

Analisis Reverse Logistics pada Pengelolaan Limbah Elektronik Rumah Tangga dengan Pendekatan Simulasi System Dynamics = Reverse Logistics Analysis on Household Electronic Waste Management Using System Dynamic Simulation Approach

Natsumi Jati Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920559105&lokasi=lokal>

Abstrak

Limbah elektronik merupakan jenis limbah yang paling cepat berkembang di dunia. Sektor formal dapat berperan untuk melakukan pengelolaan sesuai standar lingkungan dan meminimalkan risiko pemulihan yang sedikit dengan fasilitas yang mendukung. Namun, sektor ini sulit bersaing dengan sektor informal yang memiliki peran dominan di negara ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang memengaruhi pengelolaan limbah sektor formal, bagaimana performanya saat ini, dan modifikasi model yang dapat dilakukan untuk merancang kebijakan yang lebih baik. Penelitian ini akan menggunakan metode System Dynamics untuk melihat sistem yang kompleks secara holistik. Penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan peningkatan kesadaran masyarakat dapat meningkatkan performa reverse logistics dan economic benefit secara perlahan. Selain itu, kebijakan WEEE Processing Fund dapat meningkatkan performa dan economic benefit hingga dua kali lipat.

..... E-waste is the fastest-growing type of waste in the world. The formal sector can play a role in managing the waste according the environmental standards and minimizing the risk of little recovery with supporting facilities. However, this sector is difficult to compete with the informal sector, which has a dominant role in this country. This study aims to identify what factors influence formal sector e-waste management, how it is currently performing, and model modifications that can be made to design better policies. This research will use the System Dynamics approach to view complex systems holistically. This study shows that public awareness-raising policies can gradually improve reverse logistics performance and economic benefits. In addition, the WEEE Processing Fund policy can increase the performance and economic benefits up to two times.