Keputusan Pembelian (Y)	Y ₁	0.778	0.196	0.000	Valid
	Y ₂	0.786	0.196	0.000	Valid
	Y ₃	0.681	0.196	0.000	Valid
	Y ₄	0.640	0.196	0.000	Valid

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Temuan pengamatan pada r_{Tabel} didapat nilai dari sampel (N) = 100, jika dimasukkan kedalam rumus maka ($df = 100 - 2$) maka didapat 98 senilai 0,196. Mengambil dari temuan tabel 1 dari uji validitas, didapat keseluruhan instrument mulai dari variabel (X) yang terdiri atas (X1) Persepsi Harga, (X2) Peran Insentif Pemerintah, dan (X3) Ketersediaan SPKLU semuanya mendapat nilai $r_{Hitung} > r_{Tabel}$. Di sisi lain, variabel Keputusan Pembelian (Y) yakni y_1 ; y_2 ; y_3 ; y_4 keseluruhan mendapat $r_{Hitung} > r_{Tabel}$. Disimpulkan bahwasanya keseluruhan instrument di studi ini dikatakan valid.

Hasil Uji Reliabilitas

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Persepsi Harga (X1)	0.719	Reliabel
Peran Insentif Pemerintah (X2)	0.792	Reliabel
Ketersediaan SPKLU (X3)	0.726	Reliabel
Keputusan Pembelian (Y)	0.693	Reliabel

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Dari Tabel 2, koefisien alpha yang signifikan, melebihi angka 0,60, terdapat pada semua variabel berdasarkan hasil uji reliabilitas. Oleh karena itu, dapat dianggap bahwa keseluruhan pernyataan di kuesioner dianggap reliabel dikarenakan nilai Nilai Cronbach's Alpha di setiap variabel $> 0,60$.

Hasil Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

Variabel	VIF	Tolerance	Keterangan
Persepsi Harga (X1)	1.251	0.799	Non Multikolinearitas
Peran Insentif Pemerintah (X2)	1.322	0.757	Non Multikolinearitas
Ketersediaan SPKLU (X3)	1.154	0.866	Non Multikolinearitas

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Temuan olah data tabel 3, seluruh variabel X menghasilkan nilai VIF < 10 (kurang dari 10) dan untuk variabel X menghasilkan nilai Tolerance $> 0,10$. Sehingga disimpulkan bahwasanya tidak ada gejala multikolinearitas di model penelitian ini

Hasil Uji Heteroskedastisitas**Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.036	.076		.473	.637
Persepsi Harga (X1)	-.008	.006	-.155	-1.381	.170
Peran Insentif Pemerintah (X2)	.002	.003	.074	.645	.521
Ketersediaan SPKLU	.005	.004	.141	1.307	.194

a. Dependent Variable: Abs_Res

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Uji heteroskedastisitas ini menggunakan uji glejser. Berdasarkan olah data menggunakan SPSS 25, didapatkan hasil seperti tabel 4 menunjukkan temuan probabilitas dikatakan signifikan bila nilai Sig. > tingkat kepercayaan 0,05 atau 5% sehingga disimpulkan bahwasanya tidak ada masalah heteroskedastisitas.

Uji Normalitas**Tabel 5. Uji Normalitas****One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.06448934
Most Extreme Differences	Absolute	.056
	Positive	.030
	Negative	-.056
Test Statistic		.056
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Terlihat pada tabel 5, bahwa hasil olah data SPSS 25 menunjukkan signifikasni (Sig.) 0,200 dimana > 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.

Analisis Regresi Linear Berganda**Tabel 6. Hasil Linear Berganda Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	7.034	1.890		3.721	.000
Persepsi Harga	.492	.150	.323	3.277	.001
Peran Insentif Pemerintah	-.072	.081	-.089	-.884	.379
Ketersediaan SPKLU	.393	.103	.361	3.817	.000

a. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Jadi persamaanya :

$$Y = 7.034 + 0,492 X1 - 0,072 X2 + 0,393 X3 + e$$

Mengacu pada tabel 6, ini menggambarkan bahwa keputusan pembelian kendaraan listrik di Indonesia dipengaruhi oleh Persepsi Harga sebanyak 49,2%, Peran Insentif Pemerintah sebanyak -7,2%, dan Ketersediaan SPKLU sebanyak 39,3%.

