

NURUL ISTIQOMAH. NRP. 14.03.3.1.1.00083. Selecting the Best Alternative and Financial feasibility Application of Cleaner Production In Industry Anchovy UD. Dharma Laut. Dibawah bimbingan **Millatul Ulya, STP. MT** dan **Rakhmawati, STP. MT**

ABSTRACT

Anchovy rice (Stolephorus commersoni) is one of seafood that contains protein and calcium that is high enough, so it need processing to extend shelf life. Processing anchovy rice produces liquid waste during the production process such as used washing water and used boiling water of anchovy rice, so base on this problem is needed the approach or solving problems with the implementation of clean production. Potential of used washing liquid waste can be processed into products such as liquid organic fertilizer, fish silage and fish sauce, while the residual of the boiling liquid waste can be processed into products such as paste. The research objective is to determine the best alternative and financial analysis on the application of clean production in UD. Sea Dharma. UD. Dharma Marine is one of the industries engaged in the processing of anchovy rice. Based on mass and energy balance at UD. Dharma Sea using Bayesian methods. The selected alternative is water savings with a decision value of 3.531 that the thing to do is to modify the washing apparatus such as shower systems to reduce the waste produced. The results of a financial analysis when applied to a system using a calculation shower with PP (payback period) is 1.4 years.

Key words : clean production, liquid waste, bayes method, shower system

NURUL ISTIQOMAH. NRP. 14.03.3.1.1.00083. Pemilihan Alternatif Terbaik dan Kelayakan Finansial Penerapan Produksi Bersih di Industri Ikan Teri Nasi UD. Dharma Laut. Dibawah bimbingan **Millatul Ulya, STP. MT** dan **Rakhmawati, STP. MT**

ABSTRAK

Ikan teri nasi (Stolephorus commerrsoni) adalah salah satu hasil laut yang memiliki kandungan protein dan kalsium yang cukup tinggi sehingga perlu adanya pengolahan untuk memperpanjang umur simpan. Pengolahan ikan teri nasi menghasilkan limbah cair pada saat proses produksi berlangsung seperti air bekas cucian dan air bekas perebusan ikan teri nasi, sehingga dilihat dari masalah tersebut perlu adanya pendekatan atau penyelesaian masalah dengan diterapkannya produksi bersih. Potensi dari limbah cair bekas cucian dapat diolah menjadi produk seperti pupuk organik cair, silase ikan dan kecap ikan, sedangkan limbah cair sisa perebusan dapat diolah menjadi produk seperti petis. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui alternatif terbaik dan analisis finansial pada penerapan produksi bersih di UD. Dharma Laut. UD. Dharma Laut merupakan salah satu industri yang bergerak pada bidang pengolahan ikan teri nasi. Berdasarkan neraca massa dan energi di UD. Dharma Laut dengan menggunakan metode Bayes. Alternatif yang terpilih yaitu penghematan air dengan nilai keputusan sebesar 3,531 sehingga hal yang perlu dilakukan yaitu memodifikasi alat pencucian seperti sistem shower untuk mengurangi limbah yang dikeluarkan. Hasil analisis kelayakan finansial jika diterapkan sistem shower dengan menggunakan perhitungan PP (Payback Period) adalah 1,4 tahun.

Kata Kunci: produksi bersih, limbah cair, metode bayes, sistem shower