

p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584
Vol. 2 No. 11 November 2023

**MITIGASI RESIKO PROSES AKTIVITAS GUDANG BAHAN BAKU
KEMASAN MINYAK GORENG PT. SINARMAS, TBK**

Nurwidiah Sulisty Nugroho

Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: nugros.nugros120@gmail.com

Abstrak

PT. Sinarmas, Tbk merupakan produsen Minyak Goreng yang memiliki beberapa lini produk Minyak Goreng. Di bisnis hilir, fasilitas pemrosesan kami mampu memproduksi produk Minyak Goreng berkualitas tinggi untuk memasok pasar internasional dan Nasional Seluruh Wilayah Indonesia. Tingginya konsumsi Minyak Goreng membuat industri Minyak Goreng terpacu untuk mendorong produksinya. Untuk memenuhi hal tersebut maka diperlukan aliran rantai pasok yang baik Terutama dari sisi Pergudangan Kemasan Minyak Goreng. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan risiko yang ada pada aktivitas gudang bahan baku kemasan PT. Sinarmas, Tbk Plant Surabaya dan merancang strategi mitigasi risiko pada aktivitas gudang bahan baku kemasan PT. Sinarmas, Tbk. Tahap selanjutnya, melakukan pemetaan aktivitas gudang dengan model Supply Chain Operation Reference (SCOR) untuk mengetahui aktivitas mana saja yang termasuk kedalam proses inti pada model SCOR. Setelah itu dilakukan identifikasi risiko dan penilaian berdasarkan Metode HOR (House Of Risk) Hasil penilaian HOR menjadi prioritas dalam penyusunan strategi mitigasi bagi PT .Sinarmas, Tbk. Berdasarkan Hasil Penelitian disimpulkan bahwa Terdapat 1 Risk Agent yang berada pada area merah yang menunjukkan pada tingkat risiko kritis terjadi Pada Risk agent A5 yaitu Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan Terjadi Pada Proses Plan dengan nilai Risiko Paling tinggi Sebesar 35 ,Maka diperlukan prioritas penanganan mitigasi. Dan terdapat 5 Risk agent yaitu A1, A13, A20 yang merupakan Risk agent Kurangnya fasilitas pendukung untuk bongkar muatan memiliki nilai risiko terkecil sebesar 8, A25, A29 Yang berada di area Kuning yang memiliki tingkat risiko sedang dimana perlu dilakukan penanganan risiko secara rutin dan harus dilaksanakan Hal ini Terjadi Pada Proses Plan, Source, Delivery dan Return, Dan Pada Tingkat Risiko Rendah Terjadi pada Proses Source pada Risk Agent A1 Yaitu Informasi Mengenai Jadwal Pengiriman Berubah Dari kondisi risiko yang didapat perlu dirancang strategi mitigasi agar tidak terjadi gangguan pada sistem inventory Pada Gudang di PT. Sinarmas.

Kata Kunci: Minyak Goreng ,Resiko, HOR(House Of Risk), Gudang Bahan Baku
Minyak Goreng, Mitigasi.

Abstract

PT. Sinarmas, Tbk is a cooking oil producer that has several cooking oil product lines. In the downstream business, our processing facilities are capable of producing high quality cooking oil products to supply international and national markets throughout Indonesia. The high consumption of cooking oil has motivated the cooking oil industry to boost its production. To fulfill this, a good flow of supply chain is needed, especially

in terms of Edible Oil Packaging Warehousing. This study aims to determine the risks that exist in the raw material warehouse activities of PT. Sinarmas, Tbk Plant Surabaya and designed a risk mitigation strategy for the raw material warehouse activities for PT. Sinarmas, Tbk. The next step is to map warehouse activities using the Supply Chain Operation Reference (SCOR) model to find out which activities are included in the core processes of the SCOR model. After that, risk identification and assessment was carried out based on the HOR (House Of Risk) Method. The results of the HOR assessment became a priority in preparing the mitigation strategy for PT. critical occurs in Risk agent A5, i.e. data updating is not carried out regarding raw materials that have been used. Occurs in the Plan Process with the highest Risk value of 35. Then priority is needed for handling mitigation. And there are 5 risk agents, namely A1, A13, A20 which are risk agents. Lack of supporting facilities for loading and unloading has the smallest risk value of 8, A25, A29 Those in the Yellow area have a moderate level of risk where risk management needs to be carried out routinely and must be carried out This Happens in the Plan, Source, Delivery and Return Processes, And At Low Risk Levels Occurs in the Source Process on Risk Agent A1, Namely Information Regarding Delivery Schedules Changed From the risk conditions obtained, it is necessary to design a mitigation strategy so that there is no disruption to the inventory system at the Warehouse at PT. Sinarmas.

Keywords: *Keywords: Cooking Oil, Risk, HOR (House Of Risk), Cooking Oil Raw Material Warehouse, Mitigation.*

PENDAHULUAN

PT Sinar Mas Agro Resources and Technology Terbuka (PT SMART Tbk) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan minyak kelapa sawit yang telah berintegrasi. PT SMART Tbk merupakan perusahaan skala besar yang menjual dan mendistribusikan minyak kelapa sawit yang menjangkau pasar domestik dan pasar internasional. PT SMART Tbk memiliki divisi-divisi dalam menunjang alur produksi perusahaan. Perusahaan menempati garda depan di bidang agronomi dan teknologi. Di bisnis hilir, fasilitas pemrosesan kami mampu memproduksi produk berkualitas tinggi untuk memasok pasar internasional atas agronomi, bahan pangan, oleokimia dan bio-energi. memiliki kegiatan utama yakni seluruh mata rantai pasokan dari penelitian dan pengembangan, pemuliaan benih bibit, pembudidayaan dan pengolahan kelapa sawit hingga produksi serta pemasaran produk minyak goreng, margarin dan shortening

Tingginya konsumsi Minyak Goreng membuat industri Minyak Goreng terpacu untuk mendorong produksinya. Untuk memenuhi hal tersebut maka diperlukan aliran rantai pasok yang baik. Beragamnya lini produk yang diproduksi oleh perusahaan ini menimbulkan sejumlah risiko yang dihadapi oleh perusahaan. Selain berdampak pada banyaknya varian kemasan yang disimpan dalam gudang, pergantian design suatu produk juga mempengaruhi perubahan tatanan penyimpanan dalam gudang. Bukan hanya banyaknya produk yang diproduksi yang mempengaruhi varian kemasan, tetapi perusahaan juga pernah menghentikan produksi suatu produk. Penghentian produksi ini menimbulkan dampak terhadap kemasan yaitu pemusnahan kemasan-kemasan terkait produk tersebut.

