

PERANCANGAN INTERIOR *MICROCAR* LISTRIK DENGAN GAYA FUTURISTIK BAGI KALANGAN MILENIAL DI PERKOTAAN BANDUNG (STUDI KASUS: WULING AIR EV)

Christoforus Ezra¹, Yoga Pujiraharjo², Bintang Nugraha³

^{1,2,3}Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257

¹christoforusezra@student.telkomuniversity.ac.id, ²yogapeero@telkomuniversity.ac.id,

³bintangnugraha@telkomuniversity.ac.id

Abstrak : Perkembangan kendaraan listrik di Indonesia menunjukkan tren peningkatan seiring kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan dan efisiensi energi. Namun, kebutuhan akan desain interior microcar listrik yang tidak hanya ergonomis dan fungsional, tetapi juga mampu mencerminkan gaya hidup modern generasi milenial di perkotaan, masih belum banyak dijawab. Penelitian ini bertujuan untuk merancang interior microcar listrik bergaya futuristik yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan milenial di Kota Bandung. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dan studi dokumentasi terhadap pengguna Wuling Air EV. Analisis data dilakukan dengan teknik triangulasi untuk memperoleh insight mendalam mengenai preferensi desain pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain interior microcar harus mengutamakan kenyamanan ergonomis, optimalisasi ruang sempit, penggunaan material modern yang ramah lingkungan, serta integrasi teknologi canggih seperti panel digital dan sistem kontrol minimalis. Konsep estetika futuristik diterapkan melalui penggunaan bentuk geometris dinamis dan skema warna monokromatik dengan aksen neon. Desain interior yang dihasilkan diharapkan tidak hanya meningkatkan kenyamanan berkendara, tetapi juga memperkuat identitas kendaraan listrik sebagai bagian dari gaya hidup urban modern. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan desain produk otomotif di Indonesia yang berfokus pada kebutuhan generasi muda, serta mendukung ekosistem kendaraan listrik nasional.

Kata kunci: Desain Interior, *Microcar*, Futuristik, Kenyamanan.

Abstract : *The development of electric vehicles in Indonesia has shown an increasing trend along with public awareness of environmental issues and energy efficiency. However, the need for an electric microcar interior design that is not only ergonomic and functional, but also able to reflect the modern lifestyle of millennials in urban areas, is still not widely answered. This research aims to design a futuristic-style electric microcar interior that suits the characteristics and needs of millennials in Bandung City. The research used a qualitative method with a descriptive approach, through semi-structured interviews, observations, and documentation studies of Wuling Air EV users. Data analysis was conducted using triangulation techniques to gain in-depth insight into user design preferences. The results showed that microcar interior design should prioritize ergonomic comfort, optimization of narrow spaces, use of modern materials that are environmentally friendly, and integration of advanced technology such as digital panels and minimalist control systems. The futuristic aesthetic concept is applied through the use of dynamic geometric shapes and monochromatic color schemes with neon accents. The resulting interior design is expected to not only improve driving comfort, but also reinforce the identity of electric vehicles as part of the modern urban lifestyle. This research contributes to the development of automotive product design in Indonesia that focuses on the needs of electric vehicles.*

Keywords: *Interior Design, Microcar, Futuristic, Comfort.*



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi otomotif global mengalami kemajuan pesat, khususnya dalam efisiensi energi dan keberlanjutan lingkungan. Sejarah mencatat Robert Anderson sebagai pencipta mobil listrik pertama (Nissan, 2021), yang menandai awal dari transformasi industri kendaraan. Di Indonesia, kesadaran akan isu lingkungan dan efisiensi mobilitas turut mendorong pertumbuhan kendaraan listrik (Nugraha, 2023). Kondisi ini membuka peluang untuk merancang kendaraan listrik yang tidak hanya fungsional, tetapi juga estetis dan nyaman bagi generasi milenial urban.

