

ABSTRAK

Industri kerajinan batik merupakan salah satu sektor kreatif terbesar di Indonesia. Batik adalah salah satu seni tradisional Indonesia yang telah diakui secara global sebagai warisan budaya tak benda oleh UNESCO. Seiring dengan perkembangannya, terjadi pergeseran tren dari metode manual tradisional menuju industrialisasi modern seperti batik printing. Pertumbuhan industri batik yang pesat juga diikuti dengan meningkatnya ancaman terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung dan menganalisis dampak lingkungan serta mengukur nilai eco-efficiency dari proses produksi batik printing. Penelitian dilakukan menggunakan metode life cycle assessment dengan bantuan software Simapro 9.6.0.1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai eco-cost mencapai Rp 59.905 per lembar kain dengan dampak terbesar disebabkan oleh penggunaan kain mori. Nilai Eco-Efficiency Index (EEI) produk batik sebesar 0.88, nilai ini tergolong "affordable but not sustainable." Nilai EEI ini dapat ditingkatkan melalui substitusi material kain mori dan pengelolaan limbah cair yang lebih baik.

Kata kunci: Life cycle assessment, eco-efficiency, batik, eco cost