

Fadhilah, A.U., 2018. Potensi Produksi Bersih Industri Batik di Kampung Batik Jetis, Sidoarjo. Skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA dan Dwi Ratri Mitha Isnadina, S.T., M.T. Program Studi Teknik Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian mengenai potensi penerapan produksi bersih pada sebuah industri batik di Kampung Batik Jetis ini bertujuan untuk mengetahui upaya produksi bersih yang sudah dan belum diterapkan, potensi produksi bersih yang dapat diterapkan, dan keuntungan finansial yang dihasilkan dengan menerapkan produksi bersih di Kampung Batik Jetis, Sidoarjo. Penentuan industri yaitu dengan cara memilih salah satu industri yang paling besar dengan hasil produksi paling banyak dan kontinu. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengamati proses produksi, wawancara dengan pekerja dan pemilik industri, serta pengisian kuisisioner SWOT dengan metode *paired comparison* oleh pemilik industri. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis aliran massa dan energi atau *material and energy flow analysis* (MEFA), analisis kinerja lingkungan, analisis SWOT yang selanjutnya diikuti dengan perencanaan solusi penerapan produksi bersih yang sesuai dengan kondisi aktual perusahaan dan analisis finansial. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, solusi yang dapat diterapkan dan sesuai dengan kondisi aktual industri meliputi perubahan input bahan, perbaikan *good house keeping*, perbaikan praktek operasional, dan peningkatan kesehatan dan keselamatan kerja. Solusi tersebut dapat memberikan beberapa keuntungan, yaitu dapat menghemat kebutuhan air bersih sebanyak 37,43%, menghemat kebutuhan lilin sebanyak 64,91%, mengurangi kuantitas limbah cair yang dihasilkan sebanyak 37,58%, serta dapat menghemat biaya produksi sebesar Rp 14.008.080/tahun.

Kata kunci: analisis finansial, analisis kinerja lingkungan, analisis MEFA, analisis SWOT, produksi bersih.

Fadhilah, A.U., 2018. *Potential Cleaner Production of Batik Industrial at Kampung Batik Jetis, Sidoarjo. This work was supervised by Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA and Dwi Ratri Mitha Isnadina, S.T., M.T. Environmental Engineering, Biology Department, Faculty of Science and Technology, Universitas Airlangga.*

ABSTRACT

This research about potential application of cleaner production in a batik industry in Kampung Batik Jetis aims to know the efforts of cleaner production that has and has not been applied, the potential of cleaner production that can be applied, and the profit earned by applying cleaner production in Kampung Batik Jetis, Sidoarjo. The industry chosen is batik industry, which is the largest industry with the most and continuous production in Kampung Batik Jetis. The data were collected by observing the production process, interviewing with workers and industrial owners, and SWOT questionnaire filling with paired comparison method done by the industry owner. The data analysis was done by using material and energy flow analysis (MEFA), environmental performance analysis, SWOT analysis followed by planning solutions of cleaner production application that appropriate with actual condition of industry and financial analysis. Based on the analysis that has been done, solutions that can be applied in the industry include changes in material input, improvement of good house keeping, improvement of operational practices, and improvement of occupational health and safety. The solutions can provide several advantages, which can save the need for clean water as much as 37,43%, save the need of wax as much as 64,91%, reduce waste water as much as 37,58%, and save production cost to Rp 14.008.080 /year.

Keywords: *cleaner production, environmental performance analysis, financial analysis, MEFA analysis, SWOT analysis,*