

INTISARI

Teknologi berkembang sangat cepat termasuk pada bidang transportasi menuju era elektrifikasi. Pemerintah juga mendukung penuh peralihan tersebut untuk mendukung target pengurangan emisi. Mobil listrik memberikan banyak kelebihan dibandingkan mobil konvensional seperti biaya operasional dan perawatan yang jauh lebih terjangkau. Banyaknya konsumen Indonesia yang mulai tertarik untuk beralih ke kendaraan listrik membuat banyak produsen otomotif turut berlomba memasarkan mobil listriknya di Indonesia. Namun, sampai saat ini jumlah penjualan mobil di Indonesia masih didominasi oleh mobil berjenis MPV. Produk mobil listrik yang lebih sesuai dengan preferensi dan kebutuhan salah satunya dari aspek desain eksterior dapat meningkatkan minat konsumen untuk beralih.

Penelitian ini menggunakan metode *Kansei Engineering* untuk menganalisis kebutuhan implisit dari konsumen. Selain itu, digunakan juga metode *Quality Function Deployment* untuk menerjemahkan kebutuhan eksplisit dari konsumen menjadi suatu spesifikasi atau respon teknis dari produk. Integrasi antara kedua metode tersebut dapat menghasilkan rekomendasi yang lebih sesuai dengan preferensi dan kebutuhan dari konsumen terkait dengan aspek desain eksterior dari mobil listrik. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan dan menyebarkan kata *kansei* kepada responden untuk selanjutnya dilakukan analisis faktor sehingga diketahui kata *kansei* yang sesuai dengan aspek desain eksterior. Kata *kansei* tersebut kemudian dikaitkan dengan elemen desain dari sampel mobil listrik yang digunakan menggunakan *Quantification Theory Type 1*. Setelah analisis *kansei* tersebut, dilakukan pembuatan *House of Quality* dan pemilihan sampel.

Hasil dari penelitian ini yaitu berupa 7 pasang kata *kansei* yang dapat menggambarkan citra dari sebuah mobil listrik yaitu lemah-kuat, tradisional-modern, datar-bertekstur, retro-sporty, seragam-bervariasi, sederhana-mewah, dan rasional-emosional. Didapatkan juga rekomendasi bentuk dari 6 elemen desain eksterior mobil listrik yaitu bentuk bodi, lampu, bumper, kap mesin dan gril, pintu bagasi, dan velg yang sesuai dengan preferensi pengguna mobil berjenis MPV di Indonesia. Chery Omoda 5 EV merupakan merek mobil yang paling sesuai dengan preferensi dan *needs* dari konsumen apabila dibandingkan dengan 9 sampel lain yang juga merupakan mobil listrik yang sudah dijual secara resmi di Indonesia.

Kata Kunci: Mobil Listrik, MPV, *Kansei Engineering*, *Quality Function Deployment*, *House of Quality*

ABSTRACT

Technology is advancing rapidly, including in the field of transportation towards an era of electrification. The government fully supports this transition to achieve emission reduction targets. Electric cars offer many advantages compared to conventional cars, such as lower operational and maintenance costs. The growing interest of Indonesian consumers in switching to electric vehicles has prompted many automotive manufacturers to compete in marketing their electric cars in Indonesia. However, until now, car sales in Indonesia are still dominated by MPV-type cars. Electric car products that are more aligned with the preferences and needs of consumers, especially in terms of exterior design, can increase consumer interest in switching to electric cars.

This study uses the Kansei Engineering method to analyze the implicit needs of consumers. In addition, the Quality Function Deployment method is used to translate consumers' explicit needs into technical specifications or product responses. The integration of these two methods can result in recommendations that better align with consumer preferences and needs regarding the exterior design of electric cars. The study was conducted by collecting and distributing Kansei words to respondents, followed by factor analysis to identify the Kansei words that align with the exterior design aspects. These Kansei words were then linked to the design elements of the sample electric cars using Quantification Theory Type 1. After the Kansei analysis, a House of Quality was created, and samples were selected.

The results of this research include seven pairs of Kansei words that can describe the image of an electric car: weak-strong, traditional-modern, flat-textured, retro-sporty, uniform-varied, simple-luxurious, and rational-emotional. Additionally, recommendations were obtained for the shapes of six exterior design aspects of electric cars: body shape, lights, bumper, hood and grille, tailgate, and wheels, which align with the preferences of MPV-type car users in Indonesia. Chery Omoda 5 EV is the brand of car that best meets the preferences and needs of consumers compared to several other samples, which are also electric cars officially sold in Indonesia.

Keywords: Electric Car, MPV, Kansei Engineering, Quality Function Deployment, House of Quality