



MANAJEMEN RISIKO RANTAI PASOK DI UKM BAWANG MERAH GORENG

MUHAMMAD DZULFIKRI



**PROGRAM MAGISTER ILMU MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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 “Manajemen Risiko Rantai Pasok di UKM Bawang Merah Goreng” 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, Juli 2024

Muhammad Dzulfikri
H2501222032

- 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.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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

MUHAMMAD DZULFIKRI. Manajemen Risiko Rantai Pasok di UKM Bawang Merah Goreng. Dibimbing oleh EKO RUDDY CAHYADI dan ELISA ANGGRAENI.

Bawang merah merupakan salah satu subsektor hortikultura yang strategis dan bernilai ekonomi tinggi. Bawang merah merupakan salah satu komoditas strategis, karena sebagian besar masyarakat Indonesia membutuhkan terutama untuk bumbu masak sehari-hari. Industri pengolah bawang merah goreng (UKM) dihadapkan pada berbagai risiko berupa kendala bahan baku, kesalahan perencanaan, gangguan mesin operasi, produk cacat, kebijakan pemerintah, komplain dan lain-lain. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) menganalisis aliran rantai pasok bawang merah di industri pengolah bawang merah goreng skala kecil (UKM), (2) mengidentifikasi risiko yang mungkin terjadi pada rantai pasok bawang merah di industri pengolah bawang merah goreng skala kecil (UKM), (3) menganalisis urutan prioritas risiko dan prioritas *preventive action*, dan (4) menganalisis faktor kunci dan pola hubungan antar *preventive action* risiko rantai pasok tersebut. Penelitian ini menggunakan studi kasus di CV. Mito Dua Saudara dengan anggota rantai pasok yang diamati meliputi pengepul, industri pengolah kecil, dan ritel.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif untuk menjelaskan aliran rantai pasok, *supply chain operation reference* (SCOR) untuk mendefinisikan ruang lingkup dan konten dari rantai pasok, *house of risk* (HOR) untuk menganalisis risiko dan menentukan strategi mitigasi risiko (*preventive action*), dan *decision making trial and evaluation laboratory* (DEMATEL) untuk menganalisis pola hubungan antar strategi mitigasi risiko.

Hasil analisis deskriptif diketahui bahwa bawang merah didapatkan dari supplier daerah Brebes, Jawa Tengah, diproses di industri pengolah skala kecil dengan kapasitas 1 ton per hari, kemudian dipasarkan sebanyak 40% ke pasar swalayan, 20% dipasarkan ke toko khusus, 20% dipasarkan secara langsung ditempat (*offline*), dan 20% dipasarkan secara *online* (ke berbagai daerah di Indonesia).

Analisis risiko HOR 1 didasarkan pada nilai *Agregate Risk Potential* (ARP). Nilai ARP merupakan hasil perhitungan antara *risk event*, *risk agent*, *occurrence*, dan *severity*. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa agen risiko dengan nilai *Agregate Risk Potential* (ARP) tertinggi di tingkat pengepul adalah petani gagal panen (kode: AP10) dengan skor total ARP 572 sehingga menyumbang 19,8% masalah. Agen risiko dengan skor ARP tertinggi di tingkat industri pengolah adalah kelalaian tenaga kerja (AI9) dengan skor total ARP 591 sehingga menyumbang 12% masalah. Agen risiko dengan nilai ARP tertinggi di tingkat ritel adalah kesalahan perhitungan peramalan (AR1), dengan total skor 243 sehingga menyumbang 14,17% masalah. Hasil penilaian HOR 2 dipilih *preventive action* yang harus dilaksanakan terlebih dahulu (prioritas) di tingkat pengepul, yaitu kemitraan petani dengan membuat sistem kontrak 1 tahun (2 kali siklus panen) (PAP4). *Preventive action* prioritas di tingkat industri pengolah adalah mencatat dan menganalisis kebutuhan bawang merah berdasarkan permintaan tetap dari pelanggan (PAI7). *Preventive action* prioritas untuk ritel adalah melakukan



kerjasama dengan industri pengolah bawang merah goreng yang jenis dan kualitasnya hampir sama (PAR1).

