

**KAJIAN INTEGRASI KONSEP *ONE HEALTH* DALAM
PENJAMINAN KEAMANAN PANGAN UNTUK DAGING SAPI**

***STUDY OF THE INTEGRATION OF THE ONE HEALTH
CONCEPT IN FOOD SAFETY ASSURANCE FOR BEEF***



**KONSENTRASI *FOOD TECHNOLOGY AND INNOVATION*
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2023

**KAJIAN INTEGRASI KONSEP *ONE HEALTH* DALAM
PENJAMINAN KEAMANAN PANGAN UNTUK DAGING SAPI**

***STUDY OF THE INTEGRATION OF THE ONE HEALTH
CONCEPT IN FOOD SAFETY ASSURANCE FOR BEEF***



2023

HALAMAN PENGESAHAN

KAJIAN INTEGRASI KONSEP *ONE HEALTH* DALAM PENJAMINAN KEAMANAN PANGAN UNTUK DAGING SAPI

STUDY OF THE INTEGRATION OF THE ONE HEALTH CONCEPT IN FOOD SAFETY ASSURANCE FOR BEEF

Oleh:

Elisabeth Sevina Daffa Maharani

19.II.0153

PROGRAM STUDI: SARJANA TEKNOLOGI PANGAN

Tugas Akhir ini telah disetujui dan dipertahankan di hadapan Sidang Pengujian
pada tanggal 10 Januari 2023
sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan.

Semarang, 10 Januari 2023
Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Katolik Soegijapranata

Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Y. Budi Widianarko, M.Sc. P

NPP.: 0581.1994.157

Dekan



Dr. Laksmi Hartajanie, MP.

NIP. 1981.12.28.1

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Lengkap : Elisabeth Sevina Daffa Maharani
Nomor Induk Mahasiswa : 19.II.0153
Fakultas : Teknologi Pertanian
Program Studi dan Konsentrasi : Teknologi Pangan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan Tugas Akhir yang berjudul "**Kajian Integrasi Konsep One Health dalam Penjaminan Keamanan Pangan untuk Daging Sapi**" ini merupakan karya saya dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, belum terdapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam tulisan ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa tulisan Tugas Akhir ini sebagian atau seluruhnya merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia untuk menerima konsekuensi atas ketidakjujuran daya sesuai peraturan di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Semarang, 16 Desember 2022
Yang menyatakan,



Elisabeth Sevina Daffa Maharani
19.II.0153

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Elisabeth Sevina Daffa Maharani

Program Studi : Teknologi Pangan

Fakultas : Teknologi Pertanian

Jenis Karya : Review

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Nonekslusif atas karya ilmiah yang berjudul "**Kajian Integrasi Konsep One Health dalam Penjaminan Keamanan Pangan untuk Daging Sapi**" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 25 Januari 2023

