

INTISARI

Dewasa ini kendaraan listrik sudah berkembang pesat di dunia. Menurut International Energy Agency (IEA) jumlah kendaraan listrik global diperkirakan mencapai 145 juta pada akhir 2030. Dengan adanya kenaikan tren perkembangan kendaraan listrik di dunia, pemerintah Indonesia juga menyambut secara positif era mobil listrik yang salah satunya dibuktikan dengan penelitian kendaraan listrik GATe oleh Universitas Gadjah Mada melalui perjanjian kerja sama dengan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP). GATe merupakan kendaraan listrik penumpang roda 4 yang termasuk dalam kategori *Neighborhood Electric Vehicle* (NEV) dengan kecepatan 20 km/jam. Dalam pengembangan GATe, dilakukan analisis *customer requirement* menggunakan metode Kano untuk mengetahui respon penumpang terhadap *prototype* kendaraan listrik GATe. Sebanyak 102 responden berpartisipasi dalam penelitian ini. Hasilnya adalah diketahui bahwa fitur yang termasuk kategori *Attractive* yang menjadi daya tarik penumpang adalah kursi yang luas, kursi empuk, pijakan kaki yang luas, dan bagian samping kendaraan yang terbuka. Fitur yang termasuk kategori *Must-be* sehingga harus dimiliki oleh kendaraan adalah pegangan tangan pada penumpang. Fitur yang termasuk kategori *Indifferent* sehingga tidak dipedulikan oleh penumpang adalah *Wind Shield* yang luas. Tidak terdapat fitur yang termasuk dalam kategori *Reverse* dan *One-dimensional*. Beberapa evaluasi kendaraan listrik GATe sebelum digunakan sebagai kendaraan kawasan UGM adalah penambahan *safety belt*, tempat barang, multimedia, penutup hujan, pengaman kursi belakang, perbaikan performa kendaraan, dan *assistant driving*. Ke depannya Indonesia diharapkan tidak hanya menjadi pasar tetapi juga dapat berpartisipasi menjadi pengembang dan produsen kendaraan listrik di dunia.

Kata kunci: *Neighborhood Electric Vehicle*, GATe UGM, Metode Kano

ABSTRACT

In the recent years, electric vehicles have developed rapidly in the world. According to the International Energy Agency (IEA), the global number of electric vehicles is estimated to reach 145 million by the end of 2030. With the increasing trend in the development of electric vehicles in the world, the Indonesian government also welcomes the era of electric cars positively, one of which is evidenced by the research on electric vehicles GATe by Universitas Gadjah Mada through a cooperation agreement with the Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP). GATe is a 4-wheeled passenger electric vehicle that is included in the Neighborhood Electric Vehicle (NEV) category with a speed of 20 km/hour. In GATe developing process, a customer requirements analysis was carried out using the Kano method to determine the passenger's response to the prototype of the GATe electric vehicle. A total of 102 respondents participated in this study. The result is that it is known that the features included in the Attractive category that attract passengers are spacious seats, soft seats, loose leg areas, and open sides of the vehicle. A feature that belongs to the Must-be category so that it must be owned by the vehicle is the hand grip on the passenger. Features that fall into the Indifferent category so that passengers don't care about it is width of the Wind Shield. There are no features that fall into both Reverse and One-dimensional category. There are several evaluations on GATe electrical vehicle for operation in campus area purposes such as: installation of safety belt, luggage compartment, multimedia, rain cover, backseat latch, vehicle performance improvements, and assistant driving feature. In the future, Indonesia is expected not only to become a market but also to participate as a developer and producer of electric vehicles in the world.

Keyword: Neighborhood Electric Vehicle, GATe UGM, Kano method