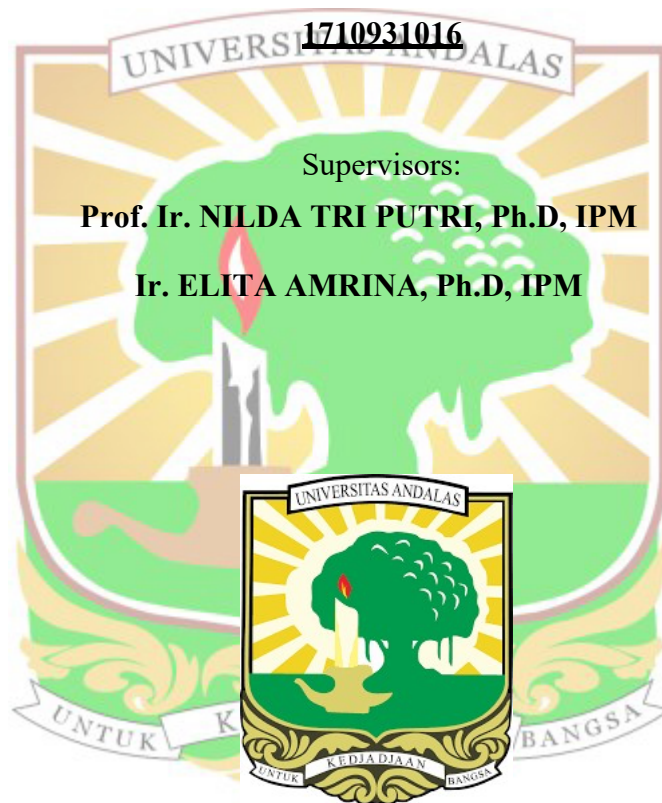


**DESIGNING HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL
POINTS (HACCP) PLAN FOR RENDANG PRODUCTION IN
AA.CATERING**

FINAL PROJECT REPORT

AVANIA ATHILAYUSA

1710931016



Supervisors:

Prof. Ir. NILDA TRI PUTRI, Ph.D, IPM

Ir. ELITA AMRINA, Ph.D, IPM

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

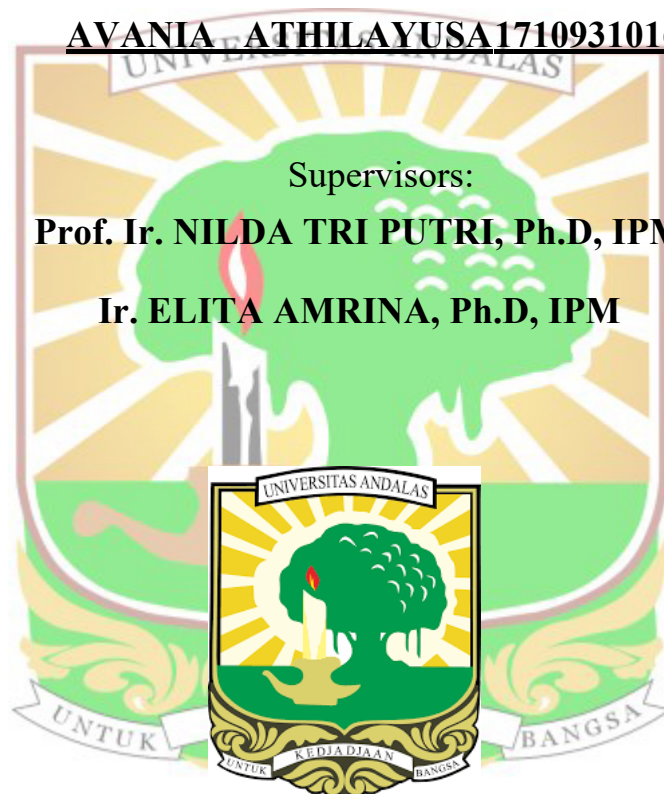
2021

**DESIGNING HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL
POINTS (HACCP) PLAN FOR RENDANG PRODUCTION IN
AA.CATERING**

FINAL PROJECT REPORT

*A report submitted in fulfilment of the requirement for the award of the
degree of Bachelor in Department of Industrial Engineering, Faculty of
Engineering, Universitas Andalas*

AVANIA ATHILAYUSA1710931016



**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2021

ABSTRACT

AA. Catering is a food company located in Padang, West Sumatra. AA. Catering sells typical West Sumatra food products such as beef rendang, lung rendang, and jerky. Beef rendang is a favorite product. The rendang is made from beef. Raw meat is the best place for pathogen growth with suitable food or environmental conditions such as pH, moisture content, and temperature. The process of making rendang has the opportunity for bacteria or other microorganisms to enter, such as during the old washing, boiling, and stirring of rendang. Therefore, it is needed a food safety system in the process of making rendang to meet consumer needs.