Yang menyatakan



Elisabeth Sevina Daffa Maharani

RINGKASAN

Daging memiliki nilai gizi cukup tinggi yang mengakibatkan daging rentan terkontaminasi dan mudah rusak. Peningkatan konsumsi daging menghasilkan hubungan manusia dan hewan lebih intens. Di sisi lain, kontaminan daging mengakibatkan penyakit menular baru semakin meningkat, 70% merupakan zoonosis. Perlu pendekatan holistik dimana keselarasan upaya dalam menciptakan kesehatan manusia, hewan dan lingkungan terlibat di dalamnya. Konsep *One Health* merupakan konsep yang memiliki keterkaitan dengan kesehatan hewan, manusia dan lingkungan dan dapat diintegrasikan ke dalam penjaminan daging sapi. Maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peluang integrasi konsep *One Health* dalam penjaminan keamanan daging sapi, menentukan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam integrasi konsep *One Health*, dan merumuskan strategi integrasi konsep *One Health*. Manfaat dari kajian ini diharapkan bagi pembaca, dapat membantu pemahaman mengenai *One Health* dan integrasinya, dapat meningkatkan kerjasama dengan melihat pentingnya integrasi *One Health* dalam penjaminan keamanan daging sapi bagi sektor yang terlibat, serta dapat menjadi bahan penelitian mengenai *One Health* yang selanjutnya. Metode yang digunakan yaitu pengumpulan pustaka, penyaringan pustaka, analisis kesenjangan, analisis kesesuaian, analisis peluang integrasi *One Health*, lalu perumusan strategi integrasi *One Health*. Hasil penelitian ini yaitu dari 144 jumlah keseluruhan, ada 108 yang saling berinteraksi. Terdapat 2 dari 8 elemen *One Health* yang memiliki kesesuaian dengan seluruh (18) penjaminan keamanan pangan untuk daging yaitu zoonosis dan penyebaran parasit. Perubahan iklim merupakan elemen *One Health* yang kesesuaian dengan penjaminan keamanan dengan jumlah terkecil, yaitu 5. Hasil 72 total peluang, didapatkan 52 (72%) berpeluang tinggi, 8 (11%) berpeluang sedang, dan 12 (17%) berpeluang rendah. *One Health* memiliki peluang menjadi pendekatan yang sistematis dalam memecahkan masalah pangan serta penyakit lintas yang mengancam keamanan pangan. Faktor yang menjadi pertimbangan dalam integrasi *One Health* antara lain faktor lingkungan, sosial ekonomi, pendanaan, dan manfaat keterlibatan pendekatan belum cukup didefinisikan dalam kebijakan program *One Health*. Maka, dirumuskan strategi integrasi seperti literasi mengenai *One Health*, pengawasan, praktik peternakan yang baik, serta pengembangan penelitian dan kerjasama.

SUMMARY

Meat has a relatively high nutritional value which makes it susceptible to contamination and is easily damaged. The increase in meat consumption resulted in a more intense human-animal relationship. On the other hand, meat contaminants have resulted in an increasing number of new infectious diseases, 70% of which are zoonoses. There needs to be a holistic approach in which the alignment of efforts in creating human, animal and environmental health is involved. The One Health concept is a concept related to animal, human and environmental health and can be integrated into beef insurance. This research was conducted to find out how far the integration of the One Health concept is possible in guaranteeing the safety of beef, determine the factors that need to be considered in the integration of the One Health concept, and formulate a strategy for integrating the One Health concept. The benefits of this study are expected for readers, it can help understanding One Health and its integration, can increase collaboration by seeing the importance of One Health integration in guaranteeing the safety of beef for the sectors involved, and can become material for further research on One Health. The method used is literature collection, literature screening, gap analysis, conformity analysis, One Health integration opportunity analysis, and the formulation of One Health integration strategies. The results of this study are that of the 144 totals, there are 108 that interact with each other. There are 2 of the 8 elements of One Health that comply with all (18) food safety guarantees for meat, namely zoonoses and the spread of parasites. Climate change is an element of One Health that complies with security guarantees with the smallest number, namely 5. From 72 total opportunities, 52 (72%) have a high chance, 8 (11%) have a medium chance, and 12 (17%) have a low chance. One Health has the opportunity to become a systematic approach to solving food problems and cross-diseases that threaten food security. Factors to be considered in the integration of One Health include environmental, socio-economic factors, funding, and the benefits of being involved in an approach that has not been sufficiently defined in the One Health program policies. Thus, an integration strategy was formulated such as literacy regarding One Health, supervision, good animal husbandry practices, and the development of research and collaboration.

