

PAPER NAME

HORTICULTURALPRODUCTDISTRIBUTIO
NRISKMITIGATIONBASEDONENTERPRIS
ERISKMANAGEMENT(ERM) METHOD.pdf

AUTHOR

HIMMATUL MIFTAH

WORD COUNT

3708 Words

CHARACTER COUNT

22686 Characters

PAGE COUNT

9 Pages

FILE SIZE

553.6KB

SUBMISSION DATE

Apr 29, 2023 1:57 PM GMT+7

REPORT DATE

Apr 29, 2023 1:57 PM GMT+7

● **15% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 14% Internet database
- 12% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 5% Submitted Works database

● **Excluded from Similarity Report**

- Bibliographic material
- Cited material
- Small Matches (Less than 10 words)
- Manually excluded sources

MITIGASI RISIKO DISTRIBUSI PRODUK HORTIKULTURA BERBASIS METODE ENTERPRISE RISK MANAGEMENT (ERM)

HORTICULTURAL PRODUCT DISTRIBUTION RISK MITIGATION BASED ON ENTERPRISE RISK MANAGEMENT (ERM) METHOD

Himmatul Miftah^{1a}, Arti Yoesdiarti¹, Santia Afandi¹, Vigia Marfu'ah Zuher¹, Tiara
Amanda Lestari², Ikhsan Qodri Pramartaa¹

¹Fakultas Pertanian Universitas Djuanda, Jalan To Ciawi No 1

²Fakultas Teknik & Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda, Jalan To Ciawi No 1

^aKorespondensi: Himmatul Miftah; 08568049670; E-mail: himmatul.miftah@unida.ac.id

(Diterima: 11-11-2021; Ditelaah: 12-11-2021; Disetujui: 28-04-2022)

ABSTRACT

Horticultural products of tomato and papaya are very susceptible to the risk of physical damage, weight loss and unsold so that they have the potential to cause losses. Losses can be reduced through identifying risks and mitigating the risks. This study aims to analyze the distribution risk and its mitigation in tomatoes and papaya. Respondents were selected purposively and snowball sampling as many as 40 with 17 retailers, 7 wholesalers in the wholesale market, 7 middlemen, and 9 farmers. The study concludes: the highest risk is at the farmer level and the smallest at the middleman level. Risk mapping consists of (1) weight reduction at the level of farmers, middlemen, retailers and wholesalers, each of which has very low risk (Negligible) to moderate risk (Undesirable); (2) physical damage at the level of farmers, retailers, wholesalers, farmers and middlemen each have a very low to low risk category; (3) the risk of unsold at the level of middlemen, farmers, retailers and wholesalers is categorized as very low to moderate, respectively. Mitigation efforts to reduce weight are: making sorting warehouses, using tarpaulins for coverings, wrapping vegetables with newspapers. Mitigation of the risk of physical damage: application of fertilizers and pesticides as needed, making an agreement for damage dependents, supervising the sorting and picking process, wrapping products in newspapers, covering products with tarpaulins, and delivery in the afternoon. Mitigation for unsold risk: predict demand trends, make purchase plans according to previous sales, and provide stock availability information.

Keywords: ERM, distribution risk, weight loss, physical damage, mitigation

ABSTRAK

Produk hortikultura tomat dan pepaya sangat rentan terhadap risiko kerusakan fisik, penurunan bobot dan tidak laku terjual sehingga berpotensi menimbulkan kerugian. Kerugian dapat dikurangi melalui identifikasi risiko dan memitigasi risikonya. Penelitian bertujuan menganalisis risiko distribusi dan mitigasinya pada tomat dan pepaya. Responden dipilih secara purposive dan snowball sampling sebanyak 40 dengan 17 pedagang eceran, 7 pedagang besar di pasar induk, 7 tengkulak, dan 9 petani. Penelitian menyimpulkan: risiko tertinggi berada di tingkat petani dan terkecil di tingkat tengkulak. Pemetaan risiko terdiri dari (1) penurunan bobot di tingkat petani, tengkulak, pengecer dan pedagang besar di pasar grosir masing-masing memiliki risiko sangat rendah (Negligible) hingga risiko sedang

(Undesirable); (2) kerusakan fisik di tingkat petani, pengecer, pedagang besar di pasar induk, petani dan tengkulak masing-masing memiliki kategori risiko sangat rendah hingga rendah; (3) risiko tidak terjual di tingkat tengkulak, petani, pengecer dan pedagang besar di pasar grosir masing-masing termasuk kategori sangat rendah hingga sedang. Upaya mitigasi terhadap penurunan bobot yaitu: pembuatan gudang sortasi, penggunaan terpal untuk penutup, pembungkusan sayuran dengan koran. Mitigasi risiko kerusakan fisik: pemberian pupuk dan pestisida sesuai kebutuhan, membuat kesepakatan tanggungan kerusakan, mengawasi proses sortasi dan pemetikan, membungkus produk dengan koran, menutup produk dengan terpal, dan pengiriman pada sore hari. Mitigasi untuk risiko tidak terjual: memprediksi trend permintaan, membuat rencana pembelian sesuai penjualan sebelumnya, dan memberikan informasi ketersediaan stok.

