

Pemodelan Kebijakan Pengurangan Food Loss and Waste di Indonesia dengan Pendekatan Sistem Dinamis = Policy Modeling for Reducing Food Loss and Waste in Indonesia with System Dynamics Approach

Early Lula Afif, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526100&lokasi=lokal>

Abstrak

Sampah makanan merupakan timbunan sampah yang dihasilkan di sepanjang tahapan rantai pasok pangan – produksi, pascapanen & penyimpanan, pemrosesan & pengemasan, distribusi & pemasaran, dan konsumsi. Setiap tahunnya, jumlah timbunan sampah makanan mengalami peningkatan yang cukup signifikan dan mengakibatkan dampak kerugian secara ekonomi, lingkungan, dan sosial. Indonesia merupakan salah satu negara yang berkomitmen untuk mengurangi separuh dari jumlah sampah makanan saat ini melalui perjanjian SDGs 2030. Untuk mendukung komitmen tersebut, dibutuhkan sebuah kebijakan yang bersifat komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir untuk menurunkan jumlah sampah makanan. Penelitian ini berfokus untuk mempelajari hubungan dinamis dalam sistem rantai pasok makanan yang menghasilkan food loss and waste dan memberikan usulan kebijakan yang tepat untuk mendukung pengurangan jumlah sampah makanan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan causal loop diagram untuk melihat hubungan timbal balik dari variabel sistem rantai pasok pangan yang menghasilkan food loss and waste. Causal loop diagram akan di ubah menjadi bentuk stock and flow diagram yang menghasilkan 5 submodel, yaitu submodel produksi, submodel konsumsi, submodel emisi karbon, submodel food loss and waste, dan submodel daur ulang. Penelitian ini menunjukkan terdapat dua kebijakan yang dapat digunakan untuk mengurangi sampah makanan, yaitu kebijakan green campaign education and sampah daur ulang.

.....Food waste is generated throughout the food supply chain stages – production, post-harvest & storage, processing & packaging, distribution & marketing, and consumption. Every year, the amount of food waste generated increases significantly, resulting in economic, environmental, and social losses. Indonesia is one of the countries that has committed to reducing half of the current amount of food waste through the Sustainable Development Goals 2030 agreement. To support this commitment, a policy that is comprehensive and integrated is needed to reduce the amount of food waste. This paper focuses on studying the dynamic relationships in food supply chain systems that produce food loss and waste. This study provides appropriate policy recommendations to support the reduction of food loss and waste in Indonesia. This study uses a causal loop diagram to see the feedback relationship of the variables in the food supply chain system that results in food loss and waste. Causal loop diagram transformed into Stock and Flow Diagram that consist 5 submodel, which are production submodel, consumption submodel, food loss and waste submodel, carbon emission submodel, and recycling submodel. This research shows that there are two policies that can be used to reduce food loss and waste, namely green campaign education policies and recycling waste.