

**SKRIPSI**

**PERSEPSI PENGGUNA KENDARAAN RODA EMPAT  
TENTANG TEKNOLOGI DALAM TRANSISI KE  
MOBIL LISTRIK DI KOTA BANDUNG**



**NICHOLAS RAFEL RIVANANDY  
NPM : 6102001211**

**PEMBIMBING: Prof. Tri Basuki Joewono, Ph.D**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK LAM Teknik No.0216/SK/LAM Teknik/AS/VIII/2023)  
BANDUNG  
JULI 2024**

**SKRIPSI**

**PERSEPSI PENGGUNA KENDARAAN RODA EMPAT  
TENTANG TEKNOLOGI DALAM TRANSISI KE  
MOBIL LISTRIK DI KOTA BANDUNG**



**NICHOLAS RAFEL RIVANANDY  
NPM : 6102001211**

**PEMBIMBING: Prof. Tri Basuki Joewono, Ph.D**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK LAM Teknik No.0216/SK/LAM Teknik/AS/VIII/2023)  
BANDUNG  
JULI 2024**

**SKRIPSI**

**PERSEPSI PENGGUNA KENDARAAN RODA EMPAT  
TENTANG TEKNOLOGI DALAM TRANSISI KE  
MOBIL LISTRIK DI KOTA BANDUNG**



**NICHOLAS RAFEL RIVANANDY  
NPM : 6102001211**

**BANDUNG, 15 Juli 2024**

**PEMBIMBING:**

**TANDA TANGAN  
Prof. Tri Basuki Joewono, Ph.D.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK LAM Teknik No.0216/SK/LAM Teknik/AS/VIII/2023)  
BANDUNG  
JULI 2024**

**SKRIPSI**

**PERSEPSI PENGGUNA KENDARAAN RODA EMPAT  
TENTANG TEKNOLOGI DALAM TRANSISI KE  
MOBIL LISTRIK DI KOTA BANDUNG**



**NICHOLAS RAFEL RIVANANDY  
NPM : 6102001211**

**PEMBIMBING: Prof. Tri Basuki Joewono, Ph.D.**

**PENGUJI 1: Santoso Urip Gunawan, Ir., M.T.**

**PENGUJI 2: Dr. Herman, Ir., M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK LAM Teknik No.0216/SK/LAM Teknik/AS/VIII/2023)  
BANDUNG  
JULI 2024**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : NICHOLAS RAFEL RIVANANDY  
Tempat, tanggal lahir : BOGOR, 30 JULI 2001  
NPM : 6102001211  
Judul skripsi : **PERSEPSI PENGGUNA KENDARAAN RODA  
EMPAT TENTANG TEKNOLOGI  
DALAM TRANSISI KE MOBIL LISTRIK  
DI KOTA BANDUNG**

Dengan ini Saya menyatakan bahwa karya tulis ini adalah benar hasil karya tulis saya sendiri dan bebas plagiat. Adapun kutipan yang tertuang sebagian atau seluruh bagian pada karya tulis ini yang merupakan karya orang lain (buku, makalah, karya tulis, materi perkuliahan, internet, dan sumber lain) telah selayaknya saya kutip, sadur, atau tafsir dan dengan jelas telah melampirkan sumbernya. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiat merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah ini dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bandung, 19 Juli 2024



Nicholas Rafel Rivanandy

# **PERSEPSI PENGGUNA KENDARAAN RODA EMPAT TENTANG TEKNOLOGI DALAM TRANSISI KE MOBIL LISTRIK DI KOTA BANDUNG**

**NICHOLAS RAFEL RIVANANDY  
NPM : 6102001211**

**Pembimbing: Prof. Tri Basuki Joewono, Ph.D.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL  
(Terakreditasi Berdasarkan SK LAM Teknik No.0216/SK/LAM Teknik/AS/VIII/2023)  
BANDUNG  
JULI 2024**

