

ABSTRAK

Proses produksi farmasi menghasilkan intensitas emisi 55% lebih besar daripada industri otomotif. Seiring dengan meningkatnya perhatian atas dampak lingkungan dari obat farmasi, PT Phapros Tbk, sebagai salah satu perusahaan produksi obat-obatan di Indonesia perlu untuk mengetahui dampak yang dihasilkan dari proses produksinya. Menggunakan LCA dilakukan analisis terhadap proses produksi 1 *batch* Obat anti mabuk perjalanan, yang merupakan produk pareto dari PT Phapros Tbk dengan lingkup *gate to gate*. 1 *batch* obat anti mabuk perjalanan dapat menghasilkan 1.000.000 butir obat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi dampak yang dihasilkan dari proses produksi Obat anti mabuk perjalanan dengan *eco-cost* dan memberikan rekomendasi perbaikan pada proses produksi. Biaya dampak lingkungan dihitung dengan *software* SimaPro. Dari hasil perhitungan didapatkan total nilai *eco-cost* sebesar Rp3.958.702,49 dan proses yang memiliki biaya paling besar adalah packaging sebesar Rp2.244.941,26. Rekomendasi perbaikan yang dapat menurunkan potensi dampak adalah dengan cara mengganti penggunaan energi listrik konvensional dengan energi terbarukan (panel surya). Panel surya yang digunakan memiliki spesifikasi 80 KWp dengan 288 buah solar panel dan membutuhkan lahan 0,0564 Ha. Dari hasil perhitungan penggunaan panel surya menurunkan 22% persen biaya lingkungan.

Kata kunci : farmasi; life cycle assessment; eco-cost