

PENENTUAN HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) PROSES PRODUKSI DAN DESAIN KEMASAN BUBUR MPASI INSTAN BERBASIS PUYUH

NAHLIYA RIAN AZ-ZAHRA



**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa sktugas akhir dengan judul “Penentuan HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) Proses Produksi Dan Desain Kemasan Bubur MPASI Instan Berbasis Puyuh” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tugas akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, 26 Juli 2024

Nahliya Rian Az-zahra
F3401201073



ABSTRAK

NAHLIYA RIAN AZ-ZAHRA. Penentuan HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) Proses Produksi dan Desain Kemasan Bubur MPASI Instan Berbasis Puyuh. Dibimbing oleh SAPTA RAHARJA dan ERLIZA HAMBALI.

Indonesia memiliki spesies unggas khas, yakni burung puyuh yang memiliki daging dan telur dengan nutrisi yang lebih lengkap. Masa seribu hari pertama kehidupan, mulai dari dalam kandungan hingga usia dua tahun, merupakan periode penting untuk memastikan pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Selama fase ini, pemenuhan kebutuhan energi dan gizi sangat krusial, dan makanan pendamping ASI memainkan peran kunci. Oleh karena itu, burung puyuh menjadi pilihan utama untuk penelitian formulasi makanan pendamping ASI instan, mengingat kandungan nutrisinya yang esensial untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi. Formulasi nutrisi MPASI perlu diperhatikan agar sesuai dengan kebutuhan tumbuh kembang anak. Penelitian ini menggunakan variasi bahan telur puyuh, puyuh, singkong, kacang kedelai, bayam, wortel, jamur kancing, dan minyak sawit merah. Dalam penentuan HACCP (*hazard analysis and critical control points*) hal yang termasuk CCP yaitu pengukusan singkong, pengeringan II, serta pengemasan dan pelabelan. Desain kemasan produk dibuat menarik serta telah sesuai dengan syarat pelabelan pangan komersial.

Kata kunci: Puyuh, MPASI, HACCP, Desain Kemasan

ABSTRACT

NAHLIYA RIAN AZ-ZAHRA. Determination of HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) Production Process and Packaging Design for Quail-Based Instant MPASI Porridge. Supervised by SAPTA RAHARJA and ERLIZA HAMBALI.

Indonesia has a unique poultry species, namely quail which has meat and eggs with more complete nutrition. The first thousand days of life, from the womb until the age of two years, is an important period to ensure optimal growth and development. During this phase, meeting energy and nutritional needs is very crucial, and complementary foods play a key role. Therefore, quail is the main choice for research into the formulation of instant complementary foods for breast milk, considering its essential nutritional content to support the growth and development of babies. The nutritional formulation of MPASI needs to be considered to suit the needs of children's growth and development. This study used variations of quail eggs, quail meat, cassava, soybeans, spinach, carrots, button mushrooms, and red palm oil. In determining HACCP (hazard analysis and critical control points), the things included in CCP are cassava steaming, drying II, and packaging and labeling. The product packaging design is made attractive and complies with commercial food labeling requirements.

Keywords: Quail, Breast Milk Substitutes, Hazard Analysis and Critical Control Points, Packaging Design



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

PENENTUAN HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) PROSES PRODUKSI DAN DESAIN KEMASAN BUBUR MPASI INSTAN BERBASIS PUYUH

NAHLIYA RIAN AZ-ZAHRA

Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik pada
Program Studi Teknik Industri Pertanian

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Tugas Akhir:
Dr. Dwi Setyaningsih S.TP., M.Si.
2, Deasy Kartika Rahayu Kuncoro S.T., M.T.



Judul Tugas Akhir : Penentuan HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) Proses Produksi dan Desain Kemasan Bubur MPASI Instan Berbasis Puyuh

Nama : Nahliya Rian Az-zahra
NIM : F3401201073

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Sapta Raharja, DEA

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Erliza Hambali, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ono Suparno, S.TP., M.T.
NIP. 197212031997021001

Tanggal Ujian:
(16 Juli 2024)

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2024 sampai bulan Juni 2024 ini ialah Pengembangan Produk Berbasis Telur Puyuh Sebagai Makanan Pendamping ASI, dengan judul “Penentuan HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) Proses Produksi dan Desain Kemasan Bubur MPASI Instan Berbasis Puyuh”.

