

**PENERAPAN PRODUKSI BERSIH INDUSTRI TEMPE DENGAN
PENDEKATAN ANALYTICAL NETWORK PROCESS (ANP)**

SKRIPSI



Oleh :

EKA NOFIATI

NRP. 12.03.3.1.1.00018

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
BANGKALAN
2016**

ABSTRACT

Home industry that produces a lot of waste one of which is tempe industry that produce liquid waste form is stew residual water and residual water of submersion soya while the solid waste form is epidermis of soybean. Most abundant waste is generated is liquid waste that directly discharged into the river without any treatment in advance, so that it will pollute the surrounding environment. Therefore it is necessary the implementation of cleaner production. Clean production is an attempt to process the waste produced by the tempe industry to prevent environmental pollution. The alternatives of cleaner production that are offered liquid fertilizer, animal feed, Crackers epidermis of soybean, and nata de soya. The best alternative determination of cleaner production implementation using methods Analytical Network Process (ANP). The criteria and sub-criteria used technical aspects (construction and operation), economic aspects (costs and benefits) and environmental aspects (environmentally friendly and environmental capacity). The result are a liquid fertilizer is a top priority (0.42769), animal feed (0.32314), Nata De Soya (0.13063) and Crackers epidermis of soybean (0.11854).

Keywords: Tempe, Cleaner Production, Analytical Network Process (ANP)

ABSTRAK

Industri rumahan yang menghasilkan banyak limbah salah satunya yaitu industri tempe yang menghasilkan limbah cair berupa sisa rebusan dan air sisa perendaman kedelai sedangkan limbah padat berupa kulit ari kedelai. Limbah yang paling banyak dihasilkan yaitu limbah cair yang langsung dibuang kesungai tanpa ada penanganan terlebih dahulu, sehingga akan mencemari lingkungan sekitar. Oleh karena itu perlu penerapan produksi bersih. Produksi bersih merupakan suatu usaha untuk mengolah limbah yang dihasilkan oleh industri tempe untuk mencegah terjadinya pencemaran lingkungan. Alternatif untuk produksi bersih yang ditawarkan yaitu pupuk cair, pakan ternak, krupuk kulit ari kedelai, dan nata de soya. Penentuan alternatif terbaik penerapan produksi bersih menggunakan metode *Analytical Network Process* (ANP). Kriteria dan subkriteria yang digunakan aspek teknis (konstruksi dan operasi), aspek ekonomi (biaya dan manfaat) dan aspek lingkungan (ramah lingkungan dan daya tampung). Hasil dari alternatif penerapan produksi bersih tempe menggunakan metode ANP yaitu pupuk cair menjadi prioritas utama (0.42769), pakan ternak (0.32314), Nata De Soya (0.13063) dan Kerupuk kulit ari kedelai (0.11854).

Kata Kunci: Tempe, Produksi Bersih, *Analytical Network Process* (ANP)