## **ABSTRAK**

Pengetahuan dan pemahaman pengguna kendaraan roda empat tentang teknologi mobil listrik memainkan peran kunci dalam menentukan persepsi dan kesiapan masyarakat untuk beralih ke mobil listrik. Penelitian ini menganalisis persepsi pengguna kendaraan roda empat tentang teknologi dalam transisi mobil listrik di kota Bandung. Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan persepsi pengguna kendaraan roda empat tentang teknologi mobil listrik dan menganalisis pengaruhnya dalam transisi ke mobil listrik di kota Bandung. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi faktor sosiodemografi, Perceived Ease of Use (PEOU), Perceived Usefulness (PU), dan transisi ke mobil listrik. Metode analisis yang digunakan adalah regresi multinomial. Hasil Analisis model menunjukkan bahwa pada variabel PEOU yang berpengaruh positif signifikan terhadap transisi ke mobil listrik di Kota Bandung adalah penggunaan mobil listrik oleh perusahaan ride-hailing atau taksi menunjukkan bahwa mobil listrik mudah dioperasikan bahkan untuk penggunaan intensif dan pada variabel PU adalah kemampuan pengisian daya mobil listrik akan meningkatkan efisiensi waktu pengguna serta harga mobil listrik yang sebanding dengan manfaat yang ditawarkan pengguna. Tingkat kebenaran pada klasifikasi variabel PU memiliki presentase tertinggi sebesar 60%.

Kata kunci: Persepsi teknologi, *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, Transisi, Mobil listrik

***FOUR-WHEEL VEHICLE USERS' PERCEPTIONS ABOUT  
TECHNOLOGY ON THE TRANSITION TO ELECTRIC CARS IN  
BANDUNG CITY***

**Nicholas Rafel Rivanandy  
NPM : 6102001211**

**Advisor: Prof. Tri Basuki Joewono, Ph.D.**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY  
FACULTY OF ENGINEERING  
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING  
BACHELOR PROGRAM  
(Accredited by SK LAM Teknik No.0216/SK/LAM Teknik/AS/VIII/2023)  
BANDUNG  
JULY 2024**

**ABSTRACT**

*Four-wheel drive users' knowledge and understanding of electric car technology plays a key role in determining people's perception and readiness to switch to electric cars. This study analyzes the perception of four-wheeled vehicle users about the technology in the transition of electric cars in the city of Bandung. The purpose of the study was to describe the perception of four-wheeled vehicle users about electric car technology and analyze its influence in the transition to electric cars in the city of Bandung. Variables used in this study include sociodemographic factors, Perceived Ease of Use (PEOU), Perceived Usefulness (PU), and the transition to electric cars. The method of analysis used is multinomial regression. The results of model analysis showed that the Peou variables that have a significant positive effect on the transition to electric cars in the city of Bandung is the use of electric cars by ride-hailing or taxi companies show that electric cars are easy to operate even for intensive use and the PU variable is the ability to charge electric cars will increase the efficiency of the user's time and the price of electric cars are proportional to the benefits offered by the user. The level of truth in the classification of PU variables has the highest percentage of 60%.  
Keywords: Perception of technology, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Transition, Electric car*



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya. Karya tulis ini berjudul “PERSEPSI PENGGUNA KENDARAAN RODA EMPAT TENTANG TEKNOLOGI DALAM TRANSISI KE MOBIL LISTRIK DI KOTA BANDUNG” dapat diselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan kuliah di Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Katolik Parahyangan. Penulis mendapatkan banyak bantuan secara langsung dan tidak langsung dari berbagai pihak. Penulis hendak menyampaikan apresiasi setinggi tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Tri Basuki Joewono, Ph.D., selaku dosen pembimbing atas waktu, perhatian, tenaga, dan arahan selama proses bimbingan penulisan skripsi ini, serta ilmu, saran, kritik, dan semangat yang senantiasa diberikan kepada penulis
2. Bapak Santoso Urip Gunawan, Ir., M.T., selaku dosen penguji atas waktu, perhatian, tenaga, dan arahan selama proses pengujian penulisan skripsi ini, serta ilmu, saran, kritik, dan semangat yang senantiasa diberikan kepada penulis
3. Bapak Dr. Herman, Ir. M.T., selaku dosen penguji atas waktu, perhatian, tenaga, dan arahan selama proses pengujian penulisan skripsi ini, serta ilmu, saran, kritik, dan semangat yang senantiasa diberikan kepada penulis

Akhirnya penulis berharap dan senantiasa memanjatkan doa yang diberikan semua pihak kepada penulis sehingga tersusunnya usulan Penelitian ini, mendapatkan imbalan yang berlipat ganda dari Tuhan Yang Maha Esa. Aamiin.