4 Kata Kunci: ERM, risiko distribusi, susut bobot, rusak fisik, mitigasi

Miftah, H., Yoesdiarti, A., Afandi, S., Marfu'ah Zuher, V., Amanda Lestari, T., & Qodri Pramartaa, I. (2022). Migrasi Risiko Distribusi Produk Hortikultura berbasis metode enterprise risk management (ERM). *Jurnal Sosial Humaniora Vol 13*(1). 93-101.

PENDAHULUAN

Sayuran (*Olerikultur*) merupakan salah satu subsektor hortikultura yang mempunyai posisi cukup penting mengingat 97,29 % penduduk Indonesia mengkonsumsi sayuran diantaranya tomat dan papaya setiap tahunnya (Badan Pusat Statistik, 2016). 1 Masalah pokok pada kegiatan tataniaga produk pertanian adalah fluktuasi produksi karena bersifat musiman (*seasonal*), relatif panjang (*gestation periode*), mudah rusak (*perishable*), dan butuh ruang (Widiastuti & Harisudin, 2013). Komoditas tomat dan papaya mempunyai sifat mudah rusak dan susut bobot terutama saat proses distribusi sampai konsumen akhir, sehingga kedua komoditas ini sangat rentan menimbulkan risiko yang potensial menimbulkan kerugian, sehingga perlu dilakukan analisis risiko dan mitigasinya untuk dikelola guna menghindari kerugian yang lebih besar. Proses distribusi yang belum berjalan dengan baik akan berdampak pada penurunan nilai jual hasil pertanian tersebut. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi risiko, pemetaan dan pengukuran risiko, dan tindakan mitigasi proses pemasaran komoditas tomat dan pepaya di pasar tradisional

MATERI DAN METODE

Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan (Marimin, 2010) dijelaskan bahwa risiko yang dihadapi oleh petani jagung adalah penggunaan varietas lokal. Risiko petani mempunyai nilai indeks risiko paling tinggi sebesar 26% lalu pengumpul 8,78% dan pedagang besar 8,31%. (Marimin, 2010) menyatakan bahwa dalam manajemen rantai pasok perlu dilakukan analisis risiko yang tujuannya adalah untuk mengurangi dan menghindari kerugian dalam kegiatan usaha pertanian. Metode analisis risiko salah satu diantaranya dengan pendekatan *Enterprise Risk Management*. Dengan cara menyusun peta risiko sehingga ditemukan skor efisiensi usaha (Destiarini, 2017).

6 Penelitian (Marisi & Julianti, 2016) tentang pengaruh komposisi udara ruang penyimpanan terhadap mutu jeruk siam Brastagi (*Citrus nobilis LOUR var Microcarpa*) selama penyimpanan suhu ruang menyimpulkan bahwa komposisi udara dengan lama penyimpanan diantaranya berpengaruh terhadap susut bobot, nilai *organoleptic* warna, nilai kekerasan, tekstur dan aroma, serta rasa. Konsentrasi udara berpengaruh kepada penyimpanan buah. Dalam proses penyimpanan pada konsentrasi udara

normal berakibat proses respirasi berlalu normal pada laju yang cepat, akibatnya buah kehilangan banyak air, sedangkan pada buah yang disimpan pada komposisi oksigen yang terbatas dengan karbondioksida yang lebih rendah maka tingkat respirasi buah terhambat pada akhirnya dapat dicegah menurunnya kadar air. Hasil penelitian lainnya disebutkan semakin lama penyimpanan maka menurunnya kadari air jeruk.