Pasar kendaraan listrik menunjukkan pertumbuhan signifikan baik secara global maupun nasional. Menurut *International Energy Agency (IEA, 2024)*, penjualan global kendaraan listrik mencapai lebih dari 10 juta unit pada tahun 2022. Di Indonesia, menurut Antara News (2025), penjualan kendaraan listrik mencapai 43.188 unit sepanjang 2024, meningkat lebih dari 150% dibanding tahun sebelumnya. Pertumbuhan ini mendorong kebijakan progresif seperti Perpres No. 55 Tahun 2019 yang mendukung pengembangan kendaraan listrik dan infrastruktur pendukungnya.

Tren ini semakin relevan dalam konteks perkotaan seperti Bandung, yang menghadapi kemacetan dan polusi udara. *Microcar* listrik menjadi solusi ideal berkat efisiensi ruang dan emisi rendah. Selain faktor lingkungan, perubahan perilaku konsumen juga memengaruhi adopsi kendaraan listrik. Generasi milenial cenderung memilih kendaraan yang fungsional sekaligus mencerminkan nilai keberlanjutan dan gaya hidup modern di mana aspek desain menjadi pertimbangan utama.

Aspek desain interior menjadi penting dalam menjawab kebutuhan milenial. Interior yang ergonomis, estetis, dan sesuai gaya hidup aktif mampu memberi nilai tambah (Hamid & Ismail, 2021). Studi perancangan ulang *Bis Bandros* oleh Pujiraharjo & Putro (2019) menunjukkan bahwa efisiensi ruang

dan kenyamanan dalam desain kendaraan merupakan prioritas utama, yang relevan untuk diterapkan dalam konteks perancangan interior microcar di perkotaan.

Namun, masih sedikit penelitian yang secara khusus membahas rancangan interior microcar listrik untuk generasi milenial di kota-kota Indonesia, termasuk Bandung. Kota ini dikenal sebagai kota kreatif dan terbuka terhadap teknologi serta gaya hidup modern. Berdasarkan data Bapenda Jawa Barat (Republika, 2023), jumlah kendaraan listrik meningkat dari 3.000 menjadi hampir 5.700 unit antara 2023–2024. Selain itu, survei Deloitte (2025) menunjukkan bahwa 84% milenial Indonesia peduli pada isu lingkungan, dan 56% tertarik pada kendaraan listrik. Fokus pada kelompok ini menjadi strategis dalam merancang *microcar* masa depan yang relevan dan kontekstual (Warta Ekonomi, 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk memahami dan menggambarkan secara mendalam fenomena yang terjadi pada kondisi alamiah, dengan peneliti berperan sebagai instrumen kunci (Sugiyono, 2020; 2022). Pendekatan ini digunakan untuk mengeksplorasi kebutuhan dan preferensi pengguna terhadap desain interior *microcar* listrik, khususnya generasi milenial di Kota Bandung.

Teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, yaitu melalui wawancara semi-terstruktur, observasi langsung, dan dokumentasi. Wawancara semi-terstruktur memungkinkan peneliti menggali informasi secara mendalam dengan panduan pertanyaan yang fleksibel namun tetap fokus pada isu penelitian. Observasi dilakukan terhadap perilaku pengguna

kendaraan dalam konteks nyata, sedangkan dokumentasi berupa foto digunakan sebagai bukti visual dan pendukung validitas data. Kombinasi ketiga teknik ini memberikan gambaran yang holistik dan kontekstual terhadap kebutuhan desain interior *microcar* bagi generasi milenial urban.

HASIL DAN DISKUSI

Wawancara

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara dan penyebaran kuesioner kepada pengguna Wuling Air EV sebagai representasi pengguna *microcar* listrik. Tujuannya untuk memahami pengalaman dan preferensi kalangan milenial terhadap desain interior kendaraan listrik. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kenyamanan, kemudahan penggunaan, serta efisiensi ruang menjadi prioritas utama. Responden juga menekankan pentingnya teknologi seperti layar digital dan dashboard yang intuitif. Temuan dari kuesioner mendukung hasil tersebut, di mana desain futuristik, tata ruang efisien, dan estetika modern menjadi faktor dominan dalam preferensi desain. Kajian ini menjadi dasar dalam perancangan interior yang ergonomis, fungsional, dan selaras dengan gaya hidup milenial urban.