PT. Sinarmas, Tbk merupakan produsen Minyak Goreng yang memiliki beberapa lini produk. Untuk mendukung proses produksi, perusahaan Harus memiliki gudang bahan baku kemasan Minyak Goreng yang memiliki Variasi produk yang sering berganti kemasan, Mulai Dari kemasan Minyak Goreng 250 Lt, Kemasan 500 Lt, Kemasan 1 Liter, Kemasan 2 Liter, Maupun Dalam Bentuk Jerican Serta Kaleng dan penghentian produksi Minyak Goreng tersebut mengakibatkan adanya penumpukan bahan baku kemasan yang tidak terpakai di

gudang. Penumpukan bahan baku tidak terpakai memberi dampak bertambahnya biaya sewa gudang dan mengganggu aliran pergerakan barang.

Menurut kepala gudang perusahaan, packaging memang untuk barang yang non-moving tetapi jika terlalu lama disimpan akan mempengaruhi biaya simpan, biaya sewa gedung, terkena pajak, dan potensi kerusakan kemasan karena cuaca yang dikarenakan banyak faktor dari internal maupun eksternal perusahaan. Dengan adanya potensi risiko ini, maka perusahaan membutuhkan identifikasi risiko disetiap aktivitas gudang bahan baku kemasan dan mitigasi atau upaya untuk menangani, mencegah maupun mengurangi risiko tersebut. Permintaan konsumen yang tinggi mengakibatkan perusahaan mendorong jumlah produksi makanan ringan dan menjaga kualitas kemasan. Kualitas kemasan dijaga agar produk tidak rusak secara fisik dan tidak terkontaminasi oleh kemasan yang kualitasnya tidak baik. Mengingat bahwa fungsi kemasan yaitu untuk penyimpanan produk, pelindung produk, identitas produk dan juga sebagai alat promosi produk tersebut, Kemasan yang memiliki berbagai macam fungsi tersebut tentu memiliki potensi risiko. Potensi risiko ini muncul pada gudang bahan baku kemasan dimana kemasan tersebut disimpan. Potensi risiko yang mungkin dimiliki pada gudang bahan baku kemasan antara lain adanya dead stock, yaitu kemasan yang sudah tidak terpakai lagi.

Dan yang kedua adalah bagaimana kemasan tersebut mudah untuk Gudang memiliki fungsi utama yaitu sebagai fasilitas penyimpanan segala kebutuhan bagi perusahaan, salah satunya adalah bahan baku. Gudang (warehouse) merupakan salahsatu penunjang dan bagian penting dari suatu kegiatan logistik. Kondisi, pengelolaan, dan pelayanan yang baik dalam Gudang diharapkan dapat menghindarkan kerugian perusahaan, meminimalisasi biaya, dan mempercepat operasional pergudangan. Gudang dapat diartikan sebagai bangunan atau ruangan yang digunakan sebagai tempat penyimpanan barang di pabrik. Peran Gudang sangat penting bagi aliran barang dalam perusahaan. Gudang merupakan suatu hal yang harus diukur tingkat pemakaiannya agar setiap ruang penyimpanannya dapat dimanfaatkan dengan seoptimal mungkin. Pemakaian ruang (space) penyimpanandalam gudang secara optimal merupakan keuntungan tersendiri bagi perusahaan. Setiap gudang akan mengalami berbagai risiko. Gudang materiil ini dalam menjalankan kegiatannya dihadapkan dengan risiko. Risiko yang akan dialami oleh gudangmateriil seperti mejalankan aktivitasnya alat-alat operasional yang digunakan telah usang, kurangnya peralatan yang ada di Gudang sistem yang digunakan masih manual sehingga akan menghambat aktivitas kerja

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan risiko yang ada pada aktivitas gudang bahan baku kemasan PT. Sinarmas,Tbk Plant Surabaya dan merancang strategi mitigasi risiko pada aktivitas gudang bahan baku kemasan PT. Sinarmas,Tbk. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi aktivitas gudang bahan baku kemasan. Tahap selanjutnya, melakukan pemetaan aktivitas gudang dengan model Supply Chain Operation Reference (SCOR) untuk mengetahui aktivitas mana saja yang termasuk kedalam proses inti pada model SCOR. Setelah itu dilakukan identifikasi risiko dan penilaian berdasarkan Metode HOR (House Of Risk) Hasil penilaian HOR menjadi prioritas dalam penyusunan strategi mitigasi bagi PT .Sinarmas,Tbk.

METODE PENELITIAN

Pengumpulan data yang dilakukan pada perusahaan yaitu melalui proses wawancara dan penyebaran kuesioner. Proses wawancara dilakukan dengan departemen Gudang, divisi rantai pasok, dan departemen produksi untuk identifikasi aktivitas proses bisnis, identifikasi risiko, penentuan nilai korelasi pada house of risk fase 1 dan fase 2, serta untuk penentuan nilai tingkat kesulitan strategi mitigasi. Proses penyebaran kuesioner dilakukan untuk mendapatkan nilai severity dan occurrence yang diisi oleh kepala dan satu orang staff dari departemen Gudang, divisi rantai pasok, dan departemen produksi.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

A. *House of Risk*

House of risk merupakan salah satu model manajemen risiko guna menyusun suatu *framework* dalam mitigasi risiko (Pujawan dan Geraldin, 2009). Pendekatan HoR ini difokuskan pada tindakan pencegahan untuk mengurangi peluang terjadinya agen risiko. Agen risiko merupakan faktor pemicu yang mendorong timbulnya risiko. Dengan mengurangi agen risiko berarti mengurangi timbulnya beberapa kejadian risiko.

Konsep *House of Quality* (HoQ) berasal dari metode *Quality Function Deployment* (QFD). Konsep *House of Quality* membantu proses perancangan strategi sehingga dapat digunakan untuk membantu mengidentifikasi risiko dan memprioritaskan agen risiko yang harus ditangani terlebih dahulu serta merancang strategi mitigasi untuk mengurangi atau mengeliminasi penyebab risiko yang telah teridentifikasi.

