

Penerapan Life Cycle Assessment (LCA) untuk Mengurangi Dampak Lingkungan pada Proses Produksi IKM Knalpot Purbalingga

Title	Penerapan Life Cycle Assessment (LCA) untuk Mengurangi Dampak Lingkungan pada Proses Produksi IKM Knalpot Purbalingga
Author Order	1 of 2
Accreditation	4
Abstract	<p>Isu sustainability untuk mengurangi dampak lingkungan saat ini menjadi perhatian besar bagi para pelaku Industri dan juga pemerintah di seluruh dunia. Menurut UNEP, aktivitas industri berkontribusi cukup besar terhadap pencemaran lingkungan, penggunaan bahan baku sebesar 40%, limbah padat 25%, limbah cair 25%, dan kontribusi terbesar lainnya dari efek rumah kaca sebesar 40%. Disisi lain, Industri Kecil Menengah (IKM) knalpot di Kabupaten Purbalingga tumbuh dan berkembang dengan pesat. Perkembangan industri selain berdampak pada aspek sosial, juga berdampak pada aspek lingkungan. Oleh sebab itu, diperlukan suatu studi komprehensif untuk mengevaluasi dampak lingkungan yang ditimbulkan dari aktivitas industri. Salah satu metode yang dapat digunakan ialah Life Cycle Assesment (LCA). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan mengevaluasi dampak lingkungan yang disebabkan oleh konsumsi energi, pemilihan material dan aktivitas produksi pada IKM knalpot di Purbalingga. Didalam proses produksi IKM diukur penggunaan energi dan perhitungan life cycle assessment menggunakan pendekatan gate to gate. Dari hasil pengukuran didapatkan bahwa penilaian impact assessment dengan menggunakan software SimaPro 9.1 nilai Single Score dari produk knalpot stainless steel memiliki nilai 1065.70 pt lebih tinggi dibandingkan dengan produk dengan bahan baku menggunakan plat besi 100.89 pt. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa plat besi dalam penggunaan sebagai material untuk bahan baku produk knalpot dinilai lebih ramah lingkungan.</p>
Publisher Name	LPPM ITK
Publish Date	2022-04-25
Publish Year	2022
Doi	DOI: 10.35718/specta.v6i1.287
Citation	
Source	SPECTA Journal of Technology
Source Issue	Vol. 6 No. 1 (2022): SPECTA Journal of Technology
Source Page	1-9
Url	https://journal.itk.ac.id/index.php/sjt/article/view/287/341
Author	Ir KATON MUHAMMAD, S.T, M.T