

Abstrak

Seiring dengan semakin tinggi tingkat kesadaran masyarakat mengembangkan industri dengan mem-pertimbangkan aspek kelestarian lingkungan, disisi lain era globalisasi menuntut pihak industri untuk memperbaikinya dengan tidak meninggalkan tiga pilar utama pembangunan berkelanjutan yaitu keuntungan ekonomi, keseimbangan ekologi dan tanggung jawab bisnis terhadap lingkungan sosial. Keterbatasan dalam hal teknologi, kualitas bahan baku, ketersediaan alat dan keterampilan pekerja, menyebabkan terjadinya limbah dalam jumlah tertentu seringkali tidak dapat dielakkan sehingga diperlukan melakukan eko efisiensi produk agar limbah yang dihasilkan lebih sedikit.

IKM tahu merupakan salah satu IKM yang banyak terdapat disetiap daerah. hal tersebut dikarenakan pengolahan dan bahan baku pembuatannya mudah didapat dengan menghasilkan keuntungan yang cukup besar. Namun adanya IKM Tahu ternyata tidak sedikit menyumbang limbah yang mengganggu masyarakat akibat pengolahannya yang kurang maksimal. Disisi lain IKM Tahu sebagian besar masih menggunakan kayu bakar untuk bahan bakar produksinya. Padahal penggunaan kayu bakar memberikan efek negatif terhadap kehidupan hutan dan pekerja. Sehingga diperlukan pengukuran tingkat eko efisiensi untuk mengetahui sejauh mana IKM Tahu memberikan dampak pada lingkungan, dan mengetahui layaktidaknya usaha tersebut jika dilihat dari segi lingkungan dan ekonomi.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan nilai Eco Efficiency Index sebesar 0,47 yang menunjukan bahwa proses pembuatan tahu pada IKM Tahu Pak Tasmin memiliki harga terjangkau tetapi tidak berkelanjutan dari sumber daya yang digunakan. Nilai Eco Efficiency Ratio yang didapatkan yaitu 58,21% yang menunjukan bahwa usaha tahu pada IKM Tahu Pak Tasmin cukup layak dijalankan karena memiliki nilai EER lebih dari 50%. Hasil pengujian laboratorium menunjukan bahwa kadar BOD5, COD dan pH melebihi batas yang telah ditetapkan peraturan daerah Jawa Tengah no 5 tahun 2014. Sehingga saran yang diberikan untuk meningkatkan eko efisiensi pada IKM Tahu yaitu dengan menambahkan EM4 pada biofilter anaerob-aerob dalam pengolahan air limbah dan mengganti kayu bakar dengan gas elpiji untuk bahan bakar proses pemasakan bubur kedelai.

Kata kunci :Tiga Pilar pembangunan Bekelanjutan, IKM Tahu,Pengukuran Tingkat Eko Efisiensi,

ABSTRACT

Along with the higher level of awareness of the community to develop the industry by considering the aspect of environmental sustainability, on the other hand the era of globalization requires the industry to improve it by not leaving the three main pillars of sustainable development of economic benefits, ecological balance and business responsibility to the social environment. Limitations in technology, raw material quality, availability of tools and skills of workers, cause the occurrence of waste in certain amounts are often inevitable so it is necessary to do eco efficiency of the product so that waste produced less.

IKM know is one of the many IKM in every region. it is because the processing and raw materials making easy to obtain by generating substantial profits. However, the existence of IKM Tahu did not contribute some of the waste that disturbs the public due to its less than optimal processing. On the other hand IKM Tahu mostly still use firewood for fuel production. Whereas the use of firewood has a negative effect on the lives of forests and workers. So we need to measure the level of eco efisensi to know the extent to which IKM Know to have an impact on the environment, and know the layasinya of the business at least in terms of environment and economy.

Based on the research that has been done, the value of Eco Effieciency Index of 0.47 indicates that the process of making tofu in IKM Tahu Pak Tasmin has affordable but unsustainable price of the resources used. The value of Eco Efficiency Ratio obtained is 58.21% which shows that the business know in IKM Tahu Pak Tasmin is quite feasible to run because it has an EER value of more than 50%. The results of laboratory tests showed that the levels of BOD5, COD and pH exceeded the limit set by the Central Java regulation no 5 2014. So the advice given to improve eco efficiency in IKM Tahu that is by adding EM4 on anaerob-aerob biofilter in wastewater treatment and replace firewood with LPG gas to fuel the cooking process of soybean porridge.

Keywords: Three Pillars of Sustainable Development, IKM Tahu, Eko Efficiency Level Measurement,