Uji t

Tabel 7. Hasil Linear Berganda

Variabel	t Hitung	Sig.	Kriteria
Persepsi Harga (X1)	3,277	0,001	H1 diterima
Peran Insentif Pemerintah (X2)	-0,089	0,379	H2 ditolak
Ketersediaan SPKLU (X3)	3,817	0,000	H3 diterima

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Dengan jumlah responden 100, maka nilai t_{Tabel} adalah ($df = n-k-1$), ($df = 100-3-1$), $df=96$, maka $t_{Tabel} = 1.984$.

Tabel 7, variabel X1 (Persepsi Harga) menunjukkan $t_{Hitung} (3,277) > t_{Tabel} (1,984)$ serta nilai sig. senilai $0,001 < 0,05$, menandakan bahwasanya ada pengaruh positif dari persepsi harga pada keputusan pembelian kendaraan listrik. Maka itu, hipotesis H1 dapat diterima. Temuan ini selaras dengan yang dijalankan (Longo & O'Neill, 2019) menunjukkan bahwasanya persepsi harga dapat memengaruhi preferensi konsumen terhadap kendaraan listrik.

Variabel X2 (Peran Insentif Pemerintah) memiliki $t_{Hitung} (-0,089) < t_{Tabel} (1,984)$ serta nilai sig. senilai $0,379 > 0,05$ artinya maka dinyatakan bahwasanya peran insentif pemerintah tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian kendaraan listrik. Sehingga hipotesis H2 tidak diterima. Tanda negatif (-) menunjukkan arah atau orientasi korelasi antar variabel bebas (X) serta variabel terikat (Y). Dalam regresi linear, koefisien regresi bisa memiliki nilai positif atau negatif, yang mengindikasikan apakah korelasi antar variabel bebas serta variabel terikat bersifat positif atau negatif. Jika koefisien regresi (atau nilai t-Hitung) adalah negatif, itu menunjukkan bahwasanya ada hubungan negatif antar variabel bebas serta variabel terikat. Dalam konteks regresi linear, ini berarti bahwa kenaikan dalam variabel independen berhubungan dengan penurunan dalam variabel dependen, dan sebaliknya [29].

Variabel X3 (Ketersediaan SPKLU) memiliki $t_{Hitung} (3,817) > t_{Tabel} (1,984)$ serta nilai sig. senilai $0,000 < 0,05$, berarti maka dinyatakan bahwasanya ketersediaan SPKLU memberi pengaruh signifikan positif pada keputusan pembelian kendaraan listrik. Sehingga hipotesis H3 diterima.

Uji Kelayakan Model (Uji F)

Tabel 8. Hasil Uji Kelayakan Model

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	145.210	3	48.403	11.013	.000 ^b
Residual	421.950	96	4.395		
Total	567.160	99			

a. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

b. Predictors: (Constant), Ketersediaan SPKLU, Persepsi Harga, Peran Insentif Pemerintah

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Dengan responden 100 maka nilai F_{Tabel} adalah ($k;n-k$), ($3;100-3$), ($df-3$ ke 97) dapat dilihat pada distribusi F_{Tabel} . Maka $F_{Tabel} = 2,70$

Dalam tabel 8 yang tercantum di atas, ketiga variabel independen, yaitu persepsi harga, peran insentif pemerintah, dan ketersediaan SPKLU, secara bersama-sama menghasilkan bahwa mereka memberi pengaruh positif signifikan pada variabel terikat Keputusan Pembelian. Dukungan untuk hal ini terlihat dari nilai nilai $F_{Hitung} (11,013) > F_{Tabel} (2,700)$ serta $Sig < Alpha$, yaitu $0,000 < 0,05$. Dinyatakan bahwasanya hipotesis H4 diterima

Koefisien Determinasi

Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.506 ^a	.256	.233	2.096

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 25

Nilai adjusted R square ialah 0,233. Ini berarti kemampuan variabel bebas di studi ini mempengaruhi variabel terikat senilai 23,3% variasi proses keputusan pembelian kendaraan listrik dapat dijelaskan variasi dari ketiga variabel bebas (persepsi harga (X_1), peran insentif pemerintah (X_2), serta ketersediaan SPKLU (X_3)). Sementara sisanya 76,7% ($100\% - 23,3\% = 76,7\%$) dijelaskan variabel lain selain variabel bebas di penelitian, misalnya promosi, model kendaraan, atau kecintaan terhadap suatu merek [27].