Perancangan

Konsep yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah desain interior *microcar* listrik bergaya futuristik yang disesuaikan dengan kebutuhan generasi milenial. Pendekatan yang digunakan adalah metode SCAMPER, dengan fokus pada tiga elemen utama: *Adapt*, *Modify*, dan *Eliminate*.

Penerapan SCAMPER adalah sebagai berikut:

Tabel 1 SCAMPER

1	<i>Adapt</i>	Menyesuaikan ukuran ruang interior Wuling Air Ev kepada ukuran ruang interior yang akan dirancang.
2	<i>Modify</i>	Memodifikasi bentuk setir, <i>dashboard</i> , <i>door trim</i> dan kursi menyesuaikan preferensi milenial dan gaya futuristik.
3	<i>Eliminate</i>	Mengeliminasi beberapa komponen yang ada pada Wuling Air Ev.

Pada tahap *Adapt*, ukuran ruang interior Wuling Air EV dijadikan acuan dan disesuaikan dengan proporsi *microcar* yang lebih kecil, guna mempertahankan kenyamanan dan fungsionalitas dalam ruang terbatas. Pada tahap *Modify*, elemen-elemen seperti setir, *dashboard*, *door trim*, dan kursi dimodifikasi agar lebih sesuai dengan preferensi milenial, baik dari segi bentuk, material, maupun fitur yang mendukung gaya hidup modern dan ergonomis. Sementara itu, tahap *Eliminate* dilakukan dengan menghilangkan beberapa komponen interior yang tidak esensial untuk menciptakan ruang yang lebih efisien dan bersih secara visual.

Metode SCAMPER ini tidak hanya mendukung pencapaian estetika futuristik, tetapi juga memastikan bahwa rancangan interior tetap relevan dengan kebutuhan ruang, gaya hidup, dan mobilitas generasi milenial urban.

Mind Mapping



Gambar 1 *Mind mapping*

(Sumber: Data Penulis, 2025)

Mind mapping ini merangkum konsep perancangan interior *microcar* listrik bergaya futuristik untuk generasi milenial, dengan studi kasus pengguna Wuling Air EV di Bandung. Desain difokuskan pada respon terhadap tantangan mobilitas kota, kenyamanan pengguna, serta kebutuhan akan efisiensi dan gaya hidup modern. Elemen utama seperti kursi, *dashboard*, dan *door trim* dirancang dengan pendekatan futuristik menggunakan material ringan seperti aluminium, kaca *tempered*, dan polimer. Warna netral dan silver mendominasi untuk memperkuat kesan modern. *Microcar* ini ditujukan bagi kalangan menengah ke atas sebagai kendaraan kedua yang mencerminkan inovasi, fungsi, dan preferensi visual milenial urban.

Moodboard



Gambar 2 *Mood Board*
(Sumber: Data Penulis, 2025)

Moodboard ini merepresentasikan konsep desain interior *microcar* listrik Wuling Air EV dengan gaya futuristik dan minimalis. Palet warna monokromatis seperti hitam, putih, dan abu-abu menciptakan kesan modern, bersih, dan elegan. Elemen interior seperti *dashboard*, kursi, dan *door trim* dirancang simpel namun fungsional, dengan material berkualitas seperti fabric, plastik, dan aksen metalik. Layar ganda pada *dashboard* memperkuat nuansa teknologi canggih yang sesuai dengan kebutuhan generasi milenial. Desain juga menekankan ergonomi dan kenyamanan dalam mendukung mobilitas urban yang efisien.

Final Design

Final design interior *microcar* ini menggabungkan estetika futuristik dengan fungsionalitas ergonomis untuk generasi milenial urban. Elemen utama seperti *dashboard*, kursi, dan *door trim* dirancang harmonis dengan garis tegas dan bentuk mengalir yang mendukung interaksi digital dan aktivitas dinamis. Tata ruang dioptimalkan untuk efisiensi tanpa mengorbankan kenyamanan, menghasilkan visual interior yang ringan namun berkarakter. Desain ini mencerminkan identitas kendaraan listrik yang inovatif dan berkelanjutan, serta memberikan pengalaman berkendara yang tidak hanya praktis, tetapi juga emosional dan bermakna bagi penggunanya.



