



# FAKTOR KERENTANAN PEMALSUAN PANGAN (*FOOD FRAUD*) PADA INDUSTRI BUMBU

PRINIA PAMUNGKASANY



MAGISTER TEKNOLOGI PANGAN  
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.



## PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Faktor Kerentanan Pemalsuan Pangan (*Food Fraud*) pada Industri Bumbu” 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 tesis ini.

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

Bogor, Desember 2024  
Prinia Pamungkasany  
F2502211008

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.



## RINGKASAN

PRINIA PAMUNGKASANY Identifikasi Faktor Kerentanan Pemalsuan Pangan (*Food Fraud*) pada Industri Bumbu. Dibimbing oleh DASE HUNAEFI dan WINIATI P. RAHAYU.

Sistem manajemen keamanan pangan sering kali berfokus pada bahaya yang terjadi secara alami atau berasal dari lingkungan seperti kontaminasi logam dari mesin atau peralatan atau kontaminasi dari rantai produksi seperti saat pemrosesan, penyimpanan, dan distribusi. Bahaya tersebut diidentifikasi sebagai kontaminan yang tidak disengaja. Namun, kini terdapat pembaharuan konsep dengan memasukkan faktor keaslian dari bahan pangan tersebut sebagai komponen penting dalam memvalidasi keamanan pangan. Pemalsuan pangan atau *food fraud* telah diidentifikasi sebagai risiko industri pangan dan telah menjadi perhatian konsumen. *Food fraud* adalah suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja untuk menambah, mengganti suatu bahan dan/atau produk pangan, kemasan pangan, serta memberikan informasi tidak benar pada label, dengan tujuan memperoleh keuntungan ekonomi. Salah satu komoditas yang sering dipalsukan adalah komoditas bumbu dan rempah. Tingkat persaingan dan nilai tambah yang tinggi dari komoditas rempah menjadikan komoditas ini rentan dipalsukan. Oleh karena itu, perlu adanya metode untuk mengidentifikasi *food fraud* dari seluruh rantai pasok pangan. Metode pengendalian *food fraud* berkontribusi pada mitigasi risiko potensial dalam kontaminasi yang disengaja terhadap produk pangan, yang dapat berdampak buruk pada manusia dan kesehatan masyarakat, bisnis, dan juga ekonomi.

Penelitian ini dilakukan pada dua perusahaan bumbu PT A dan PT B yang berlokasi di Cikarang dan Tangerang selama November 2023 hingga Maret 2024. Penilaian kerentanan menggunakan kuesioner *food fraud vulnerability assessment* (FFVA) dari *Safe Supply of Affordable Food Everywhere* (SSAFE). Kuesioner dibagi dalam empat bagian yang mencakup informasi perusahaan, faktor peluang, motivasi, dan tindakan pengendalian dengan sistem skor untuk menilai kerentanan *food fraud*. Kuesioner diujicobakan kepada 30 responden dari perusahaan bumbu dengan hasil valid ( $r$  hitung  $>$   $r$  tabel) dan reliabel (Cronbach alpha 0,690-0,848). Kuesioner FFVA disiapkan dalam *google form* untuk mempermudah pengisian oleh responden. Pada *google form* telah berisi *informed consent* untuk memastikan kesediaan responden. Seluruh pertanyaan dalam kuesioner FFVA telah dilakukan verifikasi kepada responden melalui wawancara *online* atau *offline* sesuai kesediaan. Analisis data dilakukan dengan pemetaan gabungan kedua perusahaan, *multiple correspondence analysis* (MCA), dan uji chi-square untuk mengidentifikasi hubungan signifikan antar variabel. Hasil analisis digunakan untuk menyusun strategi mitigasi melalui pendekatan SWOT yang mempertimbangkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman masing-masing perusahaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT B mempunyai strategi penanganan *food fraud* yang lebih baik dibandingkan PT A, hal ini ditunjukkan karena PT B memiliki indikator kerentanan lebih rendah, pengendalian yang lebih kuat pada indikator internal bila dibandingkan perusahaan PT A. Namun pengendalian terkait indikator eksternal, kedua perusahaan memiliki hasil yang relatif sama. PT A perlu