Pendekatan *House of Risk* (HoR) dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap identifikasi risiko (tahap 1) dan tahap penanganan terhadap risiko (tahap 2). Penilaian korelasi antara kejadian risiko dan agen risiko disajikan pada *House of Risk* (HoR) tahap 1, dengan hasil akhir adalah nilai *Aggregate Risk Potential* (ARP) seperti ditunjukkan pada persamaan.

1. *HOR fase 1:*

Dalam model ini menghubungkan suatu set kebutuhan (what) dan satu set tanggapan (how) yang menunjukkan satu atau lebih keperluan/kebutuhan. Derajat tingkat korelasi secara khusus digolongkan: sama sekali tidak ada hubungan dengan memberi nilai (0), rendah (1), sedang (3) dan tinggi (9). Masing-masing kebutuhan mempunyai suatu gap tertentu untuk mengisimasing-masing tanggapan yang akan memerlukan beberapa sumber daya dan biaya. Mengadopsi prosedur tersebut maka HOR 1 dikembangkan melalui tahap-tahap berikut:

- a. Mengidentifikasi kejadian risiko yang bisa terjadi pada setiap bisnis proses. Ini bisa dilakukan melalui mapping rantai pasok (plan, source, make, deliver dan return) dan kemudian mengidentifikasi apa yang kurang/salah pada setiap proses.
- b. Memperkirakan dampak dari beberapa kejadian risiko (jika terjadi). Dalam hal ini menggunakan skala 1 – 10 dimana 10 menunjukkan dampak yang ekstrem. Tingkat keparahan dari kejadian risiko diletakkan di kolom sebelah kanan dari tabel dan dinyatakan sebagai S.
- c. Identifikasi sumber risiko dan menilai kemungkinan kejadian tiap sumber risiko. Dalam hal ini ditetapkan skala 1-10 dimana 1 artinya hampir tidak pernah terjadi dan nilai 10 artinya sering terjadi. Sumber risiko (risk agent) ditempatkan di baris atas tabel dan dihubungkan dengan kejadian baris bawah dengan notasi Oj.
- d. Kembangkan hubungan matriks. Keterkaitan antar setiap sumber risiko dan setiap

kejadian risiko, R_{ij} (0, 1, 3, 9) dimana 0 menunjukkan tidak ada korelasi dan 1, 3, 9 menunjukkan berturut-turut rendah, sedang dan korelasi tinggi.

- e. Hitung kumpulan potensi risiko (Aggregate Risk Potential of agent $j=ARP_j$) yang ditentukan sebagai hasil dari kemungkinan kejadian dari sumber risiko j dan kumpulan dampak penyebab dari setiap kejadian risiko yang disebabkan oleh sumber risiko j seperti dalam persamaan berikut : $ARP_j = O_j \sum S_i R_{ij}$ (1)

Ketrangan :

ARP = Nilai Aggregate Risk

Priority O_j = Nilai

occurate risk agent

S_i = Nilai severity risk event

R_{ij} = Korelasi antar risk event dan risk agent

- f. Buat ranking sumber risiko berdasarkan kumpulan potensi risiko dalam penurunan urutan (dari besar ke nilai terendah).

2. HOR fase 2:

Berdasarkan hasil tersebut, selanjutnya dicari risiko terbesar menggunakan prinsip 80/20 Diagram Pareto untuk menghasilkan agen risiko terpilih. Pada House of Risk (HoR) tahap 2 diidentifikasi aksi mitigasi yang kemudian dipetakan pada model bersamaan dengan agen risiko terpilih. Pada tahap inilah dihitung nilai total keefektifan strategi mitigasi seperti pada persamaan (2) dan derajat kesulitan melakukan strategi mitigasi seperti pada persamaan (3) Total keefektifan strategi mitigasi :

$$TE_k = \sum (ARP \times R) \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

ARP = Aggregate Risk

Potential R =

Relationship

Derajat kesulitan melakukan strategi mitigasi (effectiveness to difficulty

$$\text{ratio}) ETD_k = \frac{TE_k}{Dk} \dots\dots\dots (3)$$

_____ Dk

Keterangan :

TE_k = Total keefektifan aksi mitigasi

D_k = Derajat kesulitan melakukan aksi mitigasi

Dalam pengolahan data digunakan metode House of Risk. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan (risiko) dalam rantai pasokan sehingga diperoleh sistem yang robust. Analisis HoR menggunakan pendekatan penghitungan Risk Priority Index sebagai metode pemilihan risiko utama kemudian memasukkannya pada House of Quality. Data yang diperlukan untuk mendapatkan hasil analisis HoR adalah:

- Data Kejadian Risiko (Risk Event) data ini diperoleh dengan membuat daftar identifikasi risiko yang dapat terjadi di perusahaan berdasarkan model standar SCOR (plan, source, make, deliver, dan return). Identifikasi ini membutuhkan banyak pengalaman ataupun bisa diperoleh melalui studi literatur kemudian dipartisi kedalam lima model SCOR.
- Data Penyebab Risiko data ini bisa didapatkan dengan melakukan wawancara kepada tiap bagian perusahaan. Satu penyebab risiko bisa saja menyebabkan timbulnya beberapa risiko, sehingga bisa jadi data penyebab risiko lebih banyak dari pada data kejadian risiko.
- Severity: merupakan besarnya gangguan yang ditimbulkan oleh kejadian risiko terhadap proses bisnis perusahaan. Data ini dapat diperoleh melalui penyebaran kuisioner pada tiap bagian perusahaan yang berwenang. Kuisioner ini berisi nilai skoring dampak risiko bagi perusahaan.