State of The Art

Pembeda penelitian ini dengan penelitian lain adalah menggabungkan dua komoditi yaitu tomat dan pepaya dengan memperhitungkan tingkat risiko pada setiap pelaku pemasaran sebagai pendekatan dalam memperhitungkan efisiensi pemasaran ditinjau dari kompensasi kerugian dalam komponen risiko pemasaran yang dibandingkan terhadap tingkat margin yang diperoleh oleh setiap pelaku pemasaran.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) di pasar Baru dan Pasar Jambu Dua Kota Bogor dan lokasi pelaku tataniaga lainnya ditelusuri berdasarkan hasil wawancara dari pelaku tataniaga sebelumnya. Penelitian dilaksanakan sejak bulan Maret sampai November 2018 dan bulan Maret sampai dengan Oktober 2021. Pelaksanaan Penelitian dilakukan dua periode dengan pertimbangan bahwa data yang diperoleh dapat mewakili kondisi pada periode masa waktu yang relatif sama pada dua tahun yang berbeda.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer hasil wawancara dengan responden dan observasi lapangan dan data sekunder diperoleh dari sumber sekunder. Sumber data primer yaitu hasil wawancara responden

terdiri dari petani, tengkulak, pedagang besar dan pedagang pengecer.

Metode Penentuan Responden

Pengambilan responden dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* dan *snowball sampling*. *Purposive sampling* untuk menentukan pedagang retailer dan *snowball* untuk memilih pedagang perantara yang dirunut dari pedagang retailer. Jumlah keseluruhan responden teridentifikasi sebanyak 40 responden yang terdiri atas 17 responden *retailer*, 7 responden pedagang besar di pasar induk, 7 responden tengkulak, dan 9 responden petani. Metode pengumpulan data dilakukan melalui metode survei kepada responden dan observasi di lokasi penelitian.

Metode Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan diolah untuk mengetahui besarnya tingkat risiko distribusi dan mitigasinya. Tingkat risiko dan alternatif strategi mitigasi risiko dianalisis menggunakan rumus proporsi secara umum dan 8 komponen *Enterprise Risk Management* (ERM). Komponen ERM terdiri atas 3 proses analisis yaitu proses identifikasi risiko (ERM 1 *Internal Environment*, ERM 2: *Objective Setting*, ERM3 : *Event Identification*); pengukuran dan pemetaan risiko (ERM 4 : *Risk Assessment*) dan tindakan mitigasi risiko (ERM 5 : *Risk Response*, ERM 6 : *Control Activities*, ERM 7 : *Information and Communication*, ERM 8 : *Monitoring*) (Coso, 2004).

Analisis Risiko

Analisis risiko dilakukan melalui pengukuran tingkat kemungkinan kejadian dan perkiraan dampak risiko yang terjadi sesuai dengan kriteria risiko. Analisis risiko ditujukan untuk menggambarkan informasi aktual berkenaan dengan tingkat ukuran setiap risiko dan dampak yang ditimbulkan

sehingga dapat digunakan untuk menyusun strategi mitigasinya. Pengukuran dilakukan berdasarkan 2 metode yaitu berdasarkan peluang terjadi risiko dan dampak dari risiko. Tahap awal Tabel 1. Indikator Pengukuran Peluang

diidentifikasi peluang terjadinya risiko, lalu dilakukan pemetaan risiko. Indikator pengukuran peluang dan dampak risiko dapat dilihat pada Tabel 1.

| Skala | Skala Probabilitas | Keterangan | Interval kejadian dalam setahun |
|-------|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 1 | Sangat rendah (<i>improbable</i>) | Hampir tidak mungkin terjadi | < 5 kali |
| 2 | Rendah (<i>Remote</i>) | Kadang terjadi | 5 - 10 kali |
| 3 | Sedang (<i>occasional</i>) | Mungkin terjadi | 11 - 20 kali |
| 4 | Tinggi (<i>probable</i>) | Sangat mungkin terjadi | 20 - 30 kali |
| 5 | Sangat tinggi (<i>frequent</i>) | Hampir pasti terjadi | >30 kali |

Sumber : (Godfrey & Association, 1996)

Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara pada setiap lembaga pemasaran yang terlibat. Peluang risiko yang mungkin terjadi diukur dengan menggunakan wawancara pada setiap pelaku lembaga pemasaran yang terlibat, selanjutnya dilakukan pengukuran nilai risiko yaitu mengalikan probabilitas dengan dampak yang mungkin terjadi (Godfrey & Association, 1996). Hasil dari nilai pada risiko yang diperoleh, selanjutnya dilakukan pemetaan risiko disesuaikan dengan nilai risiko yang telah diketahui.