Bandung, 15 Juli 2024



Nicholas Rafel Rivanandy

6102001211



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1-1
1.1 Latar Belakang.....	1-1
1.2 Inti Masalah .....	1-4
1.3 Tujuan Penelitian.....	1-5
1.4 Batasan Permasalahan .....	1-5
1.4 Metode Penelitian.....	1-5
BAB 2 DASAR TEORI.....	2-1
2.1 Mobil Listrik.....	2-1
2.2 Pemilihan Mobil Listrik.....	2-2
2.3 Pemilihan Mobil Listrik (Variabel Penentu) .....	2-3
2.4 Transisi tentang Teknologi Mobil Listrik.....	2-4
2.5 Transisi Perpindahan Mobil Listrik.....	2-5
2.6 Technology Acceptance Model (TAM).....	2-5
2.7 Perceived Ease of Use (PEOU) .....	2-6
2.8 Perceived Usefulness (PU) .....	2-7

2.9	Pengujian Kuisisioner .....	2-8
2.10	Model Regresi Multinomial Logistik .....	2-9
BAB 3 METODE PENELITIAN .....		3-1
3.1	Metode Pengumpulan Data .....	3-1
3.2	Material Kuesioner .....	3-2
3.3	Variabel Penelitian .....	3-3
BAB 4 ANALISIS DATA .....		4-1
4.1	Deskripsi Data Responden.....	4-1
4.2	Deskripsi Persepsi Kemudahan dan Kegunaan .....	4-3
4.3	Persepsi Pengguna Tentang Transisi Ke Mobil Listrik .....	4-5
4.4	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	4-6
4.5	Hasil Uji Kesesuaian Variabel.....	4-8
4.6	Hasil Uji Kesesuaian Model .....	4-11
4.7	Estimasi Pemodelan Regresi Ordinal Multinomial .....	4-13
4.8	Ketepatan Klasifikasi.....	4-19
4.9	Diskusi.....	4-21
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		5-1
5.1	Kesimpulan.....	5-1
5.2	Saran .....	5-2
DAFTAR PUSTAKA .....		xi
Lampiran 1 .....		L1-1
Lampiran 2 .....		L2-1

## DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

$\beta_{\ j}$	= Vektor koefisien untuk kategori j
$\beta$	= Estimasi koefisien
$F_{\ j}(X)$	= Fungsi distribusi kumulatif untuk kategori j
G	= Statistik uji likelihood ratio
j	= 1, 2, ...,J-1 (kategori referensi J)
$L_0$	= Likelihood untuk model nol (hanya intercept)
$L_1$	= Likelihood untuk model penuh
$P(Y = k X)$	= Probabilitas untuk kategori dengan referensi
$SE(\beta)$	= Standard error dari estimasi koefisien
W	= Statistik uji Wald
X	= Vektor variabel independen
Y	= Variabel dependen dengan J kategori
PU	= <i>Perceived Usefulness</i>
PEOU	= <i>Perceived Ease of Use</i>
Sig	= Nilai Signifikansi
SPSS	= <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
Std.Error	= Nilai standar eror
TAM	= <i>Technology Acceptance Model</i>

