

Analisis Faktor Pendorong dan Penghambat Penerapan Ekonomi Sirkular Pada Industri Otomotif di Indonesia Menggunakan Metode DEMATEL-ANP = Analyzing Drivers and Barriers of Circular Economy Implementation in Automotive Industry in Indonesia Using the DEMATEL-ANP Method

Muhammad Zharfan Ainun Azka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920545171&lokasi=lokal>

Abstrak

Industri otomotif merupakan backbone pertumbuhan ekonomi Indonesia, dengan sembilan kuartal berturut-turut mencatatkan pertumbuhan positif (Q2 2021 - Q2 2023). Indonesia juga termasuk dalam enam besar negara dengan manufaktur mobil terbesar di Asia pada 2021 dan penjualan mobil terbesar di Asia Tenggara pada 2023. Namun, pertumbuhan ini meningkatkan potensi limbah industri. Solusi berkelanjutan diperlukan untuk mengatasi potensi limbah yang meningkat seiring pertumbuhan industri, dan prinsip ekonomi sirkular menawarkan pendekatan yang mengubah model linear menjadi sirkular, meminimalisasi penggunaan sumber daya, serta limbah. Penelitian ini mengidentifikasi faktor pendorong dan penghambat penerapan ekonomi sirkular di industri otomotif Indonesia melalui studi literatur dan validasi oleh ahli menggunakan metode Content Validity Index (CVI) dan Modified Kappa. Hubungan antarfaktor dianalisis menggunakan metode DEMATEL berbasis ANP. Penelitian ini mengevaluasi 18 faktor pendorong dan 18 faktor penghambat yang dikelompokkan dalam 5 dimensi. Faktor pendorong utama adalah proses bisnis yang peduli lingkungan dengan bobot 10,66%, sedangkan faktor penghambat utama adalah kurangnya keahlian dengan bobot 7,15%. Temuan penelitian ini dapat digunakan untuk merumuskan strategi untuk mengatasi faktor penghambat dan mengoptimalkan faktor pendorong.

.....The automotive industry is the backbone of Indonesia's economic growth, consistently recording positive growth for nine consecutive quarters (Q2 2021 - Q2 2023). In 2021, Indonesia ranked among the top six largest car manufacturers in Asia and had the highest car sales in Southeast Asia in 2023. However, this growth also brings an increased potential for industrial waste. Sustainable solutions are needed to address the rising waste generated by the industry's expansion. The circular economy principle offers an alternative solution by transforming the linear model into a circular one, minimizing resource use and waste production, and maintaining material utility. This research identifies the drivers and barriers for implementing the circular economy in Indonesia's automotive industry through literature studies and expert validation using the Content Validity Index (CVI) and Modified Kappa methods. The relationships among the validated factors were assessed using the DEMATEL-based ANP method. The study evaluates 18 driving factors and 18 inhibiting factors across five dimensions. The primary driving factor is environmentally friendly business processes with the weight of 10.66%, while the main inhibiting factor is a lack of expertise with the weight of 7.15%. The findings of this research can be used to formulate strategies to overcome the barriers and optimize the drivers.