- d. Occurance: data ini merupakan tingkat peluang munculnya suatu penyebab risiko sehingga berakibat pada timbulnya satu atau beberapa dampak risiko. Data dapat diperoleh dengan menghitung peluang kejadian pada record perusahaan atau menurut pengalaman pada bagian yang berwenang.
- e. Data Korelasi: data hubungan antara suatu kejadian risiko dengan penyebab risiko. Data ini diidentifikasi dengan penyesuaian kondisi dan aktivitas supply chain perusahaan dan dapat diperoleh melalui penghitungan nilai korelasi statistik. data korelasi bisa juga menggunakan pertimbangan dari pihak yang berwenang dengan membuat standar {0, 1, 3, 9} yang artinya 0 = tidak ada korelasi, 1 = korelasi rendah, 3 = korelasi sedang, 9 = korelasi tinggi.
- Setelah semua data terkumpul maka dapat dilakukan penghitungan Aggregate Risk Potential (ARP) yaitu nilai yang menggambarkan besarnya akibat yang ditimbulkan oleh risiko. Hasil penghitungan ARP dapat digunakan untuk pemilihan penanganan risiko yang harus diutamakan. Setelah itu dapat juga dihitung beberapa nilai sebagai pertimbangan perusahaan seperti:
- Nilai keefektifan tindakan atau biasa disebut Total Effectiveness (TEk) untuk mengetahui keefektifan tindakan pencegahan yang direkomendasikan
 - Tingkat kesulitan dalam melakukan upaya pencegahan untuk diterapkan di perusahaan (Dk)
 - Nilai rasio antara TEk dengan Dk sehingga diperoleh nilai yang menggambarkan besarnya kemungkinan tindakan dapat terealisasi, atau jika diranking maka akan diperoleh nilai rekomendasi yang dapat diprioritaskan.
- Kemudian analisis data dilakukan berdasarkan hasil data yang dipetakan kemudian menyarankan usulan perbaikan dan kemudian kesimpulan dan saran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengumpulan Data

Untuk dapat mengidentifikasi risiko, tahapan yang harus dilakukan adalah identifikasi aktivitas risiko. Identifikasi ini didapatkan dari studi literatur dan justifikasi peneliti yang telah terverifikasi oleh perusahaan. Tabel 1 dan 2 menunjukkan hasil pemetaan aktivitas gudang bahan baku kemasan Minyak Goreng.

Tabel 1. Pemetaan Aktivitas Gudang Kemasan Minyak Goreng

No.	Proses SCOR	Aktivitas Gudang
1	Plan	Penentuan jadwal pengiriman
		Menyiapkan Barang yang akan dibawa ke Rak Gudang
		Pencatatan Ketersediaan bahan baku Kemasan Packaging Minyak Goreng
		Membuat Data Bahan Baku Kemasan Packaging minyak goreng yang akan digunakan
		Menyusun barang yang akan dikirim di atas Palet
		Membuat Dokumen Purchase Order
2	Source	Jadwal Penerimaan barang
		Penerimaan Barang dari pemasok/supplier
		Pemeriksaan dan verifikasi Barang oleh QC
		Pemindahan barang
3	Make	pembuatan laporan penerimaan barang
		Penjadwalan Produksi dan proses Produksi Minyak Goreng b penerimaan bon permintaan material dan Validasi permintaan

4	Delivery	Pengiriman barang
		Penerimaan barang oleh produksi dan validasi pemeriksaan kualitas barang yang diterima
5	Return	pembuatan laporan pengembalian material
		penjadwalan pengembalian barang
		pengembalian barang

Setelah dipetakan, maka dilanjutkan pada tahapan mengidentifikasi kejadian risiko dan sumber risiko yang ada pada setiap aktivitas gudang bahan baku kemasan berdasarkan pemetaan proses SCOR. Adapun untuk mengidentifikasi kejadian risiko dan sumber risikodidapatkan dari studi literatur dan diskusi dengan pihak perusahaan. Hasil tersebut kemudian dilakukan proses verifikasi kepada pihak perusahaan untuk mengetahui bahwasalah identifikasi tersebut sudah sesuai. Dalam tahap ini dilakukan identifikasi risiko, dimana pada penelitian ini menggunakan pendekatan HOR dimana risiko yang diidentifikasi tidak hanya dilihat dari risk event melainkan dilakukan identifikasi terhadapprisk agent.

Tabel 2. Identifikasi Risk Event

No.	Risk Event	Kode	Severity
1	Estimasi Pengiriman Tidak Sesuai dengan Jadwal yang sudah ditetapkan	E1	8
2	Kesalahan Dalam Pencacatan ketersediaan bahan baku	E2	7
3	Terjadi kerusakan Palet saat penyusunan barang Karena Tertabrak Forklift	E3	2
4	Bahan baku mengalami benturan selama perjalanan	E4	5
5	Informasi pada dokumen purchase order bahan baku tidak jelas	E5	7
6	Kesalahan dalam membuat dokumen bahan baku yang tidak sesuai standar (jenis cacat)	E6	5
7	Ketidaksesuaian waktu pengiriman Bahan Baku kemasan Minyak Goreng	E7	4
8	Terbatasnya ruang penyimpanan	E8	2
9	Kesalahan total pembayaran	E9	6
10	Lamanya proses unloading barang	E10	2
11	Bahan baku packaging minyak goreng datang tidak sesuai DO	E11	4
12	Bahan baku packaging minyak goreng tidak sesuai prototype	E12	4
13	Proses Produksi terhambat karena kerusakan mesin	E13	5
14	Terlambatnya penentuan waktu untuk produksi	E14	6
15	Kurangnya ketidakterersediaan bahan baku Packaging dari Supplier	E15	4
16	Kapasitas kendaraan kurang	E16	5
17	Keterlambatan pengiriman Bahan Baku Packaging minyak goreng karena kondisi yang tidak terduga	E17	4
18	Ketidaksesuaian Bahan baku packaging minyak goreng yang diterima dengan Bon penerimaan material	E18	7
19	Lamanya proses loading barang	E19	3
20	Kesalahan total claim	E20	3
21	Kesalahan jadwal pengembalian Bahan Baku Packaging minyak goreng	E21	4
22	Hold pemeriksaan Bahan baku packaging minyak goreng	E22	3

Setelah dilakukan pembobotan terhadap nilai severity, selanjutnya mengidentifikasi penyebabdari

timbulnya risiko-risiko diatas. Proses identifikasi Risk Agent dilakukan dengan cara yang sama seperti pada identifikasi risiko