## DAFTAR GAMBAR

**Gambar 1. 1** Diagram Alir..... 1-7



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3. 1</b>	Variabel Faktor Sosiodemografi Responden .....	3-3
<b>Tabel 3. 2</b>	Variabel Perceived Ease of Use (PEOU).....	3-5
<b>Tabel 3. 3</b>	Variabel <i>Perceived Usefulness</i> (PU).....	3-6
<b>Tabel 3. 4</b>	Klasifikasi Mobil Listrik.....	3-9
<b>Tabel 4. 1</b>	Data Karakteristik Sosiodemografi Responden .....	4-1
<b>Tabel 4. 2</b>	Frekuensi Responden Persepsi Kemudahan .....	4-4
<b>Tabel 4. 3</b>	Frekuensi <i>Responden Perceived Usefulness</i> (PU) .....	4-4
<b>Tabel 4. 4</b>	Persepsi Pengguna Tentang Transisi Ke Mobil Listrik .....	4-5
<b>Tabel 4. 5</b>	Hasil Uji Validitas .....	4-7
<b>Tabel 4. 6</b>	Hasil Uji Reliabilitas.....	4-7
<b>Tabel 4. 7</b>	Hasil Uji Kecocokan Variabel Sosiodemografi.....	4-8
<b>Tabel 4. 8</b>	Hasil Uji Kecocokan Variabel <i>Perceived Ease Of Use</i> (PEOU) ....	4-9
<b>Tabel 4. 9</b>	Hasil Uji Kecocokan Variabel <i>Perceived Usefulness</i> (PU) .....	4-10
<b>Tabel 4. 10</b>	<i>Goodness of fit</i> .....	4-11
<b>Tabel 4. 11</b>	Uji Kesesuaian Model .....	4-11
<b>Tabel 4. 12</b>	Hasil Koefisiensi Determinasi (R Square) .....	4-12
<b>Tabel 4. 13</b>	Hasil Estimasi Model Pertama.....	4-13
<b>Tabel 4. 14</b>	Hasil Estimasi Model Kedua .....	4-15
<b>Tabel 4. 15</b>	Hasil Estimasi Model Ketiga .....	4-17
<b>Tabel 4. 16</b>	Ketepatan Klasifikasi Berdasarkan Variabel Sosiodemografi .....	4-19
<b>Tabel 4. 17</b>	Ketepatan Klasifikasi Berdasarkan Variabel PEOU.....	4-20
<b>Tabel 4. 18</b>	Ketepatan Klasifikasi Berdasarkan Variabel PU .....	4-21

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Instrumen Pertanyaan Kuisoner.....	L1-1
<b>Lampiran 2.</b> Hasil Analisis Program SPSS .....	L2-1





# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi berkelanjutan didefinisikan sebagai suatu sistem transportasi dimana penggunaan bahan bakar, emisi kendaraan, tingkat keamanan, kemacetan, serta akses sosial dan ekonomi tidak akan menimbulkan dampak negatif yang tidak dapat diantisipasi oleh generasi yang akan datang (Richardson, 2005). Transportasi menjadi sektor vital seiring dengan meningkatnya mobilitas masyarakat. Jumlah kepemilikan kendaraan di Kota Bandung mengalami peningkatan 11% setiap tahunnya (Andriani, 2018). Data dari Dinas Perhubungan Kota Bandung (Dishub Kota Bandung, 2024) saat ini kendaraan roda empat bandung berjumlah 536.973 unit. Dengan tingkat pertumbuhan mobilitas yang tinggi akan memiliki tingkat polusi udara yang sangat tinggi, dimana permasalahan ini akan berdampak ke aspek lingkungan (Sperling & Gordon, 2009).

(IQAir, 2024) menunjukkan bahwa saat ini Bandung menduduki peringkat 9 tingkat polusi terburuk di Indonesia, dimana 70 % polusi udara di Kota Bandung berasal dari emisi gas kendaraan berbahan bakar fosil (Dinas Kebersihan Bandung). Permasalahan polusi telah menarik perhatian penting bagi beberapa negara, termasuk Pemerintahan Indonesia, sehingga diperlukan penggunaan energi alternatif dalam mengurangi emisi karbon dan mendukung adanya ketahanan energi sekarang dan masa mendatang yang berbasis ramah lingkungan (Ahmad, 2020).

