

Optimasi alur perjalanan material sampah anorganik untuk meningkatkan persentase daur ulang sampah plastik dan kertas (studi kasus : Bank sampah & Lapak, Depok) = Optimization material flow of anorganic waste to improve percentage of waste recycling plastic and paper (case study Bank Sampah Lapak Depok)

Gulfikar Siltama Ultri Rinjani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414249&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dalam kurun waktu 10 tahun, penduduk kota Depok naik sebesar 90%. Hasil sensus penduduk 2014 menunjukkan jumlah penduduk kota Depok sebesar 2.007.610 jiwa. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kondisi terkini dan potensi daur ulang sampah. Digunakan software ARENA simulasi untuk mensimulasikan sistim sebenarnya dan skenario yang dirancang oleh penulis. Berdasarkan hasil analisis skenario optimasi yang dirancang oleh penulis, bahwa terjadi peningkatan pada jumlah sampah terdaur ulang di industri plastik mencapai 4,5% dan kertas mencapai 4% begitupula penurunan waktu yang diperlukan sampah untuk akhirnya terdaur ulang untuk plastik mencapai 34,25% dan kertas mencapai 40,25%.

ABSTRACT

In the past 10 years, the population of the city of Depok increased by 90%. According to 2014 population census showed that Depok City has population of 2 million inhabitants. The purpose of this study was to analyze the current conditions and the potential for waste recycling. ARENA simulation software was used to simulate the actual systems and scenarios designed by the author. Based on the analysis of optimization scenarios designed by the author, that there was an increase in the amount of rubbish recycled in the plastics industry reached 4.5% and 4% paper nor may decrease the time needed to finally recycle for plastic and paper reaches 34.25% and 40.25%.