Tabel 3. Identifikasi Risk Agent

No.	Risk Agent	Kode	Occurrence
1	Informasi Mengenai Jadwal Pengiriman Berubah	A1	3
2	Tidak dilakukan pengecekan ketersediaan bahan baku secara berkala	A2	3
3	Operator Tidak Hati-hati	A3	4
4	Operator Terlalu tergesa-gesa dan tidak waspada	A4	4
5	Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan	A5	5
6	Kesalahan informasi/ Miss Komunikasi saat membuat dokumen purchase order bahan baku	A6	3
7	Kurangnya koordinasi dengan pemasok	A7	5
No.	Risk Agent	Kode	Occurrence
8	Terdapat deadstock	A8	2
9	Pergantian ukuran, bentuk, dan berat kemasan	A9	2
10	Ketidaksesuaian laporan dengan Bahan Baku Kemasan yang diterima	A10	4
11	Kurangnya fasilitas pendukung untuk bongkar muatan	A11	4
12	SDM kurang teliti mengelompokkan Bahan Baku Kemasan	A12	4
13	Pemasok kurang teliti memeriksa jumlah barang yang dikirim sesuai PO	A13	5
14	Ketidaktersediaan kuantitas Bahan Baku Kemasan dari pemasok	A14	4
15	Hilangnya Bahan baku kemasan saat pengiriman	A15	2
16	Adanya kecacatan saat produksi Bahan Baku Kemasan	A16	4
17	Kerusakan saat pengiriman	A17	5
18	Faktor keandalan dari peralatan mesin saat proses berlangsung	A18	3
19	Kesalahan dalam menghitung merencanakan jadwal produksi	A19	2
20	Stok sistem gudang dengan eksisting tidak sesuai	A20	6
21	Kerusakan Bahan Baku kemasan saat penyimpanan	A21	4
22	Tidak ada perhitungan terhadap jumlah pesanan	A22	2
23	Terjadinya kecelakaan transportasi Baik didalam Gudang Maupun Pada saat Pengiriman barang	A23	2
24	Penambahan permintaan oleh produksi	A24	5
25	Kurangnya koordinasi pihak gudang dengan produksi	A25	4
26	Kurangnya SDM untuk pembongkaran pallet dan loading ke kendaraan	A26	4
27	Terjadi kesalahan saat loading Bahan Baku kemasan Packaging	A27	4
28	Kesalahan informasi laporan dengan Bahan baku kemasan minyak goreng yang Dikembalikan	A28	3
29	Perubahan jadwal pengembalian	A29	5
30	Tidak hadirnya salah satu pihak terkait untuk pemasukan Bahan Baku kemasan packaging minyak goreng	A30	3

Setelah dipetakan, maka dilanjutkan pada tahapan mengidentifikasi kejadian risiko dan sumber risiko yang ada pada setiap aktivitas gudang bahan baku kemasan berdasarkan pemetaan proses SCOR. Adapun untuk mengidentifikasi kejadian risiko dan sumber risiko didapatkan dari studi literatur dan diskusi dengan pihak perusahaan. Hasil tersebut kemudian dilakukan proses verifikasi kepada pihak perusahaan untuk mengetahui bahwa hasil identifikasi tersebut sudah sesuai. Tabel 3 menunjukkan identifikasi risiko pada proses source, dimana terverifikasi pada source 6 Kejadian Risiko (E7-E12) dan 11 Penyebab Risiko (A7-A19), pada Proses Plan Terdapat 6 Kejadian Risiko (E1-E6) dengan 7 Penyebab Risiko (A1-A7), pada Proses Make Terdapat 2 kejadian Risiko (E13-E14) dengan 2 penyebab Kejadian Risiko (A8-A9), pada Proses Delivery Terdapat 5 Kejadian Risiko (E15-E19) dengan 8 Penyebab Kejadian Risiko (A20-A27), Serta pada Proses Return Terdapat 3 kejadian Risiko (E20-E22) Dengan 3 Penyebab Kejadian Risiko (A28-A30)

b. HOR 1

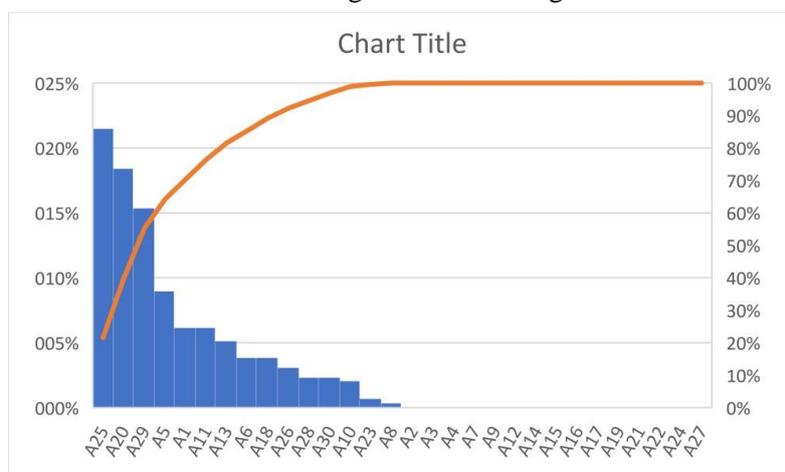
Identifikasi dan penilaian severity dari risk event dan occurrence dari risk agent serta korelasi antar risk event dan risk agent dengan cara diskusi kepada Kepala bagian Gudang, dari hasil identifikasi dan penilaian tersebut terdapat 22 risk event dan 30 risk agent. Hasil pengolahan data HOR fase 1 dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. HOR Fase 1

Risk event (Ei)	Risk Agent																														Severity						
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30							
E1	3																																8				
E2																																	7				
E3																																	2				
E4																																	5				
E5					3																												7				
E6						3																											5				
E7																																	4				
E8								1																									2				
E9									1																								6				
E10										9																							2				
E11												3																					4				
E12																																	4				
E13																		3															5				
E14																			3														6				
E15																				9													4				
E16																																	5				
E17																							1										4				
E18																										9							7				
E19																										3							3				
E20																													3				3				
E21																														9			4				
E22																															3		3				
OCC	3	3	4	4	5	3	5	2	2	4	4	4	5	4	2	4	5	3	2	6	4	2	2	5	4	4	4	3	5	3							
ARP	7	0	0	0	10	4	0	4	0	24	7	2	0	6	0	0	0	4	5	0	2	1	6	0	0	8	0	2	5	3	6	0	7	1	8	2	7
RANK	5				4	8		1	5	13	6		7					9		2			14		1	10		1	3	1					2		

Berdasarkan nilai ARP yang didapat dari Tabel.4, selanjutnya menentukan risk agent yang dominan dengan pendekatan pareto, diagram pareto digunakan untuk menentukan sumber risiko dominan.

