

Perancangan Model Difusi Mobil Listrik Ke Pasar Otomotif Indonesia Dengan Metode Sistem Dinamis = Designing the Electric Car Diffusion Model to the Indonesian Automotive Market Using System Dynamics Methods

Erwin Stefano Lonan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504479&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Tingginya konsumsi energi dari sektor transportasi darat yang berakibat pada pencemaran lingkungan telah mendorong perkembangan teknologi mobil listrik dengan pesat. Melalui Peraturan Presiden nomor 55 tahun 2019, Pemerintah Indonesia telah menunjukkan komitmennya dalam mengakselerasi industri mobil listrik. Pemerintah juga menargetkan bahwa di tahun 2025, mobil listrik di Indonesia diharapkan mencapai 2200 unit. Penelitian ini bertujuan untuk membangun skenario kebijakan yang dapat menggambarkan ketercapaian target pemerintah terkait difusi mobil listrik. Metode pada penelitian ini menggunakan pendekatan sistem dinamis yang disimulasikan dalam kurun waktu 20 tahun kedepan. Hasil dari penelitian ini adalah skenario yang mensimulasikan pertumbuhan kapasitas infrastruktur dan pertumbuhan jumlah mobil listrik. Target pemerintah Indonesia di tahun 2025 memiliki potensi tidak tercapai jika didukung kebijakan yang lemah, namun target memungkinkan untuk dicapai melalui penerapan skenario 3 yang mempertimbangkan variabel kebijakan secara maksimal.

ABSTRACT

The rapid increase of energy consumption of the land transportation sector results in environmental pollution have rapidly promoted the development of Electric Vehicle (EV). Through Presidential Decree no. 55 2019, Indonesian government has shown its commitment to the acceleration of EV Industry. The government also targets that in 2025, electric cars in Indonesia are expected to reach 2200 units. This study aims to develop policy scenarios which illustrate the achievement of government targets related to EV diffusion. System Dynamic approach used in this study to simulate the development of EV for the next 20 years. The results of this study are the simulation of three scenarios consist of infrastructure capacity and the number of EV growth. The target of the Indonesian government in 2025 has the potential not to be achieved if it is supported by weak policies, but the target is possible to be achieved through the application of scenario 3 which considers the policy variables to the fullest.