Setelah diketahui strategi tindakan mitigasi atau *preventive action* (PA) dari semua pelaku rantai pasok, selanjutnya dilakukan analisis mengenai pola hubungan antar *preventive action*. Hasil analisis DEMATEL menunjukkan bahwa PA di tingkat pengepul memiliki pengaruh besar terhadap PA industri pengolah dan PA ritel. PA di tingkat industri pengolah teridentifikasi memiliki 4 *cause* dan 8 *effect*, tingkat ritel memiliki 4 *cause* dan 4 *effect*, sedangkan semua atau 7 *preventive action* pengepul teridentifikasi menjadi *cause* bagi PA lain. Hal ini mengindikasikan bahwa *preventive action* sebaiknya dilakukan terlebih dahulu pada tingkat pengepul atau hulu dari rantai pasok. Dalam analisis DEMATEL, kemitraan dengan petani dengan menerapkan sistem kontrak (2 kali siklus panen) (kode: PAP1) memiliki derajat pengaruh paling tinggi yaitu 1,05. Hasil ini menunjukkan bahwa PAP1 memiliki pengaruh yang sangat besar bagi elemen PA lain. Penerapan PAP1 secara tidak langsung dapat mempengaruhi *preventive action* lain, sehingga dalam pelaksanaannya dapat lebih efektif dan efisien. *Preventive action* dengan derajat pengaruh paling rendah adalah melakukan pengecekan terhadap kuantitas dan kualitas bawang goreng ketika sudah dikirim oleh industri pengolah (PAR5). PAR5 ini memiliki derajat pengaruh -1,57. Nilai negatif ini menunjukkan bahwa PAR5 merupakan elemen yang paling mudah dipengaruhi oleh elemen lain. *Preventive action* kunci yang disarankan dalam penelitian ini yakni sistem kemitraan dengan petani dengan sistem kontrak 1 tahun atau 2 kali siklus panen (PAP1). *Preventive action* ini diharapkan menjadi solusi bagi masalah yang dihadapi oleh industri pengolah secara keseluruhan terutama dalam pengadaan bahan baku bawang merah. Dengan menerapkan *preventive action* kunci ini, maka *preventive action* lain dapat dengan mudah dilakukan, sehingga kinerja rantai pasok dan keuntungan pada industri pengolah (sebagai *lead firm*) dapat meningkat. Dengan melakukan PAP1 di tingkat pengepul ini, diharapkan dapat memperbaiki kinerja rantai pasok pelaku lainnya.

Kata kunci: bawang merah, DEMATEL, HOR, industri pengolah (UKM) bawang merah goreng, SCOR.

SUMMARY

MUHAMMAD DZULFIKRI. Supply Chain Risk Management in Fried Shallot SMEs. Supervised by EKO RUDDY CAHYADI and ELISA ANGGRAENI.

Shallots are a strategic horticulture subsector and have high economic value. Shallots are a commodity strategy because most Indonesians need them, especially as a daily cooking spice. Fried shallot processing industry (SMEs) face various risks in the form of raw material constraints, planning errors, operating machine disruptions, product defects, government policies, complaints, etc. The objectives of this research are (1) to analyze the flow of the shallot supply chain in fried shallot processing industry (SMEs), (2) identify risks that may occur in the shallot supply chain in fried shallot processing industry (SMEs), (3) analyze the sequence of risk priorities and action strategy priorities preventive, and (4) analyze critical factors and relationship patterns between supply chain risk preventive actions. This research uses a case study at CV. Mito Dua Saudara, with supply chain members, was observed to include suppliers, SMEs, and ritelers.

The method used in this research is descriptive analysis to explain supply chain flow, supply chain operation reference (SCOR) to define the scope and content of the supply chain, house of risk (HOR) to analyze risk and determine risk mitigation strategies (preventive action), and decision making trial and evaluation laboratory (DEMATEL) to analyze relationship patterns between preventive action.

The results of the descriptive analysis showed that red onions were obtained from suppliers in the Brebes area, Central Java, processed in fried shallot processing industry (SMEs) with a capacity of 1 ton per day, and then 40% were marketed to supermarkets, 20% to specialty shops, 20% directly on site (offline), and 20% online (to various regions in Indonesia).

The HOR 1 risk analysis is based on the Agregate Risk Potential (ARP) value. The ARP value is the result of calculations between risk event, risk agent, occurrence, and severity. Based on the results of the analysis, it is known that the risk agents with the highest Agregate Risk Potential (ARP) value at the supplier level is a farmer with crop failure (AP10) with a total ARP score of 572, thus contributing 19.8% of the problem. The risk agent with the highest ARP score at the fried shallot processing industry (SMEs) level is labor negligence (AI9), with a total ARP score of 591, thus contributing 12% of the problem. The risk agent with the highest ARP value at the ritel level is forecasting calculation error (AR1), with a total score of 243, thus contributing 14.17% of the problem. The results of the HOR 2 assessment selected a preventive action strategy that must be implemented first (priority) at the supplier level, namely farmer partnerships by creating a 1-year contract system (2 harvest cycles) (PAP4). The priority preventive action strategy at the SME level is to record and analyze the need for shallots based on constant demand from customers (PAI7). The priority preventive action strategy for ritel is to collaborate with fried shallot processing industry (SMEs) of almost the same type and quality (PAR1).

