

Perancangan Serious Simulation Game (SSG) sebagai Media Pembelajaran dalam Sistem Pengelolaan Daur Ulang Limbah Plastik di Indonesia = Designing Serious Simulation Gaming as Learning Media for Plastic Waste Recycling Management System in Indonesia.

Maulidia Putri Laksmi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504534&lokasi=lokal>

Abstrak

Penerapan sistem pengelolaan limbah plastik di Indonesia masih kurang efektif karena belum adanya standardisasi dalam peraturan sistem pengelolaan limbah plastik di masing-masing daerah serta lemahnya penegakan hukum dalam mengelola limbah plastik di Indonesia. Berdasarkan penelitian sebelumnya, daur ulang merupakan metode dalam ekonomi sirkular yang paling feasible dan efektif dalam mengurangi jumlah sampah plastik di Indonesia. Pengelolaan daur ulang limbah plastik di Indonesia merupakan sistem yang kompleks, dimana keterlibatan semua pemangku kepentingan yang relevan dapat memainkan peran penting dalam mendukung pembuat kebijakan dan strategi dalam menentukan rencana pengelolaan limbah plastik yang efektif dalam jangka pendek dan jangka panjang di tingkat lokal. Serious simulation game sebagai media pembelajaran bukan lagi bidang penelitian baru. Namun, masih sedikit penelitian serious simulation game yang mengambil topik pengelolaan limbah, dan belum ada yang berfokus pada pengajaran sistem pengelolaan limbah plastik bagi pemangku kepentingan (Stakeholder), khususnya bagi pemangku kepentingan (Stakeholder) di tingkat daerah. Recopoly Game merupakan permainan yang memberikan pengalaman kepada pemain dalam menemukan skenario terbaik yang menghasilkan volume sampah plastik terbanyak dan mendorong peningkatan profit sehingga dapat menghasilkan sistem pengelolaan limbah plastik yang berkelanjutan (sustainability). Infrastruktur permainan dengan multi-player diimplementasikan dalam Recopoly Game agar memungkinkan interaksi antar pemain sehingga diharapkan pemain dapat melakukan dalam kolaboratif dan kompetitif untuk memahami hasil yang berbeda pada setiap keputusan yang berbeda. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan rancangan serious simulation game yang dapat meningkatkan pemahaman dan memberikan gambaran tentang sistem pengelolaan daur ulang limbah plastik dalam konteks ekonomi sirkular untuk pemangku kepentingan (Stakeholder).

.....The implementation of plastic waste management systems in Indonesia is still ineffective because there is no standardization in the regulation of plastic waste management systems in each region and the weak law enforcement in managing plastic waste in Indonesia. Based on previous research, recycling is the most feasible and effective method in the circular economy in reducing the amount of plastic waste in Indonesia. The plastic waste recycling management in Indonesia is a complex system. The involvement of all relevant stakeholders can play an essential role in supporting policymakers and strategies in determining effective plastic waste management plans in the short term and long term at the local level. Serious simulation game as learning media is no longer new fields of research. However, there is severe little simulation game research that takes the topic of waste management, and no one has focused on teaching plastic waste management systems for stakeholders, especially for stakeholders at the local level. Recopoly Game is a game that offers players with experience in finding the best scenarios that produce the highest volume of plastic waste and encourage increased profits so that it can create a sustainable plastic waste management

system. Multi-player game infrastructure is implemented in Recopoly Games to enable interaction between players. Thus, players expected to be able to perform collaboratively and competitively to understand different results for each different decision. Therefore, the purpose of this research is to develop a Serious Simulation Game design that can increase understanding and provide an overview of the management system of plastic waste recycling in the context of a circular economy for stakeholders.