@Hak cipta milik IPB University

meningkatkan pengendalian internal perusahaan untuk mengurangi kerentanan terhadap *food fraud*. Hal ini melibatkan penerapan prosedur kontrol yang lebih ketat, pemantauan yang lebih intensif terhadap proses internal, dan pelatihan yang lebih baik bagi karyawan. Bagi PT B, meskipun memiliki kerentanan lebih rendah, sebaiknya melakukan analisis lebih mendalam terhadap motivasi *food fraud*. Pencegahan dan pemantauan yang proaktif terhadap indikator motivasi yang memiliki kerentanan tinggi dapat membantu mencegah potensi risiko. Saran bagi penelitian selanjutnya yakni dapat menambah faktor peran teknologi yang lebih detail, seperti *blockchain* atau sistem jejak digital, dalam mengurangi kerentanan *food fraud*.

Kata kunci: bumbu, FFVA , *food fraud*, SSAFE

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





## SUMMARY

PRINIA PAMUNGKASANY. Identification of Food Fraud Vulnerability Factors in the Spice Industry. Supervised by DASE HUNAEFI and WINIATI P. RAHAYU.

Food safety management systems often focus on natural or environmental hazards, such as metal contamination from machinery or equipment, or contamination occurring during production, storage, and distribution. These are classified as unintentional contaminants. However, there is a recent shift to include the authenticity of food ingredients as a key component in validating food safety. Over the past few years, food fraud has been recognized as a significant risk in the food industry due to rising consumer concerns. Food fraud involves intentional acts of adding, substituting, altering, or misrepresenting food ingredients and/or products, packaging, or providing false information on labels to achieve economic gain. One of the commodities highly susceptible to fraud is spices. The high competition and added value associated with spices make them particularly vulnerable. Thus, a method to identify food fraud throughout the entire food supply chain is essential. Controlling food fraud contributes to mitigating potential risks of intentional contamination of food products, which can negatively impact public health, businesses, and economies.

This study was conducted at two spice companies, PT A and PT B, located in Cikarang and Tangerang, from November 2023 to March 2024. Vulnerability assessment was carried out using the Food fraud Vulnerability Assessment (FFVA) questionnaire from the Safe Supply of Affordable Food Everywhere (SSAFE). The questionnaire was divided into four sections, covering company information, opportunity factors, motivation factors, and control actions, with a scoring system to assess food fraud vulnerability. The FFVA questionnaire was tested on 30 respondents from the spice companies and was found to be valid ( $r$  value  $>$   $r$  table) and reliabel (Cronbach alpha 0,690-0,848). The questionnaire was distributed via google forms, including informed consent to ensure respondents' willingness to participate. All questions were verified with respondents through online or offline interviews. Data analysis included joint mapping of the two companies, Multiple Correspondence Analysis (MCA), and chi-square tests to identify significant relationships between variable. The results were used to develop mitigation strategies using a SWOT approach, which considered the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of each company.

The study found that PT B had better food fraud handling strategies than PT A, as indicated by lower vulnerability and stronger internal control measures. However, both companies showed similar results regarding external indicators. PT A needs to strengthen internal controls by implementing stricter procedures, intensifying monitoring of internal processes, and improving employee training to reduce food fraud vulnerability. PT B, despite having lower vulnerability, should further analyze the motivations behind food fraud. Proactive prevention and monitoring of high-vulnerability motivational factors can help prevent potential risks. Future studies are recommended to include detailed technological factors, such as blockchain or digital tracking systems, to reduce food fraud vulnerability.

*Keywords:* FFVA, food fraud, spices, SSAFE

@Hak cipta milik IPB University

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.



- 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 2024  
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.*



### *@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.



# **FAKTOR KERENTANAN PEMALSUAN PANGAN (*FOOD FRAUD*) PADA INDUSTRI BUMBU**

**PRINIA PAMUNGKASANY**

Tesis  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister pada  
Program Studi Teknologi Pangan

**MAGISTER TEKNOLOGI PANGAN  
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 Tesis:

1. Dr. Diah Chandra Aryani, S.TP., M.Sc

Judul Tesis : Faktor Kerentanan Pemalsuan Pangan (*Food Fraud*) Pada Industri Bumbu

Nama "": Prinia Pamungkasany  
NIM "": F2502211008

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Dr. Ing Dase Hunaefi S.T.P, M.Food.St