PEMBAHASAN

Pengaruh Persepsi Harga Terhadap Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

Berdasarkan temuan pengujian tabel 7 memperlihatkan hasil data bahwa persepsi harga memberi pengaruh positif signifikan pada keputusan pembelian dimana $t_{\text{Hitung}} (3,277) > t_{\text{Tabel}} (1,984)$ serta nilai sig. senilai $0,001 < 0,05$. Temuan ini selaras dengan yang dijalankan (Longo & O'Neill, 2019) menunjukkan bahwasanya persepsi harga dapat memengaruhi preferensi konsumen terhadap kendaraan listrik. Konsumen cenderung lebih memilih kendaraan listrik jika mereka percaya bahwa harga pembelian dan biaya operasionalnya lebih terjangkau daripada kendaraan bermotor konvensional. Hal serupa juga menunjukkan bahwa persepsi harga juga dipengaruhi faktor lain seperti ketersediaan insentif pemerintah serta biaya total kepemilikan kendaraan listrik [21]. Sehingga persepsi harga memberi pengaruh positif signifikan. Semakin baik persepsi konsumen terhadap harga produk yang ditawarkan perusahaan mengenai harga terjangkau, harga selaras dengan kinerja serta fitur yang diberikan setiap perusahaan untuk kendaraanya, daya saing harga yang membuat konsumen tertarik hingga memutuskan untuk melakukan pembelian.

Peran Insentif Pemerintah Terhadap Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

Dari Tabel 7, terlihat bahwa nilai $t_{\text{Hitung}} (-0,089) < t_{\text{Tabel}} (1,984)$ serta nilai sig. $0,379 > 0,05$. Ini menandakan dampak tidak adanya pengaruh dari insentif pemerintah terhadap pembelian kendaraan listrik. Insentif yang ditawarkan oleh Kementerian Perindustrian (Kemenperin), seperti pengurangan PPN senilai 10% untuk kendaraan listrik dengan tingkat TKDN $> 40\%$, tidak diketahui sepenuhnya oleh konsumen karena kekurangan efisiensi dan kurangnya kejelasan dalam program pemerintah. Akibatnya, program ini tidak memberi pengaruh secara signifikan pada pilihan konsumen terkait kendaraan listrik. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pada skema insentif dan peningkatan informasi kepada konsumen untuk memengaruhi pembelian kendaraan listrik.

Peran Ketersediaan SPKLU Terhadap Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

Hasil pengujian tabel 7 diketahui data menunjukkan $t_{\text{Hitung}} (3,817) > t_{\text{Tabel}} (1,984)$ serta juga nilai sig. senilai $0,000 < 0,05$ sehingga bisa dikatakan, ketersediaan SPKLU berpengaruh positif dan signifikan. Adanya infrastruktur yang memadai, seperti SPKLU, memberikan dorongan penting kepada masyarakat untuk melakukan keputusan pembelian kendaraan listrik sebagai opsi yang lebih menarik. Hal ini menunjukkan bahwa kemudahan akses untuk pengisian daya kendaraan listrik menjadi faktor krusial yang mendorong penerimaan dan adopsi kendaraan ramah lingkungan ini di kalangan konsumen. Dengan demikian, pemerintah dan pemangku kepentingan industri dapat mempertimbangkan peningkatan infrastruktur pengisian yang lebih luas dan efisien sebagai langkah penting dalam memperluas adopsi kendaraan listrik di masyarakat.