After knowing all supply chain actors' mitigation or preventive action (PA) strategies, an analysis is carried out regarding the relationship patterns between preventive actions. In the DEMATEL analysis, the assessment is converted in the form of a matrix. The results of the DEMATEL analysis show that PA at the supplier level has a significant influence on fried shallot processing industry



(SMEs) PA and retail PA. PA at the fried shallot processing industry (SMEs) level has 4 causes and 8 effects, at the ritel level has 4 causes and 4 effects, while all or 7 preventive actions of suppliers have been identified as causes for other PAs. This indicates that preventive action should be carried out first at the supplier level or upstream of the supply chain. In DEMATEL's analysis, partnerships with farmers with a one-year contract system or two harvest cycles (code: PAP1) have the highest degree of influence 1,05. These results show that PAP1 has a considerable influence on other PA elements. The implementation of PAP1 can indirectly influence other preventive actions to make their implementation more effective and efficient. The preventive action with the lowest degree of influence is checking the quantity and quality of fried shallot when they have been sent by processing industry (PAR5). PAR 5 has a degree of influence of -1,57. This negative value shows that other elements most easily influence PAR5. The critical preventive action recommended in this research is a partnership system with farmers with a one-year contract system or two harvest cycles (PAP1). This preventive action is expected to solve the problems faced by the processing industry, especially in the procurement of shallot raw materials. Other preventive actions can be easily carried out by implementing this essential preventive action, so supply chain performance and profits in the processing industry (as the lead firm) can increase. Implementing PAP1 at the collector level is hoped to improve the supply chain performance of other actors.

Keywords: DEMATEL, fried shallot processing industry (SMEs), HOR, SCOR, shallot.

- 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.



@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 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*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- 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.

MANAJEMEN RISIKO RANTAI PASOK DI UKM BAWANG MERAH GORENG

MUHAMMAD DZULFIKRI

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Ilmu Manajemen

**PROGRAM MAGISTER ILMU MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji Ujian Tesis:

1. Dr.rer.pol. Heti Mulyati, S.T.P., M.T
2. Dr. Eko Ruddy Cahyadi, S.Hut, M.M



IPB University
— Bogor Indonesia —

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

Judul Tesis : Manajemen Risiko Rantai Pasok di UKM Bawang Merah Goreng
Nama : Muhammad Dzulfikri
NIM : H2501222032

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Eko Ruddy Cahyadi, S.Hut., M.M



Pembimbing 2:
Dr. Elisa Anggraeni, S.T.P., M.Sc

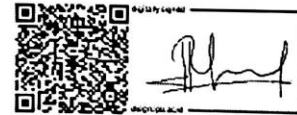


Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Eko Ruddy Cahyadi, S.Hut., M.M
NIP. 197812132006041001



Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen:
Dr. Irfan Syauqi Beik, S.P., M.Sc.Ec
NIP. 197904222006041002



Tanggal Ujian Tesis:
27 Juni 2024

Tanggal Pengesahan: 15 JUL 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 mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya semoga karya ilmiah ini dapat terlaksana. Penelitian ini dilaksanakan bulan Januari-Maret 2024 dengan judul “Manajemen Risiko Rantai Pasok di UKM Bawang Merah Goreng”.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang akan membantu dalam menyelesaikan proposal tesis ini, yaitu:

