PENGARUH HARGA, BIAYA OPERASIONAL, DAN INFRASTUKTUR MOBIL LISTRIK TERHADAP PENJUALAN MOBIL KONVENSIONAL DENGAN MODERASI KESADARAN LINGKUNGAN PADA PT. TOYOTA SALES OPERATION.

TESIS

FM. ANGGRA MANDALA APUTRA
55123110024

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025

lib.mercubuana.ac.id

PENGARUH HARGA, BIAYA OPERASIONAl, DAN INFRASTUKTUR MOBIL LISTRIK TERHADAP PENJUALAN MOBIL KONVENSIONAL DENGAN MODERASI KESADARAN LINGKUNGAN PADA PT. TOYOTA SALES OPERATION.

TESIS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister

FM. ANGGRA MANDALA PUTRA
55123110024

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025

lib.mercubuana.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua

pernyataan dalam Tesis ini:

Judul	: Pengaruh Harga, Biaya Operasional, dan Infrastuktur Mobil Listrik Terhadap Penjualan Mobil Konvensional Dengan Moderasi Kesadaran Lingkungan pada PT. Toyota Sales Operation.
Bentuk Tesis	: Penelitian Kuantitatif
Nama	: FM. Anggra Mandala Putra
NIM	: 55123110024
Program	: Magister Manajemen
Tanggal	: 25 Desember 2024

Merupakan hasil penelitian dan merupakan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahan data yang disajikan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 10 Juli 2025
Penulis



FM. Anggra Mandala Putra
NIM. 5512311002

lib.mercubuana.ac.id

MERCU BUANA	**BIRO PERPUSTAKAAN** **UNIVERSITAS MERCU BUANA**	Q

No.Dokumen	1-1-3.4.11.00	Distribusi					
Tgl. Efektif	25 September 2024						

SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN

Nama	: FM. ANGGRA MANDALA PUTRA
NIM	: 55123110024
Fakultas / Program Studi	: PASCA / Magister Manajemen
Jenis	: Tesis
Judul Tugas Akhir	: PENGARUH HARGA, BIAYA OPERASIONAL, DAN INFRASTUKTUR MOBIL LISTRIK TERHADAP PENJUALAN MOBIL KONVENSIONAL DENGAN MODERASI KESADARAN LINGKUNGAN PADA PT. TOYOTA SALES OPERATION.
Hasil Pengecekan Turnitin	: 30%

Telah dilakukan pengecekan Similarity menggunakan aplikasi **Turnitin** dengan hasil presentase kemiripan sebesar **30%** dan dinyatakan memenuhi syarat untuk penyerahan tugas akhir sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Mercu Buana. Hasil uji Turnitin terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 22 September 2026

Kepala Biro Perpustakaan

Muhammad Arif Budiyanto, M.Hum

Ket: Surat keterangan ini sebagai salah satu syarat untuk penyerahan tugas akhir.

2026/September/22/0000001514/Muhammad Arif Budiyanto, M.Hum

lib.mercubuana.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	:	Pengaruh Harga, Biaya Operasional, dan Infrastuktur Mobil Listrik Terhadap Penjualan Mobil Konvensional Dengan Moderasi Kesadaran Lingkungan pada PT. Toyota Sales Operation.
Bentuk Tesis	:	Penelitian Kuantitatif
Nama	:	FM. Anggra Mandala Putra
NIM	:	55123110024
Program	:	Magister Manajemen
Tanggal	:	

Mengesahkan,

Pembimbing

Dr. Tukhas Shilul Imaroh, MM

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Ketua Program Magister Manajemen
Dr. Nurul Hidayah, M.Si, Ak	Dr. Lenny Christina Nawangsari, ST, MM

lib.mercubuana.ac.id

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi rabbil ‘alamin, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini yang berjudul: “Pengaruh Harga, Biaya Operasional, dan Infrastruktur Mobil Listrik terhadap Penjualan Mobil Konvensional dengan Moderasi Kesadaran Lingkungan pada PT. Toyota Sales Operation”.
Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat Dr. Tukhas Shilul Imaroh, MM., selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan arahan, masukan, dan motivasi yang sangat berarti dalam proses penyusunan tesis ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada

1. **Prof. Dr. Andi Adriansyah, M. Eng.**, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. **Dr. Nurul Hidayah, M.Si., Ak.**, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.
3. **Dr. Lenny Nawangsari**, selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.
4. **Tim Penguji Tesis**, yang telah memberikan saran, masukan, dan kritik yang membangun demi kesempurnaan penelitian ini.
5. **Pimpinan dan seluruh karyawan PT Toyota Sales Operation**, yang telah mendukung dan memberikan data serta informasi penting dalam proses penelitian ini.
6. **Rekan-rekan seangkatan MM**, khususnya angkatan reguler Mercu Buana, yang telah memberikan semangat dan kebersamaan selama masa studi.
7. **Keluarga tercinta**, khususnya orang tua, istri/suami, dan anak-anak yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan motivasi tanpa henti selama penulis menempuh pendidikan hingga penyusunan tesis ini.

lib.mercubuana.ac.id

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 10 Juli 2025

FM. Anggra Mandala Putra
NIM. 55123110024

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	FM. Anggra Mandala Putra
NIM	:	55123110024
Fakultas/Program Studi	:	Ekonomi Bisnis/Magister Manajemen
Judul Tesis	:	"Pengaruh Harga, Biaya Operasional, dan Infrastruktur Mobil Listrik terhadap Penjualan Mobil Konvensional dengan Moderasi Kesadaran Lingkungan pada PT. Toyota Sales Operation"

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (***Non-exclusive Royalty-Free Right***) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 10 Juli 2025
Yang menyatakan,



(FM. Anggra Mandala Putra)

lib.mercubuana.ac.id

PENGARUH HARGA, BIAYA OPRASIONAL, DAN INFRASTRUKTUR MOBIL LISTRIK TERHADAP PENJUALAN MOBIL KONVENSIONAL DENGAN MODERASI KESADARAN LINGKUNGAN PADA PT. TOYOTA SALES OPERATION

FM. ANGGRA MANDALA PUTRA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh harga, biaya operasional, dan infrastruktur mobil listrik terhadap penurunan penjualan mobil konvensional Toyota di Indonesia, dengan moderasi kesadaran lingkungan sebagai variabel kunci. Fenomena transisi dari kendaraan berbahan bakar fosil ke kendaraan listrik mendorong industri otomotif untuk merespons secara strategis terhadap dinamika preferensi konsumen yang semakin mengarah pada solusi mobilitas berkelanjutan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) untuk menguji hubungan kausal antara variabel-variabel. Responden yang dilibatkan adalah konsumen pengguna kendaraan listrik dan konvensional dari berbagai wilayah di Indonesia, dengan total sampel sebanyak 250 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga, biaya operasional, dan infrastruktur kendaraan listrik berpengaruh signifikan terhadap penurunan penjualan mobil konvensional, terutama ketika dimoderasi oleh meningkatnya kesadaran lingkungan. Temuan ini menegaskan bahwa transformasi menuju kendaraan listrik tidak hanya dipengaruhi oleh faktor ekonomi, tetapi juga oleh nilai-nilai keberlanjutan yang selaras dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) poin ke-13: Penanganan Perubahan Iklim.

Bagi PT Toyota Sales Operation, hasil penelitian ini memberikan implikasi strategis: perlunya percepatan adopsi kendaraan listrik serta diversifikasi produk BEV (Battery Electric Vehicle) guna menjaga daya saing pasar di tengah penetrasi kompetitor global. Penelitian ini menjadi kontribusi penting dalam mendukung pengembangan rantai pasok hijau (green supply chain) dan inovasi produk yang berwawasan lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab perusahaan terhadap perubahan iklim global.

Kata Kunci: Harga Mobil Listrik, Biaya Operasional, Infrastruktur EV, Penjualan Mobil Konvensional, Kesadaran Lingkungan, Toyota, SDGs.

lib.mercubuana.ac.id

THE INFLUENCE OF PRICE, OPERATIONAL COSTS, AND ELECTRIC VEHICLE INFRASTRUCTURE ON CONVENTIONAL CAR SALES WITH ENVIRONMENTAL AWARENESS AS A MODERATING VARIABLE AT PT. TOYOTA SALES OPERATION.