KATA PENGANTAR

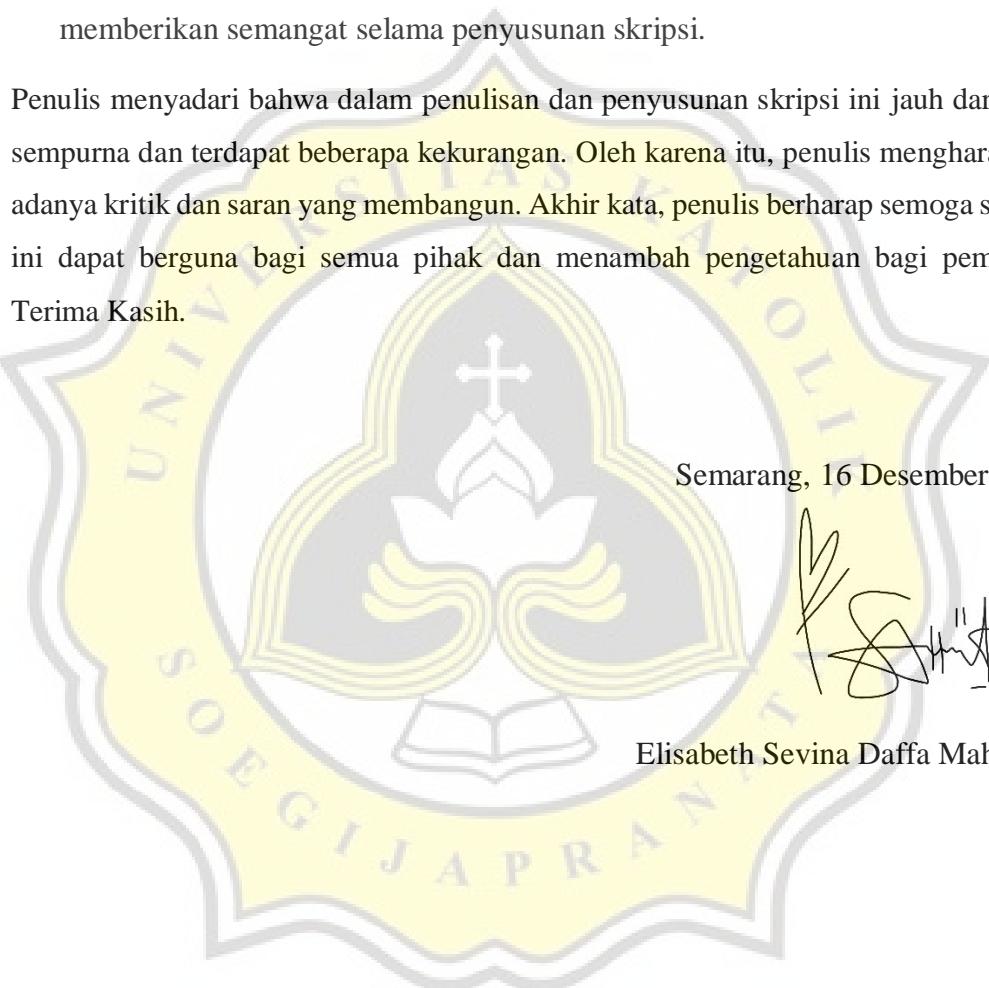
Segala puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Pengasih atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini yang berjudul “Integrasi Konsep One Health dalam Penjaminan Mutu Daging Sapi”. Penyusunan skripsi oleh penulis dilakukan guna memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan studi S1 Teknologi Pangan di Universitas Katolik Soegijapranata.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak mendapatkan dukungan, bimbingan, dan masukan secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, ucapan terima kasih disampaikan kepada