Formula nilai risiko dihitung menggunakan rumus $R = P \times I$

Keterangan :

- R : Tingkat risiko
- P : Kemungkinan risiko terjadi
- I : Dampak risiko yang mungkin terjadi

Nilai risiko yang telah diperoleh selanjutnya akan dilakukan pemetaan. Pemetaan risiko menurut Godfrey (1996) terdiri atas 4 golongan, yaitu *Unacceptable* (tidak dapat diterima), *Undesirable* (tidak diinginkan), *Acceptable* (dapat diterima), dan *Negligible* (diabaikan). Pemetaan risiko dapat dilakukan dengan menggunakan tabel indikator dampak risiko. Tabel indikator dampak risiko dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Dampak Risiko

| | Sangat Tinggi 5 | Tinggi 4 | Sedang 3 | Rendah 2 | Sangat Rendah 1 |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Sangat Tinggi 5 | 25 <i>Unacceptable</i> | 20 <i>Unacceptable</i> | 15 <i>Unacceptable</i> | 10 <i>Undesirable</i> | 5 <i>Undesirable</i> |
| Tinggi 4 | 20 <i>Unacceptable</i> | 16 <i>Unacceptable</i> | 12 <i>Undesirable</i> | 8 <i>Undesirable</i> | 4 <i>Acceptable</i> |
| Sedang 3 | 15 <i>Unacceptable</i> | 12 <i>Undesirable</i> | 9 <i>Undesirable</i> | 6 <i>Undesirable</i> | 3 <i>Acceptable</i> |
| Rendah 2 | 10 <i>Undesirable</i> | 8 <i>Undesirable</i> | 6 <i>Undesirable</i> | 4 <i>Acceptable</i> | 2 <i>Negligible</i> |
| Sangat Rendah 1 | 5 <i>Undesirable</i> | 4 <i>Acceptable</i> | 3 <i>Acceptable</i> | 2 <i>Negligible</i> | 1 <i>Negligible</i> |

Sumber : (Godfrey, 1996)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Saluran tataniaga tomat dan pepaya yang dijual di pasar tradisional Kota Bogor memiliki saluran tataniaga yangtaniaga yaitu *retailer*, pedagang besar di pasar induk, tengkulak dan petani. Tengkulak aktifitasnya mengumpulkan komoditas yang dibeli dari petani , pada volume tertentu komoditas dijual ke pasar melalui pedagang pasar di pasar induk. Pedagang besar pasar induk beraktifitas sebagai pengendali stok yang akan didistribusikan kepada perdagangan pengecer di pasar tradisional. Masing- masing pelaku pemasaran melakukan aktifitas fungsi-fungsi tataniaga dengan konsekuensi menanggung risiko atas kegiatannya.

Analisis risiko dengan menggunakan metode ERM yaitu :

ERM 1 *Internal Environment*

Petani, tengkulak, pedagang besar, dan pedagang pengecer menganggap bahwa risiko susut bobot, rusak fisik, tidak terjual, dan hilang merupakan hal yang memang pasti dihadapi oleh pelaku pemasaran.

ERM 2 *Objective Setting*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lembaga pemasaran tidak mempunyai visi dan misi yang terperinci dan jelas, bahkan tidak memiliki visi misi sama sekali.

ERM 3 *Event Identification*

Identifikasi dan klasifikasi risiko pada komoditas Tomat dan papaya disajikan pada Table 3.

Berikut ini disajikan klasifikasi risiko berdasar pelaku tataniaga.

Tabel 3. Identifikasi dan Klasifikasi Risiko Distribusi Tomat dan Papaya di Pasar Tradisional Kota Bogor.

| Pelaku Tataniaga | Kode | Peristiwa Risiko pada Aktivitas Tataniaga | Skor Risiko | Skor Dampak | Skor Total | Tingkat Risiko |
|-------------------------------|----------------------|---|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| <i>Retailer</i> | Susut Bobot | | | | | |
| | d.a1 | Pengiriman | 2.125 | 1.25 | 2.7 | <i>Acceptable</i> |
| | d.a2 | Sortasi | 0 | 0 | 0 | - |
| | d.a3 | Menjual dagangan | 2.9 | 1.125 | 3.3 | <i>Acceptable</i> |
| | Rusak Fisik | | | | | |
| | d.b1 | Pengiriman | 1.8 | 1.1 | 2.0 | <i>Negligible</i> |
| | d.b2 | Sortasi | 1.7 | 1.65 | 2.8 | <i>Acceptable</i> |
| | d.b3 | Menjual dagangan | 2.05 | 1.55 | 3.2 | <i>Acceptable</i> |
| | Tidak Terjual | | | | | |
| d.c1 | Pengiriman | 0 | 0 | 0 | - | |
| d.c2 | Sortasi | 1.05 | 0.6 | 0.6 | <i>Negligible</i> | |
| d.c3 | Menjual dagangan | 2.85 | 2.65 | 7.6 | <i>Undesirable</i> | |
| Total | | | | | 22,2 | |
| Pedagang Besar di Pasar Induk | Susut Bobot | | | | | |
| | c.a1 | Pengiriman | 1.6 | 1 | 1.6 | <i>Negligible</i> |
| | c.a2 | Sortasi | 0 | 0 | 0 | - |
| | c.a3 | Menjual dagangan | 3.1 | 2.1 | 6.5 | <i>Undesirable</i> |
| | Rusak Fisik | | | | | |
| | c.b1 | Pengiriman | 2.25 | 1.15 | 2.6 | <i>Acceptable</i> |
| c.b2 | Sortasi | 2.15 | 1.6 | 3.4 | <i>Acceptable</i> | |
| c.b3 | Menjual dagangan | 2.4 | 1.15 | 2.8 | <i>Acceptable</i> | |