Pembimbing 2:  
Prof. Dr. Winiati P Rahayu



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Dr. Nur Wulandari, STP, M.Si  
NIP 197410032000032001



Dekan Fakultas Teknologi Pertanian :  
Prof. Dr. Ir. Slamet Budijanto, M.Agr  
NIP 196105021 198603 1 002



Tanggal Ujian:  
16 Desember 2024

Tanggal Pengesahan:  
8 Januari 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.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanallahu Wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga tesis ini berhasil diselesaikan. Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Juni 2023 hingga Maret 2024 dengan judul “Identifikasi Faktor Kerentanan Pemalsuan Pangan (*Food fraud*) Pada Industri Bumbu”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada komisi pembimbing, Dr. Ing Dase Hunaefi S.T.P, M.Food.St dan Prof.Dr.Winiati P Rahayu, yang telah membimbing dan banyak memberikan arahan, saran dan motivasi. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada moderator seminar hasil Dr. Mersi Kurniati S.Si., M.Si., penguji sidang tesis di luar komisi pembimbing Dr. Diah Chandra Aryani, S.TP., M.Sc yang telah memberikan saran perbaikan pada tesis ini. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh Bapak dan Ibu Dosen, serta staf di lingkungan Program Studi Magister Teknologi Pangan. Terima kasih tak terhingga juga disampaikan kepada orang tua saya Ibu Endang Akhiria dan Bapak Adi Susilo, dan M. Drean Rediansyah Reza Putra selaku suami. Terima kasih kepada seluruh keluarga dan sahabat atas semua kasih sayang, perhatian, motivasi, doa dan semangat yang diberikan. Selain itu, terima kasih kepada teman-teman Program Studi TPN 2021 atas kebersamaan, dukungan dan pengalaman yang diberikan selama ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Desember 2024  
*Prinia Pamungkasany*

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.

## DAFTAR ISI

|  |           |
|--|-----------|
| DAFTAR ISI   | xii       |
| DAFTAR TABEL   | xiv       |
| DAFTAR GAMBAR  | xiv       |
| DAFTAR LAMPIRAN  | xiv       |
| GLOSARIUM  | xvi       |
| <b>I PENDAHULUAN</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 Latar Belakang   | 1         |
| 1.2 Perumusan Masalah  | 2         |
| 1.3 Tujuan Penelitian  | 2         |
| 1.4 Ruang Lingkup Penelitian                                   | 2         |
| 1.5 Manfaat Penelitian   | 2         |
| <b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>                                     | <b>3</b>  |
| 2.1 Rantai Pasok Komoditas Bumbu                               | 3         |
| 2.2 Pemalsuan Pangan ( <i>Food fraud</i> )                     | 3         |
| 2.3 Sistem Pengawasan <i>Food Fraud</i>                        | 6         |
| 2.3.1 FSSC 22000 versi 5                                       | 7         |
| 2.3.2 Standar Global BRC Issue 8                               | 7         |
| 2.3.3 <i>International Featured Standard (IFS)</i>             | 8         |
| 2.4 Penilaian Kerentanan <i>Food fraud</i>                     | 8         |
| 2.4.1 Motivasi   | 9         |
| 2.4.2 Peluang  | 9         |
| 2.4.3 Tindakan Pengendalian                                    | 9         |
| 2.5 <i>Multiple correspondence analysis (MCA)</i>              | 11        |
| 2.6 Analisis SWOT  | 12        |
| <b>III METODE PENELITIAN</b>                                   | <b>13</b> |
| 3.1 Waktu dan Tempat   | 13        |
| 3.2 Bahan dan Alat   | 13        |
| 3.3 Tahapan Penelitian   | 14        |
| 3.3.1 Persiapan Kuesioner FFVA                                 | 14        |
| 3.3.2 Pengumpulan Data   | 17        |
| 3.3.3 Wawancara Responden                                      | 17        |
| 3.4 Analisis Data  | 17        |
| <b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>                                 | <b>19</b> |
| 4.1 Karakteristik Responden                                    | 19        |
| 4.2 Kerentanan <i>Food fraud</i> pada Kedua Perusahaan A dan B | 19        |
| 4.2.1 Faktor Peluang   | 19        |
| 4.2.2 Faktor Motivasi  | 21        |
| 4.2.3 Faktor Pengawasan  | 24        |

