

## **ABSTRAK**

IKM Tahu Bu Ning salah satu industri produsen tahu yang terletak di daerah padat penduduk yang berada didaerah Pucangtama, Demak. IKM ini berproduksi setiap hari maka perlu diperhatikan banyaknya limbah dan dampak lingkungan yang disebabkan oleh aktifitas produksi. Hasil produk sampingan berupa limbah tersebut langsung dibuang ke lingkungan sekitar pabrik. Sehingga berpotensi mencemari lingkungan sekitar pabrik tersebut. Metode yang digunakan adalah *life cycle assessment* dan ekoefisiensi. Hasil penelitian menunjukkan setelah dilakukan simulasi tindakan perbaikan terjadi penurunan dari dampak lingkungan yang ditimbulkan yaitu dari *human health*, *ecosystem quality* dan *resource* secara berturut – turut turun 35%, -77%, 47% dan secara total terjadi penurunan 282%. Secara perhitungan ekoefisiensi menunjukkan peningkatan nilai efisiensi dari proses pembuatan tahu IKM Bu Ning dari -29,39% menjadi -129,83% atau naik 100,44% dari nilai efisiensi awal. Hal ini juga terjadi peningkatan keuntungan sebesar Rp 1.699.884,51.

**Kata Kunci:** *Tahu, Pencemaran, AMDAL, LCA, Ekoefisiensi*

## ***ABSTRACT***

IKM Bu Ning is located in a densely populated area in the Pucangtama area, Demak. This factory produces every day, so it is necessary to attention to the amount of waste and environmental impacts caused by production activities. The secondary products of waste are directly discharged to the environment around the factory. So it has the potential to pollute the environment around the factory. The method used is the life cycle assessment and eco-efficiency. The results of the research show that after the simulation of corrective action, there is a reduction of the environmental impact caused by human health, ecosystem quality and resources, respectively 35%, -77%, 47% and overall 282%. Then in the measurement of eco-efficiency showed an increase in the value of the efficiency of the process of making tofu at IKM Bu Ning from -29,83% to -129,83% or an increase of 100,44%. This also increased profit amounting to Rp 1,699,884.51.

***Keywords:*** *Tofu, Pollute, AMDAL, LCA, Ecoefficiency*