Permasalahan polusi ini dapat memunculkan kecenderungan penggunaan ramah lingkungan yaitu mobil listrik (Kurniawan, 2021). Meningkatnya penggunaan mobil listrik berdampak signifikan pada perkembangan industri otomotif (Dini et al., 2023). Putra (2021) menjelaskan bahwa mobil listrik akan menjadi semakin populer di dunia khususnya di Indonesia sebagai pilihan mobil yang ramah lingkungan di masa mendatang. Wang et al. (2021) menjelaskan bahwa keberhasilan pasar mobil listrik bergantung pada seberapa baik konsumen menerima mobil listrik. Hal ini berarti bahwa, motivasi konsumen untuk menggunakan mobil listrik didasarkan pada persepsi pada konsumen. Mobilitas yang ramah lingkungan menjadi tantangan signifikan. Oleh karena itu, penting

untuk memahami persepsi pemilik kendaraan roda empat terhadap transisi ini. (WHO, 2021).

Kotler (2019) menyatakan bahwa persepsi konsumen menunjukkan kesukaan konsumen dari berbagai pilihan produk yang ada. Mobil listrik pada saat ini menjadi pembicaraan banyak orang dan sangat populer. Kementerian Perhubungan (Kemenhub, 2022) mencatat jumlah kendaraan listrik yang beroperasi di Indonesia cara total mencapai 81.525 unit. Jumlah ini adalah 0.4% dari total kendaraan di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2024). Pertumbuhan penjualan jumlah kendaraan listrik adalah 0.5% per tahun yang berada jauh dibawah penjualan mobil berbahan bakar bensin (Databoks, 2022).

Saat ini Pemerintah Republik Indonesia juga menggalakkan program konversi dari kendaraan berbahan bakar bensin ke kendaraan bermotor listrik mengingat jumlah kendaraan di Indonesia cukup banyak keberadaannya (Setiawan, 2023). Penggunaan kendaraan listrik selain untuk mengurangi pencemaran lingkungan dan menghemat energi, juga menghemat pengeluaran biaya operasional, baik secara individu ataupun pengeluaran daerah dan negara (Kemenhub, 2022). Dengan maraknya instansi pemerintahan dan kementerian menggunakan kendaraan listrik, maka populasi kendaraan listrik ini akan semakin banyak, dan tentunya akan mendorong pembangunan infrastruktur pendukung kendaraan listrik seperti lokasi pengisian kendaraan listrik di tempat umum makin banyak dan kian menjamur (Kemenhub, 2022). Adanya arahan Pemerintah ini, membuat Indonesia menjadi pasar yang cukup potensial dan merupakan pasar terbesar di ASEAN untuk mobil listrik (Sidabutar, 2020).

Zhang et al. (2022) mengatakan bahwa saat ini konsumen belum sepenuhnya memahami kendaraan listrik yang merupakan kendaraan yang hemat energi dan ramah lingkungan, sehingga mengakibatkan konsumen menjadi ragu untuk menggunakan mobil listrik. Informasi dan edukasi yang berkualitas terkait mobil listrik menjadi hal penting agar diperoleh persepsi yang positif dari konsumen (Agung et al., 2018). Jika persepsi konsumen positif maka nilai dan kepercayaan yang dirasakan terhadap mobil listrik akan meningkat. Lebih lanjut Zhang et al. (2018) mengatakan bahwa hal ini akan memberikan pengaruh terhadap minat beli mobil listrik. Minat beli mobil listrik sangat dipengaruhi oleh persepsi konsumen

mengenai berbagai manfaat dan resiko dari mobil listrik. Kim et al (2018) menjelaskan bahwa dari berbagai macam persepsi konsumen, persepsi mengenai manfaat seperti penghematan biaya energi bahan bakar, biaya perawatan suku cadang dan perbaikan menjadi pendorong utama terhadap minat beli mobil listrik sedangkan risiko pengisian daya baterai listrik menjadi hambatan dalam minat beli mobil listrik.