Tabel 5. Diagram Pareto Mitigasi HOR 1



ing	Kode	Risk Agent	ARP	Persentase%	Kumulatif%
1	A25	Kurangnya koordinasi pihak gudang dengan produksi	252	21,48%	21,48%
2	A20	Stok sistem gudang dengan eksisting tidak sesuai	216	18,41%	39,90%
3	A29	Perubahan jadwal pengembalian	180	15,35%	55,24%
4	A5	Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan	105	8,95%	64,19%
5	A1	Informasi Mengenai Jadwal Pengiriman Berubah	72	6,14%	70,33%
6	A11	Kurangnya fasilitas pendukung untuk bongkar muatan	72	6,14%	76,47%
7	A13	Pemasok kurang teliti memeriksa jumlah barang yang dikirim sesuai PO	60	5,12%	81,59%
8	A6	Kesalahan informasi/ Miss Komunikasi saat membuat dokumen purchase order bahan baku	45	3,84%	85,42%
9	A18	Faktor keandalan dari peralatan mesin saat proses berlangsung	45	3,84%	89,26%
10	A26	Kurangnya SDM untuk pembongkaran pallet dan loading ke kendaraan	36	3,07%	92,33%
11	A28	Kesalahan informasi laporan dengan Bahan baku kemasan minyak goreng yang Dikembalikan	27	2,30%	94,63%
12	A30	Tidak hadirnya salah satu pihak terkait untuk pemasukan Bahan Baku kemasan packaging minyak goreng	27	2,30%	96,93%
13	A10	Ketidaksesuaian laporan dengan Bahan Baku Kemasan yang diterima	24	2,05%	98,98%
14	A23	Terjadinya kecelakaan transportasi Baik didalam Gudang Maupun Pada saat Pengiriman barang	8	0,68%	99,66%

15	A8	Terdapat deadstock	4	0,34%	100,00%
16	A2	Tidak dilakukan pengecekan ketersediaan bahan baku secara berkala	0	0,00%	100,00%
17	A3	Operator Tidak Hati-hati	0	0,00%	100,00%
18	A4	Operator Terlalu tergesa-gesa dan tidak waspada	0	0,00%	100,00%
19	A7	Kurangnya koordinasi dengan pemasok	0	0,00%	100,00%
20	A9	Pergantian ukuran, bentuk, dan berat kemasan	0	0,00%	100,00%
21	A12	SDM kurang teliti mengelompokkan Bahan Baku Kemasan	0	0,00%	100,00%
22	A14	Ketidakterediaan kuantitas Bahan Baku Kemasan dari pemasok	0	0,00%	100,00%
23	A15	Hilangnya Bahan baku kemasan saat pengiriman	0	0,00%	100,00%

Ranking	Kode	Risk Agent	ARP	Persentase %	Kumulatif %
24	A16	Adanya kecacatan saat produksi BahanBaku Kemasan	0	0,00%	100,00%
25	A17	Kerusakan saat pengiriman	0	0,00%	100,00%
26	A19	Kesalahan dalam menghitung merencanakan jadwal produksi	0	0,00%	100,00%
27	A21	Kerusakan Bahan Baku kemasan saatpenyimpanan	0	0,00%	100,00%
28	A22	Tidak ada perhitungan terhadap jumlahpesanan	0	0,00%	100,00%
29	A24	Penambahan permintaan oleh produksi	0	0,00%	100,00%
30	A27	Terjadi kesalahan saat loading Bahan Bakukemasan Packaging	0	0,00%	100,00%
Total			1173		

Dari Hasil Penilaian yang dilakukan kepala Gudang Maka Dari Tabel diatas Nilai ARP Penyebab Risiko tertinggi Sebesar 252 yang terdapat pada Risk agent A25 Dari Proses Delivery, Sedangkan Nilai ARP Penyebab Risiko Terendah sebesar 4 dari Proses Source , PadaProses Return ,Nilai ARP Penyebab Risiko Sebesar 27 yang terdapat pada Penyebab Risiko A28 Dan A30, Pada Proses Plan ,Nilai ARP tertinggi sebesar 27 Terletak Pada Risk agent A1,Pada Proses Make Nilai ARP tertinggi sebesar 4 terletak pada Risk agent A8.

Berdasarkan prinsip pareto 80/20, diambil sebanyak 80,0% risk agent untk dilakukan perancangan strategi penanganan yang dapat mempengaruhi perbaikan 20,0% risk agentlainnya.Terdapat 7 Risk agent yang paling dominan Yang terdapat pada Proses Plan,Sorce,Delivery dan Return dari total 30 risk agent

Tabel. 6 merupakan daftar risk agent dominan beserta nilai severity dan occurance untuk pemetaan risiko

No	Kode	Risk Agent	Severity	Occurrence	Nilai Kritis
----	------	------------	----------	------------	--------------

1	A25	Kurangnya koordinasi pihak gudang dengan produksi	4	7	28
2	A20	Stok sistem gudang dengan eksisting tidak sesuai	6	4	24
3	A29	Perubahan jadwal pengembalian	5	4	20
4	A5	Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan	5	7	35
5	A1	Informasi Mengenai Jadwal Pengiriman Berubah	3	8	24
6	A11	Kurangnya fasilitas pendukung untuk bongkar muatan	4	2	8
7	A13	Pemasok kurang teliti memeriksa jumlah barang yang dikirim sesuai PO	5	4	20

Berdasarkan tabel diatas maka Risk agent *Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan* memiliki Nilai Resiko Paling tinggi sebesar 35, Risk Agent *Kurangnya koordinasi pihak gudang dengan produksi* memiliki Nilai risiko sebesar 28, Risk agent *Stok sistem gudang dengan eksisting tidak sesuai* dan risk agent *Informasi Mengenai Jadwal Pengiriman Berubah* memiliki Nilai Risiko sebesar 24, Risk agent *Perubahan jadwal pengembalian* dan risk agent *Pemasok kurang teliti memeriksa jumlah barang yang dikirim sesuai PO* memiliki nilai Risiko sebesar 20 dan Risk agent *Kurangnya fasilitas pendukung untuk bongkar muatan* memiliki nilai risiko terkecil sebesar 8

Setelah diketahui daftar risiko yang dominan selanjutnya membuat peta risiko, yang digunakan untuk melihat kondisi risiko sebelum diberikan penanganan. Terlihat pada **Tabel 7**.

