

### ABSTRAK

*Industri tahu merupakan salah satu industri makanan yang cukup penting di Indonesia. Industri tahu telah berkembang pesat sejak dulu, dan hingga kini masih menjadi salah satu industri makanan yang memiliki potensi untuk terus berkembang. Meskipun begitu, industri tahu masih memiliki beberapa tantangan dan permasalahan yang perlu diatasi. Salah satu permasalahan tersebut adalah terkait dengan aspek lingkungan, yaitu limbah produksi tahu yang masih sulit untuk diolah dan dapat menimbulkan masalah pencemaran lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan adanya upaya untuk meningkatkan produktivitas industri tahu dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Salah satu konsep yang dapat digunakan untuk mencapai hal tersebut adalah Green Productivity(GP), yaitu konsep produktivitas yang berfokus pada pengembangan sistem produksi yang ramah lingkungan. Hasil dari penelitian adalah tingkat produktivitas perusahaan berada pada angka 105% - 117,3%, dimana tingkat produktivitas totalnya dalam setahun sebesar 109,4%. Angka dari produktivitas perbulannya menunjukkan penurunan dimana pada Januari 2023 produktivitas perusahaan sebesar 117,3% dan pada Desember 2023 produktivitas perusahaan sebesar 105%. Ada 4 parameter yang diukur, yaitu BOD, COD, TSS, dan PH. Indeks EPI didapatkan dengan mengalikan bobot ( $W_i$ ) dengan penyimpangan ( $P_i$ ), dari hasil perhitungan tersebut didapatkan lah hasil indeks EPI nya sebesar 0,017. Berdasarkan dari range index EPI angka tersebut menunjukkan bahwa limbah cair hasil produksi dari perusahaan masih berbahaya bagi lingkungan sekitar. Dari hasil diskusi bersama pihak perusahaan didapatkan 2 alternatif solusi. Alternatif 1 yaitu pembuatan kolam limbah anaerobik-biogas yang apabila alternatif ini terpilih biogas yang dihasilkan akan digunakan untuk bahan bakar mesin penghasil steam menggantikan kayu bakar dan alternatif 2 yaitu mengolah kembali limbah cair menjadi produk nata de soya yang memiliki nilai jual sehingga dapat menambah output perusahaan. Alternatif solusi yang terpilih adalah alternatif 2 karena pengaruh nilai nya terhadap produktivitas lebih besar yaitu 113,4% meningkat 4% dari produktivitas awal sedangkan alternatif 1 pengaruh nilainya terhadap produktivitas sebesar 110,1% meningkat 0,7% dari produktivitas awal.*

**Kata kunci :** *Produktivitas, Kinerja Lingkungan (EPI), Green Productivity*

## ABSTRACT

*The tofu industry is one of the most important food industries in Indonesia. The tofu industry has grown rapidly since a long time ago, and until now it is still one of the food industries that has the potential to continue to grow. Even so, the tofu industry still has a number of challenges and problems that need to be overcome. One of these problems is related to environmental aspects, namely tofu production waste which is still difficult to process and can cause environmental pollution problems. Therefore, efforts are needed to increase the productivity of the tofu industry by optimizing the use of resources and reducing negative impacts on the environment. One of the concepts that can be used to achieve this is Green Productivity (GP), which is a productivity concept that focuses on developing environmentally friendly production systems. The results of the study show that the company's productivity level is at 105% - 117.3%, where the total productivity level in a year is 109.4%. Figures from monthly productivity show a decline where in January 2023 the company's productivity was 117.3% and in December 2023 the company's productivity was 105%. There are 4 parameters measured, namely BOD, COD, TSS, and PH. The EPI index is obtained by multiplying the weight ( $W_i$ ) with the deviation ( $P_i$ ), from the results of these calculations the EPI index result is 0.017. Based on the EPI index range, this figure shows that the liquid waste produced by the company is still harmful to the surrounding environment. From the results of discussions with the company obtained 2 alternative solutions. Alternative 1 is the manufacture of biogas-anaerobic waste ponds which, if this alternative is chosen, the resulting biogas will be used to fuel steam-producing machines to replace firewood and Alternative 2 is to reprocess liquid waste into nata de soya products which have a selling value so that they can increase the company's output. The chosen alternative solution is alternative 2 because the effect of its value on productivity is greater, namely 113.4%, an increase of 4% from the initial productivity, while alternative 1 has an effect on its value on the productivity of 110.1%, an increase of 0.7% from the initial productivity.*

**Keywords :** *Productivity, Environmental Performance (EPI), Green Productivity*