Hal itu menunjukkan bahwa pengetahuan dan pemahaman konsumen tentang teknologi mobil listrik memainkan peran kunci dalam menentukan persepsi dan kesiapan masyarakat untuk mengadopsi kendaraan ramah lingkungan tersebut (Mochammad et al., 2022). Fitriana (2020) mengatakan bahwa pentingnya upaya informasi untuk meningkatkan pemahaman konsumen tentang teknologi mobil listrik. Teknologi yang digunakan dalam mobil listrik merupakan peran kunci dalam mempengaruhi persepsi konsumen terhadap efisiensi, dan daya tarik sebuah kendaraan (Mochammad et al., 2020). Kemajuan dalam teknologi mobil listrik juga mencakup inovasi dalam manajemen daya, dan integrasi dengan infrastruktur pengisian daya yang semakin berkembang (Mochammad et al., 2022). Persepsi konsumen tentang teknologi dalam menggunakan mobil listrik juga berhasil menimbulkan persepsi konsumen dalam memilih mobil listrik dibandingkan mobil bensin (Surmawan, 2018). Di sisi lain, berbagai persepsi konsumen masih banyak keyakinan bahwa menggunakan mobil bensin akan lebih efisien daripada menggunakan mobil listrik (Mochammad et al., 2020). Namun pendekatan seperti pembahasan mengenai *Technology Acceptance Model* (TAM) menjadi satu pendekatan yang digunakan untuk memahami niat membeli kendaraan listrik di kalangan konsumen (Deni et al., 2020).

Sejumlah studi terdahulu telah mengungkap kompleksitas dan pentingnya memahami persepsi pemilik kendaraan roda empat terhadap transisi ke mobil listrik di berbagai konteks geografis. Sebagai contoh, sebuah penelitian yang dilakukan oleh Aggarwal et al. (2021) menyoroti bahwa persepsi pemilik kendaraan terhadap mobil listrik dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk ketersediaan infrastruktur pengisian, harga, dan kesadaran lingkungan. Penelitian yang dilakukan di Delhi-NCR ini menunjukkan bahwa pemahaman tentang kelebihan dan kelemahan mobil listrik serta kebutuhan akan infrastruktur pengisian yang memadai menjadi kunci

dalam mempengaruhi sikap dan perilaku konsumen terkait adopsi mobil listrik. Studi lain yang dilakukan oleh Yusuf (2021) di Kota Surabaya menunjukkan bahwa faktor harga, infrastruktur pengisian, dan kesadaran lingkungan juga mempengaruhi minat masyarakat untuk menggunakan mobil listrik. Penelitian ini menyoroti bahwa upaya untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dan menyediakan infrastruktur pengisian yang mudah diakses dapat membantu meningkatkan minat masyarakat terhadap mobil listrik. Walaupun sudah banyak studi yang membahas teknologi mobil listrik serta persepsi, namun penelitian yang mengkaji Persepsi masyarakat tentang dalam menggunakan mobil listrik masih terbatas, khususnya di Kota Bandung.

## **1.2 Inti Masalah**

Persepsi konsumen terhadap teknologi mobil listrik mencakup pemahaman akan keunggulan teknologi, kepercayaan terhadap kelebihan kendaraan, serta persepsi terhadap kemudahan penggunaan dan ketersediaan infrastruktur pendukungnya. Dalam konteks ini, tantangan utama adalah bagaimana mengubah persepsi konsumen yang masih kurangnya informasi terhadap teknologi mobil listrik menjadi sikap yang lebih positif dan mendorong menjadi lebih luas. Faktor-faktor seperti ketersediaan informasi yang akurat, edukasi masyarakat tentang keuntungan teknologi mobil listrik, dan pemenuhan kebutuhan infrastruktur pengisian yang memadai menjadi kunci dalam mengatasi permasalahan ini. Dengan memahami inti permasalahan ini, upaya dapat difokuskan pada pengembangan strategi komunikasi dan pendidikan yang tepat guna serta peningkatan aksesibilitas infrastruktur yang mendukung untuk mempercepat penggunaan mobil listrik di Kota Bandung.

Penelitian tentang persepsi konsumen tentang teknologi dalam menggunakan kendaraan listrik belum banyak dilakukan, terutama di universitas-universitas di Bandung. Studi ini secara khusus dilakukan untuk mendeskripsikan tingkat persepsi masyarakat tertarik tentang teknologi dalam menggunakan mobil listrik di kota Bandung yang dapat dijadikan acuan untuk merencanakan program transportasi berkelanjutan dalam cakupan Kota Bandung.



### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari skripsi ini adalah:

1. Mendeskripsikan persepsi pengguna kendaraan roda empat tentang teknologi terhadap transisi mobil listrik di Kota Bandung.
2. Menganalisis pengaruh persepsi pengguna kendaraan roda empat tentang teknologi terhadap transisi mobil listrik di Kota Bandung

### 1.4 Batasan Permasalahan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan, batasan masalah dari penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada masyarakat di Kota Bandung yang sudah memiliki roda empat sebagai sampel penelitian
2. Penelitian ini memperhatikan persepsi pemilik kendaraan roda empat terkait fitur dan teknologi dalam mobil listrik
3. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari penyebaran kuesioner secara online di kawasan Kota Bandung.
4. Variabel yang digunakan adalah faktor sosiodemografi
5. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis regresi logistik multinomial

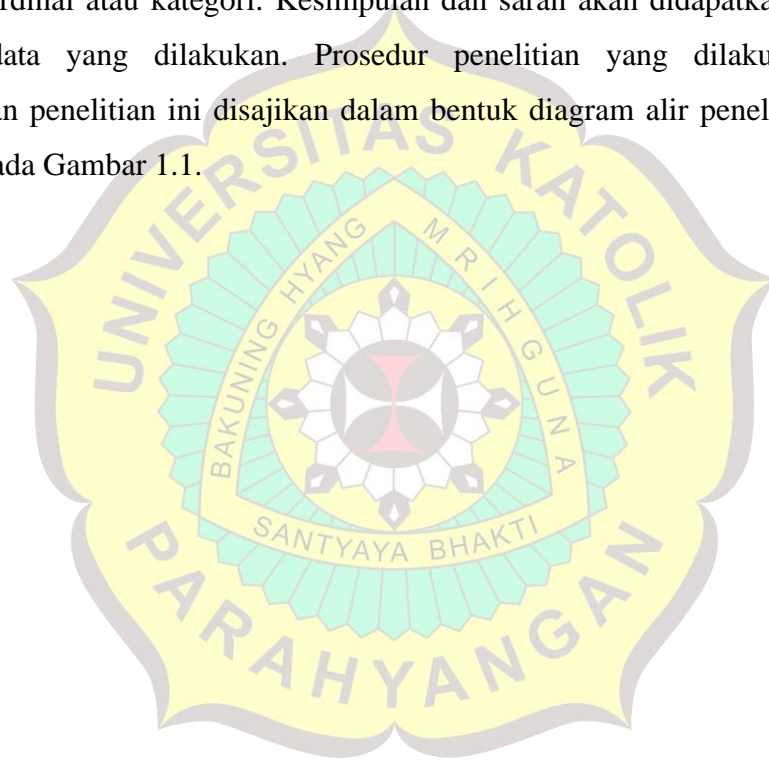
### 1.5 Metode Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan penentuan latar belakang yang akan menimbulkan permasalahan berupa tingkat persepsi pengguna kendaraan roda empat tentang teknologi dalam transisi ke mobil listrik di Kota Bandung. Perumusan Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi persepsi masyarakat di Kota Bandung terhadap mobil listrik dan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi mereka dalam transisi mobil listrik. Penelitian ini dikaji melalui studi literatur mengenai transportasi berkelanjutan, konsep persepsi, teknologi dalam mobil listrik.