Selama proses penyusunan proyek akhir ini, penulis senantiasa mendapat dukungan, doa, dan bimbingan yang sangat berarti. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Zainal Moedahar dan Ibu Nelwita Syamsir selaku orang tua tercinta penulis, serta Muthia Aprinelia Wulandari, Zakiyah Dwi Poetry Octaviany, Aziza Bunga Khairani, dan Nabila Vella Octaviany selaku saudara-saudara tersayang penulis, yang telah memberikan dukungan moral, doa, nasihat, dan saran berharga selama proses penyelesaian proyek ini.
2. Bapak Dr. Sapta Raharja, DEA sebagai dosen pembimbing penulis, Ibu Prof. Dr. Ir. Erliza Hambali, M.Si sebagai dosen PIC, serta Ibu Dr. Ir. Mulyorini Rahayuningsih, M.Si dan Ibu Deasy Kartika Rahayu Kuncoro S.T., M.T. sebagai dosen pembimbing kelompok proyek akhir ini, atas pengarahan dan bimbingan yang penuh kesabaran selama penyusunan proyek akhir ini.
3. Para dosen program studi teknik industri pertanian yang telah membagikan ilmu dan pengetahuan berharga selama penulis menempuh pendidikan di Institut Pertanian Bogor (IPB).
4. PT Sukaraja Pangan Utama (SPU) dan CV Slamet Quail Farm (SQF) sebagai mitra yang telah memberikan bantuan berharga dalam pengumpulan data untuk proyek akhir ini.
5. Silvia Aniga Susesa, Dyah Paramitha Tsalasa Az zahro, Safira Ajeng Rianti, Lulu Syarifa, Dhea Mirlyta Salsabilla Animasari, Meika Widyastuti, Dhaifa Nabilah, Rafi Arya Pramana, Nadirah Putri Sander, Nadisy Fairuzia, Ghaitsa Safira Adzra, dan Andhika Fillah Dwi Ar-rahmad, teman-teman dekat penulis yang selalu menjadi pendengar setia, menemani, memberikan dukungan, serta doa sepanjang perjalanan penyelesaian proyek ini.
6. Kucing-kucing jalanan yang telah menjadi sumber hiburan dan ketenangan selama proses penyelesaian proyek akhir ini.
7. Dan yang terakhir, kepada diri penulis sendiri, Nahliya Rian Az-zahra atas kerja keras, komitmen dan kesabaran yang telah ditunjukkan dalam menghadapi berbagai tantangan dan rintangan selama menyelesaikan proyek akhir ini.

Semoga proyek akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang memerlukannya dan berkontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Nahliya Rian Az-zahra



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Manfaat	1
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Tahapan Penelitian	3
III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Analisis HACCP	6
3.2 Desain Kemasan Produk	13
3.3 Regulasi Kesesuaian Label Kemasan	14
IV SIMPULAN DAN SARAN	19
4.1 Simpulan	19
4.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	22
RIWAYAT HIDUP	32



DAFTAR TABEL

1	Tahapan HACCP	5
2	Detail pembentukan tim HACCP	6
3	Deskripsi produk	6

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir produksi bubur MPASI Instan berbasis puyuh	9
2	Pohon keputusan identifikasi CCP	11
3	Desain kemasan tampak depan	13
4	Desain kemasan tampak belakang	14
5	<i>Mockup</i> kemasan bubur MPASI instan Chemeal's	14
6	Nama produk	15
7	Daftar bahan yang digunakan	15
8	Berat bersih	16
9	Nama dan alamat pihak yang memproduksi	16
10	Logo dan nomor halal	16
11	Tanggal dan kode produksi	17
12	Tanggal kadaluarsa	17
13	Nomor izin edar	17
14	Informasi nilai gizi	18
15	2D barcode	18

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Analisis bahaya HACCP	22
2.	Analisis CCP	27
3.	Batas kritis, pemantauan, tindakan koreksi, verifikasi, dan dokumentasi	29