Tabel 7. Peta Risiko

Occurance	Sangat Tinggi					
	Tinggi		A25,A1	A5		
	Sedang					
	Rendah		A20,A29,A13			
	Sangat Rendah	A11				
		Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
Severity						

Keterangan : Tingkat dampak Severity dan Occurance

Sangat rendah = 1-2 Hijau = Risiko Ringan Rendah = 3-4 Kuning = Risiko Sedang Sedang = 5-6 Merah = Risiko Kritis Tinggi = 7-8 Sangat Tinggi = 9-10

Berdasarkan Tabel Peta Risiko diatas menunjukkan bahwa Terdapat 1 Risk Agent yang berada pada area merah yang menunjukkan pada tingkat risiko kritis terjadi Pada Risk agent A5 yaitu *Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan* Terjadi Pada Proses Plan, Maka diperlukan prioritas penanganan mitigasi. Dan terdapat 5 Risk agent yaitu A1,A13,A20 yang merupakan Risk agent *Kurangnya fasilitas pendukung untuk bongkar muatan* memiliki nilai risiko terkecil sebesar 8 serta A25,A29 Yang berada di area Kuning yang memiliki tingkat risiko sedang dimana perlu dilakukan penanganan risiko secara rutin dan harus dilaksanakan Hal ini Terjadi Pada Proses Plan,Source,Delivery dan Return, Dan Pada Tingkat Risiko Rendah Terjadi pada Proses Source pada Risk Agent A1 Yaitu *Informasi*

Mengenai Jadwal Pengiriman Berubah Dari kondisi risiko yang didapat perlu dirancang strategi mitigasi agar tidak terjadi gangguan pada sistem inventory Pada Gudang di PT.Sinarmas

c. HOR 2

Untuk menentukan pencegahan pada risk agent diperlukan strategi mitigasi, adapun strategi mitigasi yang diterapkan pada IKM Sentosa dapat dilihat pada **tabel 8**.

Tabel 8. Strategi mitigasi Pada Gudang Kemsan Minyak goreng PT.Sinarmas

N0	Risk Agent	Kode (Ai)	Startegi Mitigasi	Kode
1	A25	Kurangnya koordinasi pihak Gudang dengan produksi	Menjalin Komunikasi secara intensif dengan pihak Produksi serta	PA1
N0	Risk Agent	Kode (Ai)	Startegi Mitigasi	Kode
2	A20	Stok sistem gudang dengan eksisting tidak Sesuai	Meningkatkan Koordinasi dengan baikantar keduabelah pihak Minimal 1-2 divisi lain untuk ikut melakukan stock opname dan melakukannya secara bergilir Meningkatkan intensitas stock opname	PA2 PA3
3	A29	Perubahan jadwal pengembalian	Membuat system infomasi ketersediaan bahan baku packaging minyak goreng yang konsisten dan terintegrasi dengan supplier untuk menghindari adanya perubahan jadwal mendadak	PA4
4	A5	Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan	perusahaan perlu memiliki sistem informasi yang terintegrasi untuk menghindari kesalahan dalam memberikan data ketersediaan produk jadi. Perancangan sistem informasi ini juga bertujuan agar data ketersediaan stok produk jadi selalu ter-update, juga dapat diakses lebih mudah oleh karyawan	PA5
5	A1	Informasi Mengenai Jadwal PengirimanBerubah	Memeriksa kelengkapan material secara berkala dan membuat detail produk terbaru setelah menerima pesanan produk	PA6
6	A11	Kurangnya asilitaspendukung untuk bongkar muatan	f Penyediaan perangkat dan alat bantu laindalam Menudukung Bongkar muat	PA7

7	A13	Pemasok kurang teliti memeriksa jumlah barang yang dikirim sesuai PO	adanya pengecekan ketersediaan bahan baku secara berkala sehingga dapat meminimasi kesalahan dalam perhitungan jumlah kebutuhan bahan baku Yang akandikirim	PA8
---	-----	--	---	-----

HOR fase 2 digunakan untuk menentukan prioritas pencegahan dengan mempertimbangkan tingkat kesulitan dari penerapan

Tabel 9. Penerapan HOR fase 2

Preventive action (Pak)										
No.	Kode	Risk Agent(Ai)	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8
1	A25	Kurangnya koordinasi pihak Gudang dengan produksi	4				6		7	
2	A20	Stok sistem gudang dengan eksisting tidak Sesuai			9					
3	A29	Perubahan jadwal pengembalian			3		4			6
4	A5	Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan			3					
5	A1	Informasi Mengenai Jadwal Pengiriman Berubah				4		5		
6	A11	Kurangnya fasilitas pendukung untuk bongkar muatan	2							3
7	A13	Pemasok kurang teliti memeriksa jumlah barang yang dikirim sesuai PO			5				1	2
TEK	Total Effectiveness of Action		1152	615	2484	288	2232	420	1884	1296
DK	Degree of Difficulty Performing Action		4	4	5	4	5	4	4	5
ETD	Effectiveness to Difficulty Ratio		288	154	497	72	446	105	471	259
Rank Priority			4	6	1	8	3	7	2	5

Tabel 10. merupakan urutan prioritas penanganan berdasarkan rank priority pada HOR 2

Tabel 10. Prioritas penanganan

No	Kode	Preventive Action
1	PA3	Meningkatkan intensitas stock opname
2	PA7	Penyediaan perangkat dan alat bantu lain dalam Menudukung Bongkar muat
3	PA5	perusahaan perlu memiliki sistem informasi yang terintegrasi untuk menghindari kesalahandalam memberikan data ketersediaan produk jadi. Perancangan sistem informasi ini juga bertujuan agar data ketersediaan stok produk jadi selalu ter-update, juga dapat diakses lebihmudah oleh karyawan
4	PA1	Menjalin Komunikasi secara intensif dengan pihak Produksi serta Meningkatkan Koordinasidengan baik antar keduabelah pihak
5	PA8	adanya pengecekan ketersediaan bahan baku secara berkala sehingga dapat meminimasi kesalahan dalam perhitungan jumlah kebutuhan bahan baku Yang akan dikirim
6	PA2	Minimal 1-2 divisi lain untuk ikut melakukan stock opname dan melakukannya secara bergilir
7	PA6	Memeriksa kelengkapan material secara berkala dan membuat detail produk terbaru setelah menerima pesanan produk
8	PA4	Membuat system infomasi ketersediaan bahan baku packaging minyak goreng yang konsisten dan terintegrasi dengan supplier untuk menghindari adanya perubahan jadwal mendadak

