

Life Cycle Assessment (LCA) Terhadap Produksi Minyak Goreng Pada PT X: Pengaruh Jenis Kemasan Minyak Goreng Terhadap Dampak Lingkungan = Life Cycle Assessment (LCA) of Cooking Oil in PT X: Effect of Cooking Oil Packaging Type on Environmental Impact

Paramita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920538429&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia dengan produksi minyak kelapa sawit sebesar 60% dari produksi minyak kelapa sawit dunia. Salah satu produk industri kelapa sawit yang paling banyak digunakan oleh masyarakat adalah minyak goreng. Tingginya produksi dan konsumsi minyak goreng menjadikan produk ini sebagai salah satu komoditi yang esensial untuk menunjang kehidupan masyarakat. produksi minyak kelapa sawit menjadi kontroversi karena prosesnya yang menimbulkan kerusakan lingkungan seperti deforestasi, pelepasan gas rumah kaca, dan pencemaran ekosistem perairan. Selain itu, kemasan plastik minyak goreng yang terbuat dari bahan baku tak terbarukan juga menambah dampak terhadap kerusakan lingkungan. Untuk dapat mengatasi masalah ini dan menuju produksi minyak goreng yang berkelanjutan, penelitian ini menganalisis dampak lingkungan yang dihasilkan oleh produksi satu liter minyak goreng dengan menggunakan metode Life Cycle Assessment (LCA). Penelitian ini menganalisis dampak produksi minyak goreng dalam tiga jenis kemasan terhadap sepuluh kategori dampak lingkungan. Secara keseluruhan, dampak lingkungan terbesar dihasilkan oleh proses produksi minyak goreng. Proses yang paling banyak menjadi hotspot dalam kesepuluh kategori dampak adalah proses transportasi, penggunaan listrik, dan penggunaan pupuk. Jenis kemasan botol merupakan jenis kemasan yang paling banyak memiliki nilai dampak tertinggi dari sepuluh kategori yang dinilai.

.....Indonesia is the largest palm oil producing country in the world with palm oil production of 60% of the world's palm oil production. One of the products of the palm oil industry that is most widely used by the community is cooking oil. The high production and consumption of cooking oil makes this product one of the essential commodities to support people's lives. The production of palm oil is controversial because the process causes environmental damage such as deforestation, the release of greenhouse gases, and pollution of aquatic ecosystems. Alongside the problem mentioned, the plastic packaging that are made of unrenewable resources will also add some environmental problems. To be able to overcome this problem and lead to sustainable cooking oil production, this study analyzes the environmental impact produced by the production of one liter of cooking oil using the Life Cycle Assessment (LCA) method. This study will analyze the environmental impacts of cooking oil production in three types of packaging on ten environmental impact categories. The cooking oil production gives the most environmental impact. The process that have the most *hotspots* of all categories are transportation, electricity, and fertilizer usage. The bottle type of packaging has the highest rank of all impact categories.