Pengaruh Persepsi Harga, Peran Insentif Pemerintah, dan Ketersediaan Stasiun Secara Simultan Terhadap Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik

Berdasarkan hasil pengujian tabel 8 menunjukkan hasil data bahwasanya ketiga variabel bebas (X_1 , X_2 , serta X_3) secara bersamaan menghasilkan bahwa mereka memberi pengaruh positif signifikan pada variabel terikat Keputusan Pembelian. Dukungan untuk hal ini terlihat dari nilai nilai F Hitung ($11,013 > F_{\text{Tabel}} (2,700)$ serta Sig $< \text{Alpha}$, yaitu $0,000 < 0,05$).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berlandaskan temuan penelitian, disimpulkan bahwasanya persepsi harga (dengan hasil $t_{\text{Hitung}} (3,277) > t_{\text{Tabel}} (1,984)$ serta nilai sig. senilai $0,001 < 0,05$), Ketersediaan SPKLU (menunjukkan $t_{\text{Hitung}} (3,817) > t_{\text{Tabel}} (1,984)$ serta juga nilai Signifikansi (Sig.) senilai $0,000 < 0,05$) memberi pengaruh positif signifikan pada keputusan pembelian kendaraan listrik, sementara Peran Insentif Pemerintah ($t_{\text{Hitung}} (-0,089) < t_{\text{Tabel}} (1,984)$ serta nilai sig. $0,379 > 0,05$) tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Persepsi harga yang baik, ditunjukkan dengan harga yang terjangkau serta biaya operasional yang rendah, mendorong konsumen untuk memilih kendaraan listrik. Ketersediaan infrastruktur pengisian daya yang memadai juga memainkan peran krusial

dalam memfasilitasi keputusan pembelian ini. Namun, insentif pemerintah tidak berpengaruh signifikan, kemungkinan karena kurangnya informasi dan kejelasan program insentif tersebut di mata konsumen. Secara simultan, ketiga variabel ini (persepsi harga, insentif pemerintah, serta ketersediaan SPKLU) memberi pengaruh positif signifikan pada keputusan pembelian kendaraan listrik, Dukungan untuk hal ini terlihat dari nilai nilai F Hitung (11,013) > F Tabel (2,700) serta Sig < Alpha, yaitu 0,000 < 0,05.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini ada sejumlah keterbatasan yang patut diperhatikan. Pertama, fokus penelitian yang terbatas pada Kota Semarang menghambat generalisasi hasil ke wilayah lain. Selain itu, data penelitian mengenai peran insentif pemerintah dan ketersediaan SPKLU terhadap keputusan pembelian kendaraan listrik masih terbatas atau belum banyak tersedia. Selanjutnya, relevansi hasil penelitian bisa terpengaruh oleh perubahan kebijakan, tren pasar, dan kondisi infrastruktur yang mungkin berubah seiring waktu. Masih sedikitnya penelitian atau *research paper* mengenai topik ini. Jumlah sampel yang terbatas serta metode pengambilan data yang digunakan juga bisa mempengaruhi representativitas populasi yang diteliti, sementara keterbatasan referensi dapat berdampak pada kesimpulan yang dihasilkan. Selain itu, faktor psikologis individu dan variabel ekonomi tidak dimasukkan dalam analisis, sehingga penelitian ini lebih banyak bergantung pada persepsi dan preferensi responden yang bersifat subjektif. Variabel lain yang mungkin berpengaruh, seperti kondisi ekonomi atau lingkungan, tidak termasuk dalam penelitian ini, dan keterbatasan dalam analisis statistik serta aspek teknis tertentu dapat mempengaruhi interpretasi hasil secara keseluruhan.

