

# Analisa Faktor Utilitas dan Nilai Pengeluaran Kepemilikan dari Kendaraan Listrik Hibrida Plug-In (Mitsubishi Outlander PHEV) = Utility Factor Analysis and Cost Ownership of the Plug-In Hybrid Electric Vehicle (Mitsubishi Outlander PHEV)

Hanafi Anis, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20524024&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Dibeberapa tahun terakhir, perhatian akan emisi CO<sub>2</sub> atau emisi gas rumah kaca sudah semakin meningkat. Kebutuhan untuk menguranginya pun semakin meningkat diberbagai negara. Salah satunya dengan cara mengurangi buangan gas yang berasal dari kendaraan. Karena kemajuan teknologi yang semakin canggih, maka banyak produsen kendaraan di dunia sudah beralih ke kendaraan listrik. Di dunia sudah banyak dikembangkan berbagai macam model kendaraan listrik, salah satunya adalah kendaraan Plug-in Hybrid Electric Vehicle atau PHEV. Di Indonesia sendiri, kendaraan ini sangat cocok dengan kondisi energi yang dimiliki, karena bahan bakar minyak yang masih sangat melimpah dan banyaknya cara untuk membangun pembangkit listrik.

Potensi kendaraan PHEV untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sangat tergantung pada penggunaan kendaraan dan sumber energinya yaitu bensin dan listrik. Namun, manfaat atau dampak khusus dari PHEV pada akhirnya bergantung pada pola pembelian dan penggunaan kendaraan. Beberapa parameter seperti nilai faktor utilisasi atau Utility Factor (UF) dan juga nilai nilai pengeluaran kepemilikan saat memiliki kendaraan atau Total Cost Ownership (TCO). Hasil komprehensif dengan menghitung nilai UF dapat membantu pengguna untuk memahami konsumsi energi aktual dengan lebih jelas dan TCO untuk mengetahui beban pengeluaran yang ditanggung pengguna PHEV. Penelitian ini akan menunjukkan nilai UF dan TCO dari salah satu kendaraan PHEV yang ada di Indonesia, yaitu Mitsubishi Outlander PHEV.  
.....In recent years, attention to CO<sub>2</sub> emissions or greenhouse gas emissions has increased. The need to reduce it is also increasing in various countries. One of them is by reducing gas emissions from vehicles. Due to increasingly sophisticated technological advances, many vehicle manufacturers in the world have switched to electric vehicles. In the world, various types of electric vehicle models have been developed, one of which is the Plug-in Hybrid Electric Vehicle or PHEV. In Indonesia itself, this vehicle is very suitable for the energy conditions you have, because fuel oil is still very abundant and there are many ways to build power plants.

The potential of PHEV vehicles to reduce greenhouse gas emissions is highly dependent on the use of the vehicle and its energy sources, namely gasoline and electricity. However, the specific benefits or impacts of PHEVs ultimately depend on the vehicle buying and usage patterns. Some of the parameters are the value of the utility factor (UF) and also the value of expenditure efficiency when owning a vehicle or Total Cost Ownership (TCO). Comprehensive results by calculating the UF value can help users to understand the actual energy consumption more clearly and TCO to find out the expenses incurred by PHEV users. This study will show the UF and TCO values of one of the PHEV vehicles in Indonesia, namely the Mitsubishi Outlander PHEV.