

INTISARI

Jumlah penggunaan kendaraan bermotor meningkat tiap tahunnya . Hal ini menyebabkan peningkatan penggunaan bahan bakar minyak yang dapat menyebabkan dampak lingkungan yang negatif dari gas emisi yang dihasilkan. Penggunaan kendaraan bermotor pribadi perlu diminimalisir dengan beralih ke moda transportasi alternatif lainnya seperti penggunaan bus listrik. Bus listrik dinilai dapat mengurangi dampak lingkungan yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor. Penelitian terkait adopsi teknologi kendaraan baru pada masyarakat sudah banyak dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku adopsi tersebut. Namun, penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku adopsi penggunaan bus listrik belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan model perilaku adopsi teknologi bus listrik di kalangan masyarakat.

Penelitian ini mengadopsi model *Theory of Planned Behavior* (TPB) sebagai model dasar penelitian dan menambahkan variabel lain untuk dapat menjelaskan model. Metode yang digunakan dalam menganalisis hubungan-hubungan pada model adalah menggunakan metode *Partial Least Square-Structural Equation Model* (PLS-SEM). Data yang digunakan dikumpulkan menggunakan kuesioner yang disebarakan secara *online* dan didapatkan sebanyak 287 responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensi untuk menggunakan bus listrik secara positif dan signifikan dipengaruhi oleh kebijakan transportasi rendah emisi, norma subjektif, sikap terhadap penggunaan bus listrik yang didorong oleh ekspektasi performa yang juga dipengaruhi oleh ekspektasi usaha, dan juga kepercayaan yang dimediasi norma subjektif dan sikap terhadap penggunaan bus listrik. Sedangkan variabel ekspektasi performa, kepedulian lingkungan, *perceived behavioral control*, dan *novelty seeking* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap intensi untuk menggunakan bus listrik.

Kata Kunci: adopsi teknologi bus listrik, TPB, PLS-SEM, Yogyakarta

ABSTRACT

The number of motorized vehicles increases every year. This leads to an increase in the use of fuel oil which can cause negative environmental impacts from the emission gases produced. The use of private motorized vehicles needs to be minimized by switching to other alternative modes of transportation such as the use of electric buses. Electric buses are considered to reduce the environmental impact produced by motorized vehicles. Research related to the adoption of new vehicle technology in the community has been carried out to find out the factors that influence the adoption behavior. However, research related to the factors that influence the adoption behavior of using electric buses has not been done much. Therefore, this research was conducted to develop a model of electric bus technology adoption behavior among the community.

This research adopts the Theory of Planned Behavior (TPB) model as the basic research model and adds other variables to explain the model. The method used in analyzing the relationships in the model is using the Partial Least Square-Structural Equation Model (PLS-SEM) method. The data used was collected using a questionnaire distributed online and obtained 287 respondents.

The results showed that the intention to use electric buses was positively and significantly influenced by low-emission transportation policies, subjective norms, attitudes towards using electric buses which were driven by performance expectations which were also influenced by effort expectations, and also trust mediated by subjective norms and attitudes towards using electric buses. Meanwhile, the variables of performance expectation, environmental concern, perceived behavioral control, and novelty seeking do not have a significant influence on the intention to use electric buses.

Keywords: electric bus adoption, TPB, PLS-SEM, Yogyakarta