1. Ibuku Oom Siti Rohmah, istriku tercinta Nisrina Rofifah, anakku tercinta M. Ken Zaidan Alfikri, adiku Nurul Azizah, nenek Entin, bapak Kamaludin (alm), bapak Sanusi (kakek) alm, dan bapakku Abdul Manan, selaku keluarga yang selalu memanjatkan do'a untuk penulis.
2. Dr. Eko Ruddy Cahyadi, S.Hut., M.M dan Dr. Elisa Anggraeni, S.T.P., M.Sc yang telah membimbing dan banyak memberi masukan dan saran.
3. Dr.rer.pol. Heti Mulyati, S.T.P., M.M selaku dosen penguji luar komisi pembimbing yang telah memberikan pengalaman yang berharga ketika ujian tesis.
4. Mas Yusuf dan para staff akademik PSIM, yang telah membantu penulis dalam administrasi akademik selama masuk sampai dengan lulus.
5. Kawan-kawan Program Studi Ilmu Manajemen angkatan 59 (2022) khususnya Divisi Manajemen Produksi dan Operasi (Pak Faisal, Hadyan, Bagus, Hanif, Azkia, Daisy), dan para *Master Teacher* (MT) Ruangguru cabang Sawojajar yang telah menjadi sahabat yang terus memberi semangat secara langsung maupun tidak langsung.
6. Pak Sujimin dan staff di CV Mito Dua Saudara yang telah memberikan izin penelitian di perusahaannya.
7. Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat melalui Beasiswa Jabar Future Leader Scholarship yang telah membiayai penulis selama melaksanakan pendidikan S2 di IPB.

Penulis sadar bahwa tulisan dalam tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Namun, semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Muhammad Dzulfikri



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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 TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan | 3 |
| 1.4 Manfaat | 3 |
| 1.5 Ruang Lingkup | 4 |
| II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Bawang Merah Goreng dan Agroindustri Bawang Merah | 5 |
| 2.2 Rantai Pasok dan Manajemen Rantai Pasok | 8 |
| 2.3 Manajemen Risiko Rantai Pasok | 9 |
| 2.4 <i>Supply Chain Operations Reference (SCOR)</i> | 11 |
| 2.5 <i>House of Risk (HOR)</i> | 12 |
| 2.6 Pengambilan Keputusan Multi Kriteria | 13 |
| 2.7 Penelitian Sebelumnya | 15 |
| III METODE | 19 |
| 3.1 Kerangka Pemikiran | 19 |
| 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian | 21 |
| 3.3 Metode Pengumpulan Data | 21 |
| 3.4 Metode Penentuan Responden | 21 |
| 3.5 Metode Pengolahan dan Analisis Data | 22 |
| IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 27 |
| 4.1 Gambaran Umum Perusahaan | 27 |
| 4.2 Gambaran Umum Rantai Pasok Bawang Merah Goreng | 30 |
| 4.3 Manajemen Rantai Pasok | 40 |
| 4.4 Identifikasi Risiko Rantai Pasok Bawang merah Goreng | 41 |
| 4.5 Analisis Agen Risiko Rantai Pasok (HOR 1) | 43 |
| 4.6 Analisis <i>Preventive Action</i> (HOR 2) | 48 |
| 4.7 Pola Hubungan Antar <i>Preventive Action</i> pada Setiap Pelaku Rantai Pasok | 67 |
| 4.8 Implikasi Manajerial | 73 |
| V SIMPULAN DAN SARAN | 75 |
| 5.1 Simpulan | 75 |
| 5.2 Saran | 76 |
| DAFTAR PUSTAKA | 77 |
| LAMPIRAN | 83 |
| RIWAYAT HIDUP | 134 |