| | | Tidak Terjual | | | | |
|----------------|------|----------------------|-------------|-------|-----|--------------------|
| | c.c1 | Pengiriman | 0 | 0 | 0 | - |
| | c.c2 | Sortasi | 0 | 0 | 0 | - |
| | c.c3 | Menjual dagangan | 2.85 | 2.6 | 7.4 | <i>Undesirable</i> |
| | | Total | 24,3 | | | |
| | | Susut Bobot | | | | |
| - Tengkulak | b.a1 | Pengiriman | 2.3 | 1.95 | 4.5 | <i>Acceptable</i> |
| | b.a2 | Sortasi | 0 | 0 | 0 | - |
| | b.a3 | Menjual dagangan | 1.5 | 0.94 | 1.4 | <i>Negligible</i> |
| | | Rusak Fisik | | | | |
| | b.b1 | Pengiriman | 2 | 1,25 | 2.5 | <i>Acceptable</i> |
| | b.b2 | Sortasi | 0,8 | 0,65 | 0.5 | <i>Negligible</i> |
| | b.b3 | Menjual dagangan | 1,5 | 1.3 | 1,9 | <i>Negligible</i> |
| | | Tidak Terjual | | | | |
| | b.c1 | Pengiriman | 0 | 0 | 0 | - |
| | b.c2 | Sortasi | 0 | 0 | 0 | - |
| | b.c3 | Menjual dagangan | 1.3 | 1.2 | 1.6 | <i>Negligible</i> |
| | | Total | 12,4 | | | |
| | | Susut Bobot | | | | |
| Petani | a.a1 | Pengiriman | 1.835 | 1,0 | 1.8 | <i>Negligible</i> |
| | a.a2 | Sortasi | 3.5 | 1.665 | 5.8 | <i>Undesirable</i> |
| | a.a3 | Menjual dagangan | 2,0 | 1,0 | 2,0 | <i>Negligible</i> |
| | | Rusak Fisik | | | | |
| | a.b1 | Pengiriman | 1,835 | 1,35 | 2.5 | <i>Negligible</i> |
| | a.b2 | Sortasi | 3.335 | 1.5 | 5.0 | <i>Undesirable</i> |
| | a.b3 | Menjual dagangan | 2 | 1.35 | 2.7 | <i>Acceptable</i> |
| | | Tidak Terjual | | | | |
| | a.c1 | Pengiriman | 1.165 | 1 | 1.2 | <i>Negligible</i> |
| | a.c2 | Sortasi | 0 | 0 | 0 | - |
| | a.c3 | Menjual dagangan | 1.835 | 1.5 | 2.8 | <i>Acceptable</i> |
| | | Total | 23,8 | | | |

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa tingkat risiko tertinggi pada kategori sedang (*Undesirable*) yaitu pada pengecer: risiko tidak terjual, pada aktifitas menjual dagangan (skor 7,6). Pada pedagang besar di pasar induk : risiko susut bobot, terjadi pada aktifitas menjual dagangan (skor 6,5) dan risiko tidak terjual pada aktifitas menjual dagangan (skor 7,4) . Pada tingkat petani : risiko susut bobot pada aktifitas sortasi (skor 7,4).