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



|     |   |           |
|-----|---|-----------|
| 4.3 | Faktor Utama Kerentanan <i>Food fraud</i>           | 26        |
| 4.4 | Hasil <i>Multiple Correspondence Analysis</i> (MCA) | 29        |
| 4.5 | Hasil Uji Chi-Square                                | 30        |
| 4.6 | Strategi Mitigasi                                   | 31        |
|     | <b>SIMPULAN DAN SARAN</b>                           | <b>34</b> |
| 5.1 | Simpulan  | 34        |
| 5.2 | Saran   | 34        |
|     | <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                               | <b>35</b> |
|     | <b>LAMPIRAN</b>                                     | <b>39</b> |
|     | <b>RIWAYAT HIDUP</b>                                | <b>61</b> |

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.



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| 1 Kerentanan pemalsuan pada rantai pasok bumbu                   | 3  |
| 2 Jenis, definisi dan ilustrasi contoh kasus <i>food fraud</i>   | 5  |
| 3 Daftar elemen utama <i>food fraud</i> dan sub kategorinya      | 10 |
| 4 Indikator Penilaian dari 3 faktor kerentanan <i>food fraud</i> | 13 |
| 5 Ukuran perusahaan  | 15 |
| 6 Penentuan skor untuk setiap indikator                          | 18 |
| 7 Hasil Uji Chi Square   | 31 |
| 8 Matriks analisis SWOT  | 32 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| 1 Keterkaitan antara empat sistem pengawasan pangan (GFSI 2014) | 4  |
| 2 Hasil pemetaan faktor peluang PT A dan PT B                   | 20 |
| 3 Hasil pemetaan faktor motivasi PT A dan PT B                  | 22 |
| 4 Hasil pemetaan faktor pengawasan PT A dan PT B                | 24 |
| 5 Pemetaan gabungan faktor peluang pada kedua perusahaan        | 26 |
| 6 Pemetaan gabungan faktor motivasi pada kedua perusahaan       | 27 |
| 7 Pemetaan gabungan faktor pengawasan pada kedua perusahaan     | 28 |
| 8 Hubungan korespondensi antara kedua perusahaan                | 29 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| 1 Kuesioner Penelitian                               | 39 |
| 2 Hasil Intepretasi Uji Validitas dan Uji Reabilitas | 59 |



### *@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.



**Food Fraud Vulnerability Assessment (FFVA)**

**Safe Supply of Affordable Food Everywhere (SSAFE)**

**Food Fraud**

**Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT)**

**Multiple Correspondence Analysis (MCA)**

**Chi Square**

**Global Food safety Initiative (GFSI)**

**British Retail Consortium Global Standards (BRCGS)**

**Economically Motivated Adulteration (EMA)**

**GLOSARIUM**

- : Alat yang dirancang untuk membantu organisasi dan perusahaan mengidentifikasi dan mengevaluasi kerentanan terhadap pemalsuan pangan (*food fraud*).
- : Organisasi non-profit yang bertujuan untuk mendorong perbaikan berkelanjutan terhadap sistem dan standar perlindungan pangan yang diakui secara internasional melalui kemitraan antara sektor publik dan swasta.
- : Tindakan pemalsuan pangan yang dapat dilakukan di sepanjang rantai pasok pangan, untuk memperoleh keuntungan ekonomi melalui praktik yang menyesatkan konsumen.
- : Metode analisis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) yang dimiliki oleh sebuah organisasi, proyek, atau individu.
- : Metode analisis statistik yang digunakan untuk memvisualisasikan hubungan antara dua atau lebih variabel kategori dalam bentuk tabel kontingensi.
- : Uji statistik yang digunakan untuk menentukan adanya hubungan atau asosiasi yang signifikan antara dua variabel kategori dalam sebuah tabel kontingensi
- : Organisasi yang bertujuan untuk meningkatkan keamanan pangan global dengan menciPT Akan berbagai skema dan standar sertifikasi keamanan pangan.
- : Standar keamanan pangan yang disusun oleh *British Retail Consortium*, sekarang berubah nama menjadi *Brand Reputation though Compliance Global Standard*
- : Praktik pemalsuan atau pencampuran bahan dalam produk pangan dengan tujuan untuk mengurangi biaya produksi dan meningkatkan keuntungan secara finansial

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