DAFTAR TABEL

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Produksi bawang merah tiap provinsi di Indonesia 2017-2021 | 6 |
| 2 | Penelitian sebelumnya | 16 |
| 3 | Informasi jumlah responden/pakar | 21 |
| 4 | Skala penilaian dampak <i>risk event</i> (<i>Severity/Si</i>) | 24 |
| 5 | Skala penilaian peluang terjadinya <i>risk agent</i> (<i>Occurance/Oi</i>) | 24 |
| 6 | Model HOR Fase 1 | 24 |
| 7 | Model HOR Fase 2 | 25 |
| 8 | Klasifikasi UMKM | 27 |
| 9 | Sumber daya fisik CV. Mito Dua Saudara | 29 |
| 10 | Ciri-ciri bawang merah brebes dan sumenep | 31 |
| 11 | Jumlah permintaan dan harga bawang merah brebes dan sumenep tahun 2023. | 32 |
| 12 | Rata-rata harga bawang merah tahun 2023 | 33 |
| 13 | Kelas mutu bawang merah goreng | 33 |
| 14 | Hasil identifikasi kejadian risiko di tingkat pengepul | 42 |
| 15 | Hasil identifikasi agen risiko pada tingkat pengepul | 42 |
| 16 | Hasil identifikasi kejadian risiko pada tingkat industri pengolah kecil | 42 |
| 17 | Hasil identifikasi agen risiko pada tingkat industri pengolah kecil | 42 |
| 18 | Hasil identifikasi kejadian risiko pada tingkat ritel | 43 |
| 19 | Hasil identifikasi agen risiko di tingkat ritel | 43 |
| 20 | Prioritas <i>risk agent</i> di tingkat pengepul (13 risiko) | 44 |
| 21 | Prioritas <i>risk agent</i> di tingkat industri pengolah kecil (20 risiko) | 46 |
| 22 | Prioritas <i>risk agent</i> di tingkat ritel (13 risiko) | 47 |
| 23 | Rekomendasi kewajiban petani dan pengepul dalam sistem kemitraan | 50 |
| 24 | SOP penjualan yang disarankan | 51 |
| 25 | Persyaratan mutu bawang merah berdasarkan permintaan pasar | 52 |
| 26 | <i>Preventif maintenance</i> pada industri pengolah bawang merah goreng | 53 |
| 27 | Persyaratan mutu proses produksi | 54 |
| 28 | Persyaratan mutu penerimaan bahan baku bawang merah | 56 |
| 29 | Prioritas <i>preventive action</i> tingkat pengepul | 62 |
| 30 | Prioritas <i>preventive action</i> tingkat industri pengolah kecil | 64 |
| 31 | Prioritas <i>preventive action</i> tingkat ritel | 66 |
| 32 | Hasil vektor Ri dan Ci untuk semua <i>preventive action</i> | 68 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Pola aliran dan siklus rantai pasok bawang merah | 5 |
| 2 | Pohon industri bawang merah | 7 |
| 3 | Struktur <i>supply chain</i> | 8 |
| 4 | Diagram alir metode HOR | 13 |
| 5 | Kerangka penelitian | 20 |
| 6 | Struktur organisasi CV. Mito Dua Saudara | 28 |
| 7 | Pola aliran dan siklus rantai pasok bawang merah goreng | 30 |

| | | |
|----|--|----|
| 8 | Kedatangan bahan baku bawang merah | 34 |
| 9 | Diagram alir proses produksi bawang merah goreng | 34 |
| 10 | Bawang merah kotor, pencucian bawang, dan bawang merah bersih | 35 |
| 11 | Proses pengirisan dan bawang hasil pengirisan | 35 |
| 12 | Proses sentrifugasi 1 | 36 |
| 13 | Proses pencampuran | 36 |
| 14 | Proses penggorengan | 37 |
| 15 | Proses sentrifugasi 2 | 37 |
| 16 | Bak khusus untuk pengeringan | 37 |
| 17 | Pengemasan 15 kg dan 10 kg | 38 |
| 18 | Pengemasan 1 kg, 500 gram, dan 60 gram | 38 |
| 19 | Karton untuk pengiriman luar Bogor | 38 |
| 20 | Diagram pareto <i>risk agent</i> pengepul | 45 |
| 21 | Diagram pareto <i>risk agent</i> industri pengolah kecil | 46 |
| 22 | Diagram pareto <i>risk agent</i> ritel | 48 |
| 23 | Rekomendasi flowchart sistem produksi | 54 |
| 24 | Kode ukuran populasi saat diterima | 55 |
| 25 | Ukuran sampel yang harus dicek | 56 |
| 26 | <i>Hand sealer</i> | 60 |
| 27 | Bawang merah goreng di ritel | 61 |
| 28 | Prioritas <i>preventive action</i> tingkat pengepul | 63 |
| 29 | Prioritas <i>preventive action</i> tingkat industri pengolah kecil | 65 |
| 30 | Prioritas <i>preventive action</i> tingkat ritel | 67 |
| 31 | <i>Diagrph Relation</i> antar <i>preventive action</i> | 69 |
| 32 | <i>Network Relation Map</i> tingkat pengepul | 70 |
| 33 | <i>Network Relation Map</i> tingkat industri pengolah kecil | 70 |
| 34 | <i>Network Relation Map</i> tingkat ritel | 71 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | Lampiran 1 Identifikasi kejadian risiko (<i>risk event</i>) dan agen risiko (<i>risk agent</i>) | 85 |
| 2 | Lampiran 2 Kuesioner penelitian | 93 |
| 3 | Lampiran 3 Analisis HOR 1 tingkat pengepul | 125 |
| 4 | Lampiran 4 Analisis HOR 1 tingkat industri pengolah kecil (UKM) | 128 |
| 5 | Lampiran 5 Analisis HOR 1 tingkat ritel | 131 |
| 6 | Lampiran 6 Rata-rata penilaian pakar terhadap hubungan antar PA | 133 |