Pelaku pemasaran yang menanggung risiko terbesar berturut- turut yaitu pedagang besar pasar induk (skor total

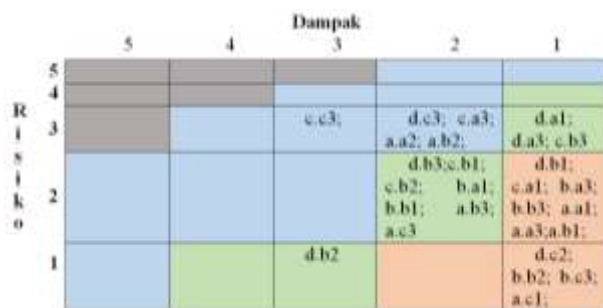
24,3) , Petani (skor total 23,8) pengecer (skor total 22,2), dan terakhir tengkulak (skor total 12,4). Hal ini sejalan dengan penelitian (Zuher et al., 2021) bahwa pedagang besar memperoleh keuntungan 3,25 % dari total harga jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan tengkulak. Dengan demikian sebagian keuntungan pedagang besar dialokasikan diantaranya untuk menanggung risiko pemasaran.

ERM 4 Risk Assessment

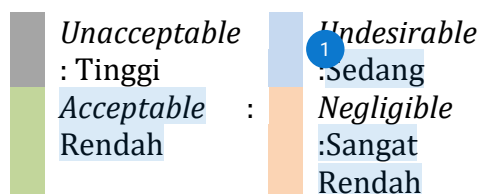
Risiko yang ditanggung pelaku tataniaga berpotensi merugikan usaha bisnisnya

sehingga pada Gambar 1 telah teridentifikasi pemetaan risiko yang sejalan dengan penelitian (Marimin, 2010). Setelah dilakukan pemetaan berdasarkan penelitian (Destiarini, 2017). Metode analisis risiko tataniaga tomat dan pepaya dilakukan dengan pendekatan *Enterprise Risk Management. (ERM) Penyesuaian* peta risiko dapat ditemukan skor efisiensi usaha (Destiarini, 2017). sebagaimana disajikan pada gambar 1 berikut ini.

Gambar 1. Peta Risiko Distribusi Tomat dan Pepaya di Pasar Tradisional Kota Bogor Tahun 2018 dan 2020/2021.



Keterangan :



Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa sebagian besar risiko hortikultura menyebar berdasarkan dampak dan besarnya risiko berada pada level rendah dan sangat rendah (*acceptable and negligible*).

ERM 5 Risk Response

Lembaga pemasaran yang terlibat dalam dalam pemasaran sudah melakukan mitigasi. Mitigasi risiko yang telah dilakukan karena lembaga pemasaran telah menyadari pentingnya mitigasi guna meminimalisir factor risiko yang akan terjadi diterima.

Setiap pelaku pemasaran melakukan mitigasi risiko yang tepat sehingga mengurangi dampak dari risiko yang terjadi. Tindakan mitigasi karena susut bobot dilakukan dengan cara : penggunaan terpal

sebagai atap dan penutup komoditas dan membungkus dengan kertas Koran. Tindakan mitigasi rusak fisik dilakukan dengan pemberian pupuk dan pestisida yang sesuai dengan kebutuhan tanaman, menyepakati dengan perjanjian jumlah penaggungan kerusakan tomat dan pepaya dan menugaskan tenaga kerja untuk mengontrol proses sortasi dan pengemasan, mengemudi kendaraan dengan hati - hati pada saat kegiatan transportasi penjualan dan pembelian, pengiriman dilaksanakan pada waktu sore atau alam hari, membungkus komoditas, melapisi peti kemas dengan koran, adanya shift pegawai sehingga penjagaan lapak selama 24 jam, saat menjual sayuran dilapak dialasi menggunakan kardus, dan Menutup kios dengan terpal.

Tindakan mitigasi risiko tidak terjual dilakukan dengan cara menyusun proyeksi berdasarkan trend daya serap konsumen, menyusun rencana pembelian dengan memperhatikan realisasi penjualan periode sebelumnya, memastikan adanya pembeli sebelum dilakukan pembelian ke petani dan saat pengiriman, mengingatkan kepada tengkulak agar supaya pengiriman komoditi disesuaikan dengan tingkat kematangan yang sesuai kebutuhan serta menyampaikan informasi tentang ketersediaan stok tomat dan pepaya.

Sejalan dengan penelitian (Suharjito et al., 2010) bahwa risiko yang dihadapi selama proses tataniaga yang paling tinggi adalah petani yaitu sebesar 23,8 %. Aktifitas mitigasi risiko yang dilakukan sesuai dengan Penelitian (Marisi & Julianti, 2016) yaitu dengan mengurangi proses respirasi tomat dan pepaya maka proses penurunan susut bobot dan kerusakan fisik dapat dihindarkan.