Gambar 3 *Final Sketch Design*

(Sumber: Data Penulis, 2025)



Gambar 4 *Final 3D Design*

(Sumber: Data Penulis, 2025)

1. *Dashboard* dirancang dengan garis horizontal tegas dan tampilan minimalis, menggunakan warna gelap dengan aksen terang untuk menciptakan kontras elegan. Layar digital besar di tengah dan indikator kecepatan di balik kemudi memperkuat kesan modern dan intuitif.
2. Kursi mengusung bentuk ergonomis dengan material halus berwarna gelap dan aksen metalik, memberikan kenyamanan sekaligus tampilan premium. Garis-garis pada sandaran menambah karakter visual yang stylish dan sesuai preferensi milenial.
3. *Door trim* memiliki desain geometris bersih dengan warna monokrom dan aksen metalik, menciptakan harmoni visual dengan interior lainnya. Elemen seperti *armrest*, *handle*, dan kontrol jendela diatur secara ergonomis, serta panel speaker berpola grid menambah sentuhan futuristik dan kualitas atmosfer kabin.



Foto Produk

Setelah proses perancangan interior *microcar* listrik selesai dilakukan, ditampilkan visual berupa foto produk akhir sebagai bentuk representasi dari hasil desain tersebut.



Gambar 5 Interior *Microcar* (Door Trim, Layar Dashboard & Speedometer, Setir)

(Sumber: Data Penulis, 2025)



Gambar 6 Interior *Microcar* (Kursi)

(Sumber: Data Penulis, 2025)

Validasi Produk

Dalam menentukan kelayakan desain interior *microcar* yang telah dirancang, dilakukan uji validasi terhadap narasumber, yaitu bapak Naufal. Validasi ini bertujuan untuk memperoleh masukan langsung dari pengguna yang memahami kebutuhan fungsional, estetika, serta kenyamanan dalam penggunaan kendaraan. Berikut adalah hasil penilaiannya:

LEMBAR UJI VALIDASI PENGGUNA

- A. Identitas**
 Nama Penyusun : Christoforus Elza
 Nama Validator : *Fadli Jhoniad Naufal*
 Pekerjaan : *Pegawai Swasta*
- B. Tujuan**
 Lembar validasi ini ditujukan untuk mengetahui pendapat validator sebagai pengguna Interior *Microcar*, sehingga dapat menilai produk yang dibuat dalam perencanaan ini
- C. Petunjuk Pengisian**
 1. Berikan tanda (✓) pada kolom yang telah dibuat sesuai dengan penilaian validator terhadap produk yang dibuat dalam perencanaan ini
 2. Berikut merupakan kriteria penilaian:
 5 = Sangat baik
 4 = Baik
 3 = Cukup
 2 = Kurang
 1 = Sangat Kurang
- D. Tabel Penilaian**

No	Parameter yang diuji	Kriteria Keberhasilan	Skor Uji				
			1	2	3	4	5
1.	Tampilan desain interior	Tampilan modern, futuristik, dan menarik bagi pengguna muda			✓		
2.	Konsep warna interior	Warna harmonis, futuristik, dan tidak menggangu			✓		
3.	Tata letak dashboard & kontrol	Panel mudah dijangkau dan digunakan				✓	
4.	Kenyamanan posisi duduk	Duduk terasa ergonomis & sesuai proporsi tubuh				✓	
5.	Kesesuaian dengan gaya hidup urban	Interior mendukung kebutuhan mobilitas perkotaan			✓		
6.	Estetika desain keseluruhan	Desain minimalis, tetap fungsional dan modern				✓	
7.	Kepuasan ruang penyimpanan	Penyimpanan cukup dan mudah diakses			✓		
8.	Rasa keseluruhan desain	Interior terasa menarik dan layak digunakan				✓	

E. Kritik dan Saran

Selagi usulan mengenai harus diperhatikan perbandingan antara vertikal dan horizontal agar tidak digunakan lebih aman dan nyaman

F. Kesimpulan

Perancangan Interior Microcar bergaya futuristik, dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan jika diperbaiki sesuai revisi
- Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda (O) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan ini

Bandung, 14 Juli 2025

[Signature]
I. Fadhli A.N.

