

RINGKASAN

Mega Saniya Juli Nuriyatul Atmamti, Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember, Agustus 2024, Penyusunan Dokumen *Hazard Analysis And Critical Control Point* (HACCP) Pada Pengolahan Cokelat Batang (Studi Kasus Di PTPN XII Kendenglembu Banyuwangi), Dosen Pembimbing Ara Nugrahayu Nalawati, S.TP., M.Si dan Danu Indra Wardhana, S.TP., M.P.

Keamanan pangan merupakan salah satu faktor penting dalam penyelenggaraan sistem pangan. Salah satu cara untuk menjamin keamanan produk dengan menggunakan sistem jaminan keamanan yang disebut *Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP). PTPN XII Kendenglembu merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang agro bisnis dan agro industri. PTPN XII Kendenglembu belum menerapkan HACCP pada pengolahan cokelat batang. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melakukan studi penerapan sistem HACCP pada pengolahan cokelat batang dan memberi rekomendasi perbaikan yang bisa diberikan kepada PTPN XII Kendenglembu untuk menjalankan prinsip HACCP sesuai prosedur. Penelitian ini menggunakan metode pohon keputusan (*decision tree*) untuk menganalisis bahaya pada bahan baku dan proses produksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyusunan dokumen HACCP pada produk cokelat batang bertujuan untuk meminimalisir adanya potensi bahaya pada saat proses produksi. Berdasarkan analisis bahaya yang dilakukan, terdapat tiga potensi bahaya yaitu bahaya fisik (potongan kerikil, rambut, kaki serangga, potongan logam, potongan kayu, dan sebagainya), bahaya biologi (bakteri, kapang, khamir, parasit), dan bahaya kimia (racun atau bahan yang tidak layak dikonsumsi). Terdapat 3 CCP yang teridentifikasi pada bahan baku, diantaranya cokelat *powder*, lemak kakao, dan lesitin. Hal ini dikarenakan belum adanya pengujian sesuai SNI pada tiga bahan tersebut. Oleh karena itu diperlukan pengujian terkait kandungan cokelat *powder*, lemak kakao, dan lesitin agar sesuai SNI. Terdapat 6 CCP yang teridentifikasi pada tahapan proses, antara lain penerimaan bahan baku, *roasting*, *grinding*, (pencampuran) *ballmil*, (penghalusan) *conching*, pengemasan.

Berdasarkan CCP tahapan proses tersebut diperlukan rekomendasi tindakan pengendalian, antara lain pencegahan benda asing dan cemaran bakteri, dilakukan pada suhu dan waktu yang tepat, melakukan pembersihan sebelum dan setelah produksi, melakukan kalibrasi alat dan melakukan pengecekan mesin. Rekomendasi perbaikan kepada PTPN XII Kendenglembu antara lain perusahaan dapat mempertimbangkan dan melaksanakan rencana HACCP, melakukan pengecekan dan membuat *checklist* secara rutin pada bahan baku yang digunakan dan proses produksi, melakukan pengujian pada bahan baku dan bahan tambahan, menjadwalkan dan mengadakan pelatihan kepada karyawan secara rutin untuk meningkatkan kesadaran di antara karyawan terkait HACCP.

Kata kunci : HACCP, coklat batang, PTPN XII Kendenglembu



SUMMARY

Mega Saniya Juli Nuriyatul Atmamti, *Department of Agricultural Industrial Technology, Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University of Jember, August 2024, Preparation of Hazard Analysis And Critical Control Point (HACCP) Documents on Chocolate Bar Processing (Case Study at PTPN XII Kendenglembu Banyuwangi), Supervisors Ara Nugrahyu Nalawati, S.TP., M.Si and Danu Indra Wardhana, S.TP., M.P.*

Food safety is one of the important factors in the implementation of the food system. One way to ensure product safety is to use a safety assurance system called Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP). PTPN XII Kendenglembu is a company engaged in agro business and agro industry. PTPN XII Kendenglembu has not implemented HACCP in chocolate bar processing. The purpose of this research is to study the application of the HACCP system in chocolate bar processing and provide recommendations for improvements that can be given to PTPN XII Kendenglembu to carry out HACCP principles according to procedures. This research uses the decision tree method to analyse the hazards in the raw materials and production process.

The results of the study show that the preparation of HACCP document on chocolate bar products aims to minimise potential hazards during the production process. Based on the hazard analysis conducted, there are three potential hazards, namely physical (pieces of gravel, hair, insect feet, metal pieces, wood pieces, etc.), biological (bacteria, moulds, yeasts, parasites), and chemical (toxins or materials that are not suitable for consumption). There are 3 CCPs identified in the raw materials, including chocolate powder, cocoa butter, and lecithin. This is because there is no testing according to SNI on these three ingredients. Therefore, testing is needed related to the content of chocolate powder, cocoa butter, and lecithin to comply with SNI. There are 6 CCPs identified at the process stage, including receiving raw materials, roasting, grinding, ballmil, conching, packaging. Based on the CCPs of the process stages, recommendations for control measures are

needed, including prevention of foreign objects and bacterial contamination, carried out at the right temperature and time, cleaning before and after production, calibrating tools and checking machines. Recommendations for improvement to PTPN XII Kendenglembu include the company being able to consider and implement the HACCP plan, conducting regular checks and checklists on the raw materials used and the production process, conducting tests on raw materials and additional materials, scheduling and holding training for employees regularly to increase awareness among employees related to HACCP.

Keyword : HACCP, chocolate bar, PTPN XII Kendenglembu