SARAN

Untuk meningkatkan adopsi kendaraan listrik di Kota Semarang, disarankan untuk mengadakan kampanye informasi yang lebih luas dan efektif tentang manfaat dan insentif yang ditawarkan oleh pemerintah untuk pembelian kendaraan listrik. Selain itu, kolaborasi antara pemerintah dan pihak swasta perlu diperkuat untuk meningkatkan ketersediaan infrastruktur pengisian daya yang mudah diakses oleh masyarakat. Langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan minat konsumen terhadap kendaraan listrik, serta menciptakan lingkungan yang lebih ramah lingkungan di Kota Semarang secara keseluruhan. Selain itu, untuk memperkuat adopsi kendaraan listrik di Kota Semarang, diperlukan penelitian lebih lanjut tentang preferensi konsumen terhadap kendaraan ramah lingkungan. Hal ini dapat melibatkan survei dan wawancara lebih mendalam dengan konsumen potensial untuk memahami faktor lain yang memengaruhi keputusan pembelian. Pemerintah juga dapat mempertimbangkan insentif tambahan, seperti pengurangan pajak atau subsidi untuk pembelian kendaraan listrik, sebagai langkah untuk mendorong adopsi yang lebih luas. Dengan demikian, upaya kolaboratif antar pemerintah, sektor swasta, serta akademisi diharapkan dapat menghasilkan lingkungan yang lebih kondusif bagi pertumbuhan pasar kendaraan listrik di Kota Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Permana, E. Yuliati, and P. Wulandari, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumen Terhadap Purchase Intention Kendaraan Listrik di Indonesia," *INOBISS J. Inov. Bisnis dan Manaj. Indones.*, vol. 6, no. 2, pp. 217–232, 2023, doi: 10.31842/jurnalinobis.v6i2.270.
- [2] F. Hidranto, "Era Kendaraan Listrik di Depan Pintu." [Online]. Available: <https://www.indonesia.go.id/narasi/indonesia-dalam-angka/ekonomi/era-kendaraan-listrik-di-depan-pintu>
- [3] "Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 55 Tahun 2019 Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (Battery Electric Vehicle) untuk Transportasi Jalan." [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/116973/perpres-no-55-tahun-2019>
- [4] A. Ibrahim, "Aturan Insentif Pabrik Kendaraan Listrik Dikebut, Selesai Bulan Ini," CNN Indonesia. Accessed: Dec. 11, 2023. [Online]. Available: [https://www.cnnindonesia.com/otomotif/20231011085639-603-1009723/aturan-insentif-pabrik-kendaraan-listrik-dikebut-selesai-bulan-ini#:~:text=Pemerintah memberikan insentif pajak untuk,10 persen pada tahun ini.](https://www.cnnindonesia.com/otomotif/20231011085639-603-1009723/aturan-insentif-pabrik-kendaraan-listrik-dikebut-selesai-bulan-ini#:~:text=Pemerintah%20memberikan%20insentif%20pajak%20untuk%2010%20persen%20pada%20tahun%20ini.)
- [5] M. K. A. Alfons Yoshio Hartanto, Arofatin Maulina Ulfa, Fitria Nurhayati, "Masa Depan Mobil Listrik Di Indonesia," katadata.co.id. [Online]. Available: <https://katadata.co.id/jeany/analisisdata/619b5c2f1f4ec/masa-depan-mobil-listrik-indonesia>
- [6] N. M. Y. Putra, "Penjualan Mobil Listrik Semester I/2023 Tumbuh 557 Persen!" [Online]. Available: <https://otomotif.bisnis.com/read/20230718/46/1676015/penjualan-mobil-listrik-semester-i-2023->

Pengaruh Persepsi Harga, Peran Insentif Pemerintah, Dan Ketersediaan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) Terhadap Keputusan Pembelian Kendaraan Listrik Kota Semarang (Bambang Widjanarko Susilo)

