

TEGAR YUSUP RAMA IRAWAN, NPM 210331100034. Penentuan Alternatif Terbaik Produksi Bersih Pada Industri Bakery. Dibawah Bimbingan Dr. Millatul Ulya, S.TP., M.T. dan Dr. Burhan, S.TP., M.T.

ABSTRAK

Industri bakery merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang pangan. Produk bakery berupa roti dan sejenisnya sangat disukai oleh semua kalangan di masyarakat. Seiring dengan meningkatnya jumlah permintaan roti dan sejenisnya, volume limbah yang dihasilkan dari proses produksi juga bertambah. Limbah yang dihasilkan harus dikelola dengan benar agar tidak mencemari lingkungan sekitar dan merugikan industri bakery. Tujuan dari penelitian ini yaitu menentukan urutan prioritas alternatif produksi bersih menggunakan metode *Fuzzy AHP (Analytical Hierarchy Process)* dan menganalisis kelayakan finansial alternatif terbaik produksi bersih. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi secara langsung dan penyebaran kuesioner kepada 3 pakar. Hasil observasi menunjukkan limbah yang dihasilkan dari proses produksi roti pisang coklat yaitu cangkang telur dan kulit pisang. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan bahwa hasil dari metode *Fuzzy AHP* diperoleh bobot kriteria dan sub-kriteria tertinggi yaitu terdapat pada kriteria aspek lingkungan dengan bobot sebesar 2,81 dan subkriteria pengurangan limbah dengan bobot sebesar 1,61. Adapun alternatif dengan bobot tertinggi yaitu pembuatan pakan ternak dari limbah cangkang telur sebesar 1,366. Hasil analisis finansial menunjukkan bahwa pembuatan pakan ternak dari limbah cangkang telur layak untuk dijalankan dan memberikan keuntungan bagi industri bakery.

Kata Kunci: *Bakery, Finansial, Fuzzy AHP, Pakan Ternak*

TEGAR YUSUP RAMA IRAWAN, NPM 210331100034. *Determination of the Best Alternative for Clean Production in the Bakery Industry. Under guidance of Dr. Millatul Ulya, S.TP., M.T. and Dr. Burhan, S.TP., M.T.*

ABSTRACT

The bakery industry is one of the businesses operating in the food sector. Bakery products such as bread and similar items are very popular among all segments of society. As the demand for bread and similar products increases, the volume of waste generated from the production process also rises. The waste generated must be managed properly to avoid polluting the surrounding environment and harming the bakery industry. The objective of this research is to determine the priority order of clean production alternatives using the Fuzzy AHP (Analytical Hierarchy Process) method and to analyze the financial feasibility of the best clean production alternative. Data collection in this study was conducted through direct observation and the distribution of questionnaires to 3 experts. The observation results showed that the waste generated from the chocolate banana bread production process includes eggshells and banana peels. Based on the research that has been conducted, the results of the Fuzzy AHP method obtained the highest criteria and sub-criteria weights, namely in the environmental aspect criterion with a weight of 2.81 and the waste reduction sub-criterion with a weight of 1.61. The alternative with the highest weight is the production of animal feed from eggshell waste, with a weight of 1.366. The financial analysis results show that the production of animal feed from eggshell waste is feasible to implement and provides a profit for the bakery industry.

Keywords: *Animal Feed, Bakery, Financial, Fuzzy AHP*