The food safety system is used to identify chemical, physical, and biological hazards in each rendang production process using the Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP). HACCP is a food quality assurance system that has been recognized by WHO which is systematic. HACCP is a food quality assurance that is preventive in nature.

This research aims to identify the physical, biological, and chemical hazards contained in the rendang production process, design the HACCP plan table, and design Standard Operating Procedures (SOPs) and forms as a food safety standard for rendang products using HACCP. Data processing consists of identification of the implementation of Good Manufacturing Practices (GMP), identification of the Implementation of Sanitation Standard Operating Procedure (SSOP), preparatory the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), and design of the HACCP.

Based on a hazard analysis for each process, the process that enters the Critical Control Point (CCP) consists of three processes, namely cooking coconut milk and spices, cooking beef with spices, and packaging the rendang. The results of this research are in the forms of HACCP plan table, SOP, and forms. The SOP is designed to cover the entire production process of beef rendang. The SOP design emphasizes the processes that enter the CCP by accompanying the temperature and time monitoring form. SOPs are designed based on effective actions that are appropriate for each process in the rendang production.

Keywords: Critical Control Point, food safety, Good Manufacturing Process, Hazard Analysis Critical Control Point, Rendang, Sanitation Standard Operating Procedures, Standard Operating Procedures

ABSTRAK

AA. Catering merupakan suatu perusahaan makanan yang berlokasi di Padang, Sumatera Barat. AA. Catering menjual produk oleh-oleh khas Sumatera Barat seperti rendang daging, rendang paru, dan dendeng. Rendang daging merupakan produk yang paling diminati oleh masyarakat. Daging sapi merupakan bahan utama pembuat rendang. Bahan baku daging merupakan tempat yang baik untuk pertumbuhan patogen dengan kondisi pangan atau lingkungan yang sesuai seperti pH, suhu, dan kadar air. Proses pembuatan rendang mempunyai kesempatan bagi bakteri atau mikroorganisme lain untuk dapat masuk seperti pada saat pencucian, pengadukan rendang yang lama. Daripada itu, diperlukan suatu sistem keamanan pangan pada proses pembuatan rendang untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Sistem keamanan pangan digunakan untuk mengidentifikasi bahaya kimia, fisik dan biologi pada setiap proses produksi rendang dengan metode Hazard Analysis dan Critical Control Point (HACCP). HACCP adalah suatu sistem jaminan mutu makanan yang telah diakui oleh WHO yang bersifat sistematis. HACCP merupakan jaminan mutu pangan yang bersifat preventif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bahaya fisik, biologi, kimiawi, membuat tabel HACCP plan yang terdapat dalam proses produksi rendang dan Merancang Standar Operasional Prosedur (SOP) dan form sebagai standar keamanan pangan produk rendang dengan menggunakan HACCP. Pengolahan data terdiri atas pengidentifikasian implementasi GMP dan SSOP, persiapan HACCP dan perancangan HACCP.

Berdasarkan analisis bahaya pada setiap proses. Proses yang termasuk ke dalam Titik Kendali Kritis (TKK) terdiri dari tiga proses yaitu pemasakan santan dengan bumbu, pemasakan bumbu dengan daging serta pengemasan rendang. Hasil penelitian ini adalah tabel HACCP plan, SOP dan form. SOP dirancang untuk keseluruhan proses produksi rendang daging. Perancangan SOP dilakukan lebih ditekankan pada proses yang termasuk ke dalam proses TKK dengan melakukan perancangan form pemantauan suhu dan waktu. SOP dirancang berdasarkan pada tindakan-tindakan yang lebih efektif yang sesuai dengan masing-masing proses pada produksi rendang.

Kata Kunci: Good Manufacturing Process, Keamanan pangan, Rendang, Sanitasi Standar Operasional Prosedur, Standar Operasional Prosedur, Titik Kendali Kritis