- tumbuh-557-persen
- [7] A. Fadji and P. Silitonga, "The Influence of Product Quality, Price Perception and Digital Marketing on Customer Satisfaction at Pizza Marzano Pondok Indah Mall 2," *EduTurisma*, vol. 3, no. 2, pp. 1–20, 2018.
- [8] F. Saputra and H. Ali, "Penerapan Manajemen Poac: Pemulihan Ekonomi Serta Ketahanan Nasional Pada Masa Pandemi Covid-19 (Literature Review Manajemen Poac)," *J. Ilmu Manaj. Terap.*, vol. 3, no. 3, pp. 316–328, 2022, doi: 10.31933/jimt.v3i3.733.
- [9] A. B. Pertiwi, H. Ali, and F. D. S. Sumantyo, "Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Pelanggan; Analisis Persepsi Harga, Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan (Literature Review Manajemen Pemasaran)," *J. Ilmu Manaj. Terap.*, vol. 3, no. 6, pp. 582–591, 2022.
- [10] T. D. Komalasari, "PPN Pembelian Mobil Listrik Hanya 1% Mulai Berlaku, Ini Aturannya." [Online]. Available: <https://katadata.co.id/tiakomalasari/berita/642a68cca6657/ppn-pembelian-mobil-listrik-hanya-1-mulai-berlaku-ini-aturannya>
- [11] A. Brown, J. Cappellucci, E. White, A. Heinrich, and E. Cost, "Electric Vehicle Charging Infrastructure Trends from the Alternative Fueling Station Locator: Fourth Quarter 2022," no. September, 2023, [Online]. Available: www.nrel.gov/publications.
- [12] Ikbal Arib Hakim, I Made Suraharta, and Efendhi Prih Raharjo, "Perencanaan Lokasi Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) Untuk Mendukung Percepatan Penggunaan Kendaraan Listrik Bertenaga Baterai di Kabupaten Jepara," *Politek. Transp. Darat Indones. - STTD Digit. Libr.*, 2022, [Online]. Available: <http://digilib.ptdistd.net/id/eprint/1937>
- [13] P. and N. L. Slowik, "The surge of electric vehicles in United States cities," *Int. Counc. Clean Transp.*, no. June, p. 16, 2019, [Online]. Available: https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_EV_surge_US_cities_20190610.pdf
- [14] D. Hall, H. Cui, and N. Lutsey, "Electric vehicle capitals : Showing the path to a mainstream market," no. November, 2019, doi: 10.13140/RG.2.2.12683.44323.
- [15] Y. Yoeliastuti, E. Darlin, and E. Sugiyanto, "Pengaruh Citra Merek, Harga Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Melalui Aplikasi Penjualan Online Shopee," *J. Lentera Bisnis*, vol. 10, no. 2, p. 212, 2021, doi: 10.34127/jrlab.v10i2.425.
- [16] Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D," *Bandung Alf.*, 2018.
- [17] N. Nanincova, "PENGARUH KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN NOACH CAFE AND BISTRO," vol. 7, no. 2, 2019.
- [18] T. M. Wulandari, I. Haryanti, K. Kunci, K. ; Keyakinan, and K. Pembelian, "the Effect of Easy and Confidence Using E-Commerce on Online Purchase Decisions (Case Study on Using Shopee)," vol. 11, no. November, pp. 477–496, 2022.
- [19] D. M. Susanto and K. E. Cahyono, "Pengaruh Citra Merek, Kualitas Produk, Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Iphone (Studi Pada Mahasiswa di Surabaya) Krido Eko Cahyono Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya," *J. Ilmu dan Ris. Manaj.*, vol. 10 No. 1, pp. 1–2, 2021.
- [20] E. O. Alberto Longo, "The influence of price perception on consumer preferences for electric vehicles: Evidence from a stated preference survey," *Transp. Res. Part A Policy Pract.*, vol. 121, pp. 149–173, 2019.
- [21] Yanming Ge and F. J. Convery, "Consumers' perception of electric vehicles: A comparison between urban and rural residents in Ireland," *Energy Policy*, vol. 141, p. 11146, 2020.
- [22] R. Winarsih, S. L. Mandey, and R. S. Wenas, "Pengaruh Persepsi Harga, Kualitas Makanan, Dan Store Atmosphere Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Dabu – Dabu Lemong Resto Dan Coffee Kawasan Megamas Di Manado," *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 10, no. 3, p. 388, 2022, doi: 10.35794/emba.v10i3.41953.
- [23] E. Dzulkharnain, "Pengaruh Persepsi Harga, Citra Merek Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Produk Tas Sophie Martin di Kabupaten Sidoarjo," *J. QTISHADequity*, vol. 1, no. 2, 2019.
- [24] Y. Wang, S., Fan, J., Zhao, D., Yang, S., & Fu, "Policy implications for promoting the adoption of electric vehicles: Do consumer's knowledge, perceived risk and financial incentive policy matter?," *Transp. Res. Part A Policy Pract.* 117, pp. 58–69, 2018.
- [25] T. Wu, J., Liao, H., Wang, J. W., & Chen, "The role of environmental concern in the public acceptance of autonomous electric vehicles: A survey from China.," *Transp. Res. Part F Traffic Psychol. Behav.* 60, pp. 37–46, 2019.
- [26] B. C. She, Z. Y., Sun, Q., Ma, J. J., & Xie, "What are the barriers to widespread adoption of battery electric vehicles? A survey of public perception in Tianjin, China," *Transp. Policy*, vol. 56, pp. 29–40, 2017.

- [27] Imam Ghozali, "Aplikasi analisis multivariate SPSS 25," *Semarang Univ. Diponegoro*, vol. 105, 2018.
- [28] I. Ghozali, "Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS," vol. 105, 2018.
- [29] R. E. A. Joseph F. Hair Jr, William C. Black, Barry J. Babin, *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education Limited, 2019.