ERM 6 Control Activities

Tindakan pengendalian dilakukan untuk meminimalisir terjadinya kerugian akibat dari risiko yang terjadi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Tindakan pengendalian belum diterapkan secara jelas dan tertulis oleh para pelaku tataniaga.

ERM 7 *Information and Communication*

Alur informasi dan komunikasi yang efisien dan efektif merupakan factor penting dalam mencapai keberhasilan tindakan mitigasi risiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa informasi dan komunikasi masih terbatas pada proses pembelian dan penjualan yang terkait jumlah stok dan harga belum sampai pada informasi dan komunikasi terkait dengan tindakan mitigasi risiko pendistribusian komoditi.

ERM 8 *Monitoring*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktifitas pengawasan terhadap risiko pemasaran komoditas masih relatif rendah. Kegiatan *monitoring* dilakukan terbatas pada factor risiko yang cukup tinggi yang potensial berdampak pada kerugian yang besar.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Risiko yang teridentifikasi pada proses pemasaran tomat dan papaya yaitu : (1) susut bobot saat menjual dagangan di tingkat pedagang besar pasar induk dan saat sortasi di tingkat petani; (2) rusak fisik saat sortasi di tingkat petani; (3) tidak terjual saat menjual dagangan di tingkat pedagang besar pasar induk dan retailer. Risiko yang jarang terjadi : (1) susut bobot ketika pengiriman di tingkat tengkulak dan retailer, dan saat penjualan di tingkat retailer; (2) rusak fisik ketika menjual dagangan di tingkat retailer, petani, dan pedagang besar pasar induk, rusak fisik ketika pengiriman di tingkat pedagang besar pasar induk dan tengkulak, serta sortasi di tingkat pedagang besar pasar induk dan retailer; (3) tidak terjual ketika menjual dagangan di tingkat petani. Risiko yang sering terjadi, namun memiliki dampak yang kecil: (1) susut bobot ketika pengiriman di tingkat pedagang besar pasar induk dan petani, dan susut bobot ketika menjual dagangan di tingkat tengkulak dan petani; (2) rusak fisik ketika sortasi di tingkat tengkulak, ketika pengiriman di tingkat retailer dan petani, serta rusak fisik ketika menjual dagangan di tingkat tengkulak; (3) tidak terjual ketika

sortasi di tingkat retailer, menjual dagangan di tingkat tengkulak, dan pengiriman di tingkat petani.

Adapun tindakan mitigasi dilakukan pada (1) susut bobot (2) rusak fisik dan (3) tidak terjual di tingkat petani, tengkulak, pedagang besar di pasar induk dan retailer.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, S., Miftah, H., & Nahraeni, W. (2019). Analisis Margin Tataniaga dan Risiko Distribusi Tomat di Pasar Tradisional Kota Bogor (Pendekatan Enterprise Risk Management). In *JURNAL AGRIBISAINS*. scholar.archive.org. <https://scholar.archive.org/work/c4ngtensyzcinlb2g2ubcmxj7i/access/wayback/https://ojs.unida.ac.id/AGB/article/download/2169/pdf>
- Badan Pusat Statistik. (2016). *Statistik Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan Indonesia 2015*. <https://www.bps.go.id/publication/2016/10/12/62fb006c7e5532e734c2b8dc/statistik-tanaman-buah-buahan-dan-sayuran-tahunan-indonesia-2015.html>
- Badariah, N., Surjasa, D., & ... (2012). Analisa supply chain risk management berdasarkan metode failure mode and effects analysis (fmea). *Jurnal Teknik* <http://www.trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id/tekin/article/view/7021>
- Coso, I. I. (2004). Enterprise risk management-integrated framework. In *Committee of Sponsoring Organizations of* [http://www.elmayorportaldegerencia.com/Documentos/Gestion de Riesgos/\[PD\] Documentos - Enterprise Risk Management.pdf](http://www.elmayorportaldegerencia.com/Documentos/Gestion de Riesgos/[PD] Documentos - Enterprise Risk Management.pdf)
- Destiarini, A. (2017). Analisis Risiko Usaha Sayuran Organik di FAM Organic Tenjolaya Bogor dengan Pendekatan Enterprise Risk Management. *Repository.Ipb.Ac.Id*. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/87941>
- Fahrudin Aris Zamrozi, I. V. (2015). Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXII. *Analisa Risiko Rantai Pasok Dan*