FM. ANGGRA MANDALA PUTRA

ABSTRACT

This study aims to examine the influence of electric vehicle (EV) price, operational costs, and supporting infrastructure on the declining sales of conventional Toyota vehicles in Indonesia, with environmental awareness acting as a moderating variable. The ongoing transition from fossil-fuel-powered vehicles to electric alternatives has compelled the automotive industry to respond strategically to evolving consumer preferences towards more sustainable mobility solutions.

A quantitative research approach was employed using Structural Equation Modelling–Partial Least Squares (SEM-PLS) to test the causal relationships among variables. The study involved 250 respondents comprising users of both electric and conventional vehicles across various regions in Indonesia.

The findings reveal that EV price, operational costs, and infrastructure significantly affect the decrease in conventional vehicle sales, particularly when moderated by rising levels of environmental awareness. These results underscore that the shift towards electric vehicles is not solely driven by economic factors, but also by sustainability values in alignment with Sustainable Development Goal (SDG) 13: Climate Action.

For PT Toyota Sales Operation, the study provides strategic insights into the urgency of accelerating EV adoption and expanding the Battery Electric Vehicle (BEV) product portfolio to maintain market competitiveness amid the growing presence of global EV competitors. This research serves as a valuable contribution to supporting the development of green supply chains and environmentally conscious product innovation as part of the company's commitment to climate change mitigation.

Keywords: Electric Vehicle Price, Operational Cost, EV Infrastructure, Conventional Car Sales, Environmental Awareness, Toyota, SDGs.

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL 0
HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI ii
HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN iii
LEMBAR PENGESAHAN iv
KATA PENGANTAR v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH DI REPOSITORI UMB vii
ABSTRAK viii
ABSTRACT ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.1.1 Dampak Kendaraan Listrik pada (SDGs) 2
1.1.2 Penjualan Mobil Berbahan Bakar Gasoline pada merek Toyota 4
1.1.3 Harga Mobil Listrik jika di bandingkan dengan Harga Mobil Konvensional 7
1.2 Identifikasi Masalah 8
1.3 Rumusan Masalah 8
1.4 Tujuan Penelitian 8
1.5 Manfaat Penelitian 9
1.6 Batasan Penelitian 10
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS 11
2.1 Kajian Teori 11
2.1.1 Kendaraan Listrik 11
2.1.2 Harga Mobil 12
2.1.3 Biaya Oprasional 14
2.1.4 Infrastruktur Mobil Listrik di Indonesia 16
2.1.5 Penjualan Mobil Konvensional (Brand Toyota di Indonesia) 17

lib.mercubuana.ac.id

2.1.6 Kesadaran Lingkungan 18
2.2 Penelitian Terdahulu 19
2.2.1 Tujuan terhadap penelitian-penelitian Sebelumnya 19
2.3 Hipotesis Penelitian 23
2.4 Kerangka Pemikiran 25
BAB III METODE PENELITIAN 27
3.1 Desain Penelitian 27
3.1.1 Variabel Dependen atau Terikat (Y) 29
3.1.2 Populasi dan Sampel Penelitian 31
3.1.3 Sampel Penelitian Kuantitatif 32
3.2 Definisin dan Oprasional Variabel 33
3.3 Teknik Pengumpulan Data 34
3.4 Uji Validitas dan Realibilitas 35
3.5 Koefisien Determinasi 38
3.6 Pengujian Normalisasi 40
3.7 Pengujian Heterogenitas 41
3.8 Pengujian Hipotesis 42
3.9 Alur penelitian 43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 44
4.1 Deskripsi Perusahaan 44
4.1.1 Sejarah Perusahaan 44
4.1.2 Bisnis Proses Penjualan mobil Konvensional 45
4.2 Analisa Infresensial 45
4.2.1 Outer Model 46
4.2.2 Convergent Validity 47
4.3 Diskriminan Validity 51
4.3.1 Cross Loading 52
4.3.2 Fornell Larcker 55
4.3.3 Latent Variable Correlation 56
4.4 Uji Realibilitas 57
4.4.1 Cronbach's Alpha 57
4.4.2 Composite Realibility 58
4.5 Uji Model Fit 60

