

Larasati, N.E., 2018. Potensi Penerapan Produksi Bersih Industri Tepung Tapioka (Studi Kasus Industri Kecil Tepung Tapioka di Desa Petok, Kecamatan Mojo, Kabupaten Kediri). Skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA. dan Prof. Dr. Ir Agoes Soegianto, DEA. Program Studi S-1 Teknik Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui solusi penerapan produksi bersih pada industri tepung tapioka di Desa Petok. Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisis MEFA, analisis kualitas air limbah, analisis penerapan K3, dan analisis SWOT. Analisis data bersifat deskriptif dengan perencanaan solusi penerapan produksi bersih yang disesuaikan dengan kondisi perusahaan. Analisis MEFA dan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja dilakukan dengan cara observasi langsung. Analisis kualitas limbah dilakukan dengan menguji parameter BOD, COD, TSS, pH, dan CN. Analisis SWOT dilakukan dengan penyebaran kuesioner pada pemilik dan pegawai industri untuk bobot faktor internal dan eksternal perusahaan. Solusi produksi bersih yang dapat diterapkan sesuai analisis yang telah dilakukan, yaitu mengurangi penggunaan air, mengolah limbah cair, mengolah limbah padat kulit singkong, mengurangi kehilangan materi di beberapa proses, dan meningkatkan penerapan aspek kesehatan dan keselamatan kerja. Penerapan produksi bersih pada industri tepung tapioka di Desa Petok membutuhkan biaya sebesar Rp 3.291.900, dengan pemasukan atau penghematan biaya yang diperoleh sebesar Rp 52.347.570/tahun.

Kata kunci: Produksi bersih, industri tepung tapioka, SWOT, MEFA.

Larasati, N.E., 2018. *Potential of Cleaner Production of Tapioca Flour Industry (Case Study of Small Tapioca Flour Industry in Petok Village, Mojo Subdistrict, Kediri Regency)*. This work was supervised by Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA. and Prof. Dr. Ir Agoes Soegianto, DEA. *Environmental Engineering, Biology Department, Faculty of Science and Technology, Universitas Airlangga.*

ABSTRACT

This research has goal to find the solutions of application of clean production in tapioca flour industry at Petok Village. The analysis done in this research consists of: MEFA analysis, waste water quality analysis, health and safety analysis, and SWOT. Data analysis used is descriptive with planning solution of application of clean production adjusted to company condition. MEFA and health and safety analysis is carried out by direct observation. Waste water quality analysis is done by testing the parameter of BOD, COD, TSS, pH, and CN. SWOT analysis based on questionnaires distribution to owner and employees to definite internal and external factor priority scores. Clean production solutions that offered are water efficiency, wastewater management, solid waste of cassava peel management, material loss reduction in some processes, and application of health and safety aspect improvement. The cost required to implement clean production in tapioca flour industry at Petok Village is Rp 3,291,900/year, with income or cost saving earned is Rp 52,347,570/year.

Keywords: *clean production, tapioca flour industry, MEFA, SWOT.*