- Mitigasinya Dengan Metode FMEA Dan QFD Di Perusahaan Daerah Air Bersih (PDAB).*
<https://mmt.its.ac.id/publikasi/analisa-risiko-rantai-pasok-dan-mitigasinya-dengan-metode-fmea-dan-qfd-di-perusahaan-daerah-air-bersih-pdab/>
- Godfrey, P. S., & Association, C. I. R. and I. (1996). *Control of Risk: A Guide to the Systematic Management of Risk from Construction*. Construction Industry Research and Information Association.
- Hadi, M. N., & Budiawan, W. (2016). Analisis Mitigasi Risiko Pada Proses Pengadaan Menggunakan Matriks House of Risk Pada PT Janata Marina Indah. *Industrial Engineering Online Journal*.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/10662>
- Kusumawardhani, Y., Syamsun, M., & Sukmawati, A. (2015). Model Optimasi dan Manajemen Risiko pada Saluran Distribusi Rantai Pasok Sayuran Dataran Tinggi Wilayah Sumatera. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 10(1), 34-44.
<https://doi.org/10.29244/mikm.10.1.34-44>
- Marimin, M. N. (2010). *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan Dalam Manajemen Rantai Pasok. Kampus IPB Taman Kencana. Bogor. PT. Penerbit IPB Press.*
- Marisi, N. R. J., & Julianti, E. (2016). Pengaruh Komposisi Udara Ruang Penyimpanan Terhadap Mutu Jeruk Siam Brastagi (*Citrus nobilis* LOUR var *Microcarpa*) selama penyimpanan suhu In *J. Rekayasa Pangan dan Pert.*
- Oktiarso, T. (2016). PENERAPAN STRATEGI CROSS-DOCKING PADA DISTRIBUSI SAYUR DI KABUPATEN MALANG IMPLEMENTATION OF CROSS-DOCKING STRATEGY In *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis & ...*
[eprints.umsida.ac.id.
http://eprints.umsida.ac.id/id/document/422](http://eprints.umsida.ac.id/id/document/422)
- Prabowo, R. (2010). Kebijakan pemerintah dalam mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia. *MEDIAGRO: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*.
<https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/Mediagro/article/view/881>
- Suharjito, S., Marimin, M., Machfud, M., & ... (2010). Identifikasi dan evaluasi risiko manajemen rantai pasok komoditas jagung dengan pendekatan logika fuzzy. *Jurnal Manajemen*
<https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/jmo/article/view/14157>
- Ulfah, M. (2017). Aksi Mitigasi Risiko Rantai Pasok Gula Rafinasi Dengan Menggunakan Cartesian Diagram. In *Jurnal Industrial Services*.
- Widiastuti, N., & Harisudin, M. (2013). Saluran dan margin pemasaran jagung di Kabupaten Grobogan. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*
<https://jurnal.uns.ac.id/sepa/article/view/48829>
- Zuher, V. M., Yoesdiarti, A., & Miftah, H. (2021). ANALISIS STRUCTURE, CONDUCT, PERFORMANCE (SCP) BUAH PEPAYA CALIFORNIA (*Carica papaya* L.) DI PASAR TRADISIONAL KOTA BOGOR. *JURNAL AGRIBISAINS*.
<https://103.41.206.194/AGB/article/view/4948>

● **15% Overall Similarity**

Top sources found in the following databases:

- 14% Internet database
- 12% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 5% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

| | | |
|---|--|-----|
| 1 | unida.ac.id Internet | 6% |
| 2 | Syaima, Anna Fariyanti, Amzul Rifin. "Volatilitas Harga Kedelai Dan Inte... Crossref | 2% |
| 3 | adoc.pub Internet | 2% |
| 4 | repository.unida.ac.id Internet | 1% |
| 5 | Himmatul Miftah, Arti Yoesdiarti, Tiara Dewi Soka. "COMMERCIAL VEG... Crossref | <1% |
| 6 | docplayer.info Internet | <1% |
| 7 | Udayana University on 2022-07-25 Submitted works | <1% |
| 8 | scholar.unand.ac.id Internet | <1% |

| | | |
|----|--|-----|
| 9 | Universitas Diponegoro on 2021-09-03 Submitted works | <1% |
| 10 | dspace.uui.ac.id Internet | <1% |
| 11 | repository.unib.ac.id Internet | <1% |
| 12 | id.scribd.com Internet | <1% |
| 13 | repository.uin-suska.ac.id Internet | <1% |

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Small Matches (Less than 10 words)
- Cited material
- Manually excluded sources

EXCLUDED SOURCES

ojs.unida.ac.id

88%

Internet

Himmatul Miftah, Arti Yoesdiarti, Santia Afandi, Vigia Marfu'ah Zuher, Tiara A...

87%

Crossref