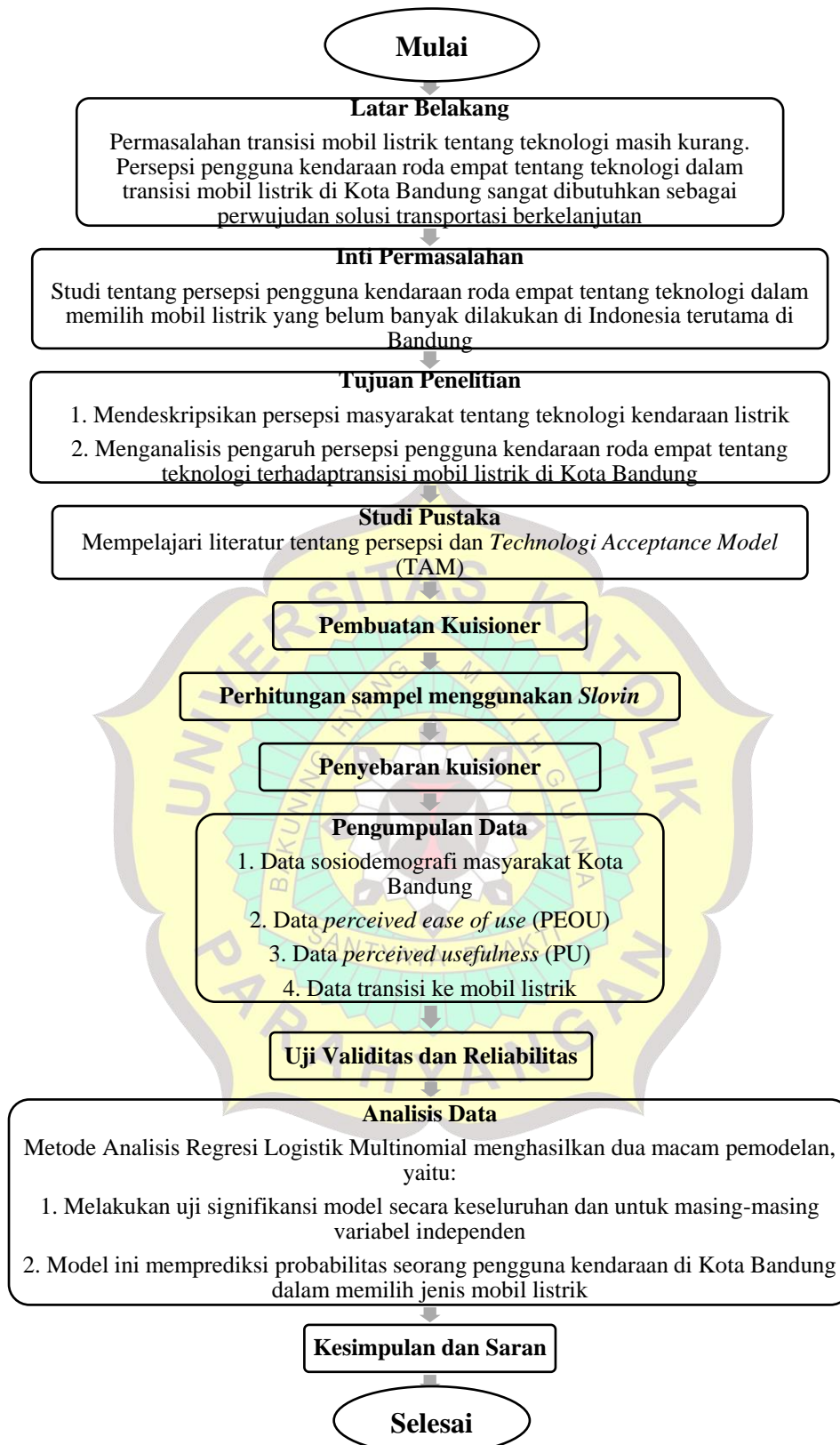
Pembuatan kuesioner dilakukan dengan menyusun pertanyaan yang mengandung variabel-variabel penelitian. Perhitungan jumlah sampel minimum juga dilakukan agar hasil dari penelitian ini dapat mewakili persepsi tentang

teknologi dalam menggunakan mobil listrik di Kota Bandung. Penyebaran kuesioner dilakukan secara online kepada masyarakat Kota Bandung secara acak. Hasil dari kuisisioner ini berupa data primer yang harus diuji validitas dan reliabilitasnya.

Penelitian dilanjutkan dengan proses analisis data yang dilakukan dengan metode analisis regresi multi logistik untuk menjadikan dasar dari penentuan kesimpulan dan saran dari penelitian ini. Metode analisis regresi logistik multinomial adalah salah satu metode statistik yang digunakan untuk mencari pengaruh dari satu atau beberapa variabel bebas terhadap satu variabel terikat yang berskala ordinal atau kategori. Kesimpulan dan saran akan didapatkan dari hasil analisis data yang dilakukan. Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penyusunan penelitian ini disajikan dalam bentuk diagram alir penelitian seperti nampak pada Gambar 1.1.







**Gambar 1. 1** Diagram Alir