Gambar 7 Lembar Validasi Produk

(Sumber: Data Penulis, 2025)

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan rancangan interior microcar listrik bergaya futuristik yang sesuai dengan karakteristik generasi milenial urban di Kota Bandung. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif dan metode SCAMPER, desain yang dihasilkan menekankan kenyamanan ergonomis, efisiensi ruang, penggunaan material modern yang ramah lingkungan, serta integrasi teknologi digital dan kontrol minimalis. Validasi terhadap delapan responden menunjukkan bahwa desain ini mendapat tanggapan positif dari kalangan milenial dengan latar belakang berbeda. Namun, hasil wawancara lanjutan juga mengungkap beberapa masukan penting, seperti penyempurnaan proporsi elemen interior, penyesuaian posisi panel digital agar tidak mengganggu konsentrasi, serta penambahan ruang penyimpanan dan fitur personalisasi. Saran-saran ini menjadi dasar untuk pengembangan lebih lanjut

agar desain interior microcar tidak hanya menarik secara estetika, tetapi juga semakin fungsional, ergonomis, dan relevan dengan kebutuhan serta gaya hidup generasi milenial masa kini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Hamid, R., & Ismail, I. R. (2023). Penggunaan media sosial di tempat kerja dan tingkah laku inovatif pekerja dalam kalangan milenial. *Jurnal Manajemen Inovasi*, 20(3), 45–60.
<https://www.ukm.my/jurnalpengurusan/article/penggunaan-media-sosial-di-tempat-kerja-dan-tingkah-laku-inovatif-pekerja-dalam-kalangan-milenial/>
- Antara News. (2025, 15 Juli). *Pertumbuhan penjualan mobil listrik RI terus menunjukkan tren positif*. Diakses dari <https://otomotif.antaranews.com/berita/4930349/pertumbuhan-penjualan-mobil-listrik-ri-terus-tunjukkan-tren-positif>
- Deloitte. (2025). *Deloitte Global 2025 Gen Z and Millennial Survey*.
<https://www.suaraindo.id/2025/05/kendaraan-listrik-misi-hidup-anak-muda/>
- International Energy Agency. (2023). *Global EV outlook 2023*. IEA.
<https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2023/executive-summary>
- Nissan. (2021). Kisah sejarah mobil listrik, dari ide menjadi mobil masa depan. *nissan.co.id*. <https://nissan.co.id/new-press/artikel/kisah-sejarah-mobil-listrik-dari-ide-menjadi-mobil-masa-depan/>
- Nugraha, B. (2023). *Perancangan sepeda motor elektrik adventure sebagai fasilitas menuju tempat wisata (Studi kasus pada Glamping Lakeside)*.

Tugas akhir, Telkom University
<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/198358/slug/perancangan-sepeda-motor-elektrik-adventure-sebagai-fasilitas-menuju-tempat-wisata-studi-kasus-pada-glamping-lakeside-.html>

Pujiraharjo, Y., & Putro, O. M. (2019). *Perancangan Ulang Ruangan Bis Bandros Berdasarkan Aspek Struktur*. e-Proceeding of Art & Design, 6(2), 3230–3244.

<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/10266>

Republika. (2023, February 28). *Bapenda catat jumlah mobil listrik di Jabar capai 3.000 unit*.

<https://news.republika.co.id/berita/rqsi90484/bapenda-catat-jumlah-mobil-listrik-di-jabar-capai-3000-unit>

Warta Ekonomi. (2025, May 21). *Tipe konsumen otomotif Indonesia, pengamat: Generasi baru lebih rasional, aspek desain jadi pertimbangan*.

<https://wartaekonomi.co.id/read567866/tipe-konsumen-otomotif-indonesia-pengamat-generasi-baru-lebih-rasional-aspek-desain-jadi-pertimbangan>