

## ABSTRAK

Kota Kudus merupakan salah satu kota di Jawa Tengah yang mempunyai perkembangan cukup pesat terutama dalam bidang industri dan manufaktur. Perkembangan yang cukup pesat ini didukung oleh letak wilayah yang strategis. Kondisi ini mendorong sektor industri dan perdagangan mampu berkembang dengan baik. Salah satu industri yang paling berkembang dan terus bertambah setiap tahunnya adalah industri pengolahan makanan & minuman. Salah satu industri makanan dan minuman yang paling banyak di Kudus adalah industri penghasil jenang, yaitu salah satu makanan tradisional khas Kudus yang paling banyak diminati. Banyaknya industri jenang di daerah Kudus berbanding lurus dengan isu pencemaran lingkungan akibat proses produksi jenang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak lingkungan yang disebabkan oleh proses produksi produk jenang pada UMKM Jenang Kudus Rizqina dan upaya apa yang dapat dilakukan untuk meminimalisir dampak tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Life Cycle Assessment (LCA)*, dengan menggunakan *software* SimaPro v 9.5.0.2 dan metode *ecocost* 2023 v 1.1 untuk perhitungannya. Setelah dilakukan perhitungan LCA pada proses produksi Jenang Kudus, diperoleh nilai EEI sebesar 2,17, nilai EVR sebesar 0,46 dan EER sebesar 54%. Angka tersebut menunjukkan bahwa proses produksi Jenang Kudus masih dapat ditingkatkan efisiensinya dengan memperhatikan dampak lingkungan yang ditimbulkan khususnya akibat limbah yang menumpuk, untuk menciptakan proses produksi yang berkelanjutan. Untuk meningkatkan EEI, maka perlu dilakukan perbaikan yang dapat meningkatkan *net value* ataupun mengurangi *eco-cost*.

**Kata Kunci:** *Life Cycle Assessment, Sustainability, Eco-Efficiency*