1. Bapa, Putera, dan Roh Kudus yang senantiasa memberikan berkat kesehatan dan kekuatan selama penyusunan laporan skripsi.
2. Ibu Dr. Dra. Laksmi Hartajanie, MP., selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Unika Soegijapranata.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Budi Widianarko M.Sc., selaku dosen pembimbing skripsi atas segala bimbingan, kritik dan saran yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan baik.
4. Ibu Dea Nathania Hendryanti, S.TP., MS., selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama perkuliahan.
5. Segenap staf pengajar Fakultas Teknologi Pertanian yang telah berperan memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menempuh perkuliahan.
6. Kedua orang tua penulis, Punjung Riana dan Yustina Asih Dwi Triwulan yang senantiasa menemani, memberikan doa dan dukungan sehingga penulis mendapatkan kesempatan untuk menempuh studi perkuliahan.
7. Saudara penulis, Anastasia Zalsa Oktavina C.R. dan mendiang Ryandhika Bintang S.D. yang selalu memberikan dukungan semangat, doa dan menjadi pendengar yang baik bagi penulis.
8. Grace Nicole Althea, Petra Valentine, Vincentia Anindya, dan Puteri Anita selaku rekan penelitian topik *One Health* yang telah saling memberikan

- masukan, dorongan, dan bertukar pendapat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Dukungan teman-teman FTP angkatan 2019 yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.
 10. Seluruh anggota UKM Seni Kembangtaru dan UKMF TP Dance yang sudah memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengembangkan diri dan memberikan semangat selama penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna dan terdapat beberapa kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak dan menambah pengetahuan bagi pembaca. Terima Kasih.



Semarang, 16 Desember 2022



Elisabeth Sevina Daffa Maharani

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
RINGKASAN.....	v
<i>SUMMARY</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Daging Sapi.....	4
2.2. Kontaminasi Daging Sapi.....	5
2.3. Penjaminan Keamanan Pangan Daging Sapi.....	7
2.4. Konsep One Health	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1. Desain Penelitian.....	13
3.2. Identifikasi Masalah	14
3.2.2. Pengumpulan Literatur	14

3.2.3. Penyaringan Literatur	15
3.2.4. Analisis Kesenjangan	15
3.3. Analisis dan Tabulasi Data	20
3.3.1. Analisis Kesesuaian	20
3.3.2. Analisis Peluang Integrasi.....	21
3.3.3. Perumusan Strategi Integrasi	21
3.4. Desain Konseptual	21
BAB IV HASIL	23
4.1. Literatur tentang Daging Sapi	23
4.2. Literatur tentang One Health	29
4.3. Analisis Kesesuaian.....	31
4.4. Analisis Peluang Integrasi	34
BAB V PEMBAHASAN	37
5.1. Penjaminan Keamanan Pangan dan Konsep OH	37
5.2. Kesesuaian Konsep <i>One Health</i> dengan Penjaminan Keamanan Pangan untuk Daging Sapi.....	38
5.3. Peluang Integrasi <i>One Health</i> dalam Penjaminan Keamanan Daging	47
5.4. Strategi Integrasi <i>One Health</i>	49
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	54
6.1. Kesimpulan	54
6.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Mutu Daging Sapi	8
Tabel 2. Persyaratan Mutu Mikrobiologis Daging Sapi	8
Tabel 3. Sistem Penjaminan Keamanan Pangan untuk Daging Sapi.....	9
Tabel 4. Akreditasi Literatur Hasil Pencarian.....	15
Tabel 5. Literatur Mengenai One Health	16
Tabel 6. Rangkuman Literatur Mengenai Sapi dan Daging Sapi	23
Tabel 7. Rangkuman Literatur Tentang Elemen Konsep <i>One Health</i>	29
Tabel 8. Kesesuaian Konsep One Health dengan Penjaminan Keamanan Pangan untuk Daging Sapi*	31
Tabel 9. Analisis Peluang Integrasi <i>One Health</i> dalam Penjaminan Mutu-Keamanan Daging Sapi	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jalur Penyebaran Kontaminan Mikroba dari Peternakan ke Air Permukaan dan Air Tanah.....	7
Gambar 2. Rantai Konsep <i>Farm-to-table</i> dari Daging Sapi	10
Gambar 3. Rantai Pasok Daging Sapi	10
Gambar 4. Langkah Penelitian Review	13
Gambar 6. Peran berbagai pihak dalam mewujudkan keamanan pangan	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Plagscan.....	60
---------------------------------	----