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Mitigasi Risiko Di PT.Sinarmas, Tbk Surabaya Maka Dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Risiko-risiko yang dapat teridentifikasi dan terverifikasi pada aktivitas gudang bahan baku kemasan Minyak Goreng PT.Sinarmas, Tbk Surabaya Terdapat pada proses source, dimana terverifikasi Pada Source 6 Kejadian Risiko (E7-E12) dan 11 Penyebab Risiko (A7-A19), Pada Proses Plan Terdapat 6 Kejadian Risiko (E1-E6) dengan 7 Penyebab Risiko (A1-A7), Pada Proses Make Terdapat 2 kejadian Risiko (E13-E14) dengan 2 penyebab Kejadian Risiko (A8-A9), Pada Proses Delivery Terdapat 5 Kejadian Risiko (E15-E19) dengan 8 Penyebab Kejadian Risiko (A20- A27), Serta Pada Proses Return Terdapat 3 kejadian Risiko (E20-E22) Dengan 3 Penyebab Kejadian Risiko (A28-A30). Nilai ARP Penyebab Risiko tertinggi sebesar 252 yang terdapat pada Risk agent A25 Dari Proses Delivery, Sedangkan Nilai ARP Penyebab Risiko Terendah sebesar 4 dari Proses Source , Pada Proses Return ,Nilai ARP Penyebab Risiko Sebesar 27 yang terdapat pada Penyebab Risiko A28 Dan A30, Pada Proses Plan ,Nilai ARP tertinggi sebesar 27 Terletak Pada Risk agent A1, Pada Proses Make Nilai ARP tertinggi sebesar 4 terletak pada Risk agent A8.
2. Terdapat 1 Risk Agent yang berada pada area merah yang menunjukkan pada tingkat risiko kritis terjadi Pada Risk agent A5 yaitu *Tidak dilakukan updating data mengenai bahan baku yang sudah digunakan* Terjadi Pada Proses Plan dengan nilai Risiko Paling tinggi Sebesar 35 , Maka diperlukan prioritas penanganan mitigasi. Dan terdapat 5 Risk agent yaitu A1, A13, A20 yang merupakan Risk agent *Kurangnya fasilitas pendukung untuk bongkar muatan* memiliki nilai risiko terkecil sebesar 8, A25, A29 Yang berada di area Kuning yang memiliki tingkat risiko sedang dimana perlu dilakukan penanganan risiko secara rutin dan harus dilaksanakan Hal ini Terjadi Pada Proses Plan, Source, Delivery dan Return, Dan Pada Tingkat Risiko Rendah Terjadi pada Proses Source pada Risk Agent A1 Yaitu *Informasi Mengenai Jadwal Pengiriman Berubah* Dari kondisi risiko yang didapat perlu dirancang strategi mitigasi agar tidak terjadi gangguan pada sistem inventory Pada Gudang di PT.Sinarmas
3. Pada HOR fase 2 didapatkan hasil strategi mitigasi yaitu
 - a) Meningkatkan intensitas stock opname
 - b) Penyediaan perangkat dan alat bantu lain dalam Menukung Bongkar muat
 - c) perusahaan perlu memiliki sistem informasi yang terintegrasi untuk menghindari kesalahan dalam memberikan data ketersediaan produk jadi. Perancangan sistem informasi ini juga bertujuan agar data ketersediaan stok produk jadi selalu ter- update, juga dapat diakses lebih mudah oleh karyawan
 - d) Menjalin Komunikasi secara intensif dengan pihak Produksi serta Meningkatkan Koordinasi dengan baik antar kedua belah pihak
 - e) adanya pengecekan ketersediaan bahan baku secara berkala sehingga dapat meminimasi kesalahan dalam perhitungan jumlah kebutuhan bahan baku Yang akan dikirim
 - f) Minimal 1-2 divisi lain untuk ikut melakukan stock opname dan melakukannya secara bergilir
 - g) Memeriksa kelengkapan material secara berkala dan membuat detail produk terbaru setelah menerima pesanan produk
 - h) Membuat system informasi ketersediaan bahan baku packaging minyak goreng yang konsisten dan terintegrasi dengan supplier untuk menghindari adanya perubahan jadwal mendadak

Dengan adanya penelitian ini perusahaan dapat menjadikan acuan untuk melakukan identifikasi risiko dan dapat memberikan penilaiannya secara rinci apabila dikemudian hari terdeteksi akan munculnya risiko baru seiring dengan perubahan aktivitas yang ada pada gudang bahan baku kemasan Minyak Goreng PT. Sinarmas, Tbk Surabaya, Dengan demikian diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian terkait manajemen risiko pada gudang bahan baku kemasan Minyak Goreng lebih dalam dengan memperluas batasan yang ada pada penelitian ini juga dapat menggunakan pendekatan yang lebih baru dengan mempertimbangkan penilaian-penilaian yang lainnya untuk memperkuat hasil penelitian.

BIBLIOGRAFI

- [1] M. Hanafi, Manajemen Risiko. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, 2009.

- [2] A.J. Keown, D.F. Scott Jr., J.D. Martin, dan J.W. Petty, Dasar-dasar Manajemen Keuangan. Edisi Ketujuh. (Terjemahan). Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2001.
- [3] I. N. Pujawan dan L. H. Geraldin, "House of Risk: a Model for Proactive Supply Chain Risk Management," *Journal of Business Process Management*, vol. 15, no. 6, pp. 953-967, 2009.
- [4] Y. N. Purnawati, N. Nurpajriani, dan D. Dahlan, "Kajian Risiko Pengoprasian Gudang Materiil," *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik*, vol. 5, no. 3, pp. 409-418, 2019.
- [5] JR. Martono, *Manajemen Logistik Terintegrasi*. Jakarta: PPM Manajemen, 2015.
- [6] A. Salim, *Asuransi dan Manajemen Risiko*. Jakarta: Rajawali Pers, 2007.
- [7] JH. Simamora, *Manajemen Pemasaran Internasional*. Jakarta: Salemba Empat, 2000.
- [8] W. Smith Jr., "Corporate Risk Management: Theory and Practice," *Journal of Derivatives*, vol. 2, no. 4, pp. 21-30, 1995. *ournal of Vegetable Science*, 27(1), 65–75.
- Zehir, Cemal, & Erdogan, Ebru. (2011). The association between organizational silence and ethical leadership through employee performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24, 1389–1404.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.