lib.mercubuana.ac.id

4.5.1 Validitas Model Fit 60
4.6 Inner Model..... 61
4.6.1 R Square 61
4.6.2 Siginifikansi (Pengjuan Hipotesa T- Statistik & P-Value) 62
4.7 Implikasi penelitian terhadap kebijakan Perusahaan.Alur penelitian 67
BAB V KESIMPULAN 70
5.1 Kesimpulan..... 70
5.2 Keterbatasan Penelitian..... 71
5.3 Saran 72
DAFTAR PUSTAKA..... 74
LAMPIRAN..... 78

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jenis Kendaraan yang di jual di Indonesia (GAIKINDO 2022) 3
Tabel 2.1 Jenis-jenis kendaraan Mobil Listrik (GAIKINDO,2022) 12
Tabel 2.2 Dimensi variable Harga (Kendaraan Bermotor) 13
Tabel 2.3 Tipe Konsumsi Kendaraan Roda 4 (Toyota Astra Motor, 2024) 13
Tabel 2.4 Dimensi Oprasional Kendaraan 16
Tabel 2.5 Dimensi Infrastruktur 17
Tabel 2.6 Dimensi Penjualan Mobil Konvensional 18
Tabel 2.7 Dimensi Kesadaran Lingkungan 19
Tabel 2.8 SOTA (Stae of the Art) 20
Tabel 3.1 Operasional Variabel Penelitian 29
Tabel 3.2 Score Pembobotan 34
Tabel 3.3 Interval Koefisien 38
Tabel 4.1 Loading Factor Value (Sumber: Olahan SEM PLS) 48
Tabel 4.2 Nilai AVE (Sumber: Olahan SEM PLS) 51
Tabel 4.3 Hasil Uji Diskriminan Validity setiap Indikator (Sumber: Olahan SEM PLS) 53
Tabel 4.4 Fornell Lacker Data (Sumber: Olahan SEM PLS) 55
Tabel 4.5 Laten Correlation Validitas (Sumber: Olahan SEM PLS) 56
Tabel 4.6 Pengujian Cronbach's Alpha 57
Tabel 4.7 Hasil Composite Realibility (Sumber: Olahan SEM PLS) 59
Tabel 4.8 Validitas Model Fit (Sumber: Olahan SEM PLS) 60
Tabel 4.9 Hasil Uji R-Square 62
Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis dengan T-Table (Sumber: Olahan SEM PLS) 63
Tabel 4.11 Hasil Uji Inderect Effect (Sumber: Olahan SEM PLS) 66
Tabel 4.12 Implikasi kepada Perusahaan PT. Toyota Sales Operation 68
Tabel 5.1 Tabel hasil penelitian 70
Tabel 5.2 Saran untuk penelitian selanjutnya 72

UNIVERSITAS MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 GAIKINDO Data update 2024 (Internal Data) 1
Gambar 1.2 Harga Kendaraan Mobil Listrik 7
Gambar 2.1 Penggunaan Bahan Bakar..... 11
Gambar 2.2 Penggunaan Bahan Bakar Listrik pada Kendaraan 11
Gambar 2.3 Model Penelitian 25
Gambar 3.1 Diagram Tabel T 40
Gambar 3.2 Alur Penelitian..... 43
Gambar 4.1 Proses Bisnis Penjualan PT. Toyota Sales Operation 45
Gambar 4.2 Model Penelitian 46
Gambar 4.3 Hasil Cross Loading setiap Indikator Penelitian..... 54

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Diskusi Management Perusahaan PT TSO.....78
Lampiran 2. Butir Kuisoner Pertanyaan.....79
Lampiran 3. Data olahan dengan SEM PLS -2025.....82

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

lib.mercubuana.ac.id