

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Manajemen Rantai Pasok

Menurut Pujawan (2005), rantai pasok adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Perusahaan-perusahaan tersebut biasanya termasuk supplier, pabrik, distributor, toko atau retailer, serta perusahaan pendukung seperti perusahaan jasa logistik.

Anwar (2013), Manajemen Rantai Pasok atau Supply Chain Management merupakan aplikasi terpadu yang memberikan dukungan sistem informasi kepada manajemen dalam hal pengadaan barang dan jasa bagi perusahaan sekaligus mengelola hubungan di antara mitra untuk menjaga tingkat kesediaan produk dan jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan secara optimal (Riana & vanny (2019). SCM mengintegrasikan pengiriman order dan prosesnya, pengadaan barang mentah, order tracking, penyebaran informasi, perencanaan kolaboratif, pengukuran kinerja, pelayanan purna jual, dan pengembangan produk baru.

2.2 Manajemen Risiko Rantai Pasok

Manajemen rantai pasok yaitu sebuah strategi untuk mengendalikan dampak yang terjadi pada selama rantai pasokan itu berjalan sampai ke konsumen. Dan dalam definisi Norman dan Jasson (2004) mengemukakan bahwa manajemen risiko rantai pasok merupakan serangkaian aktivitas manajemen risiko yang terdiri dari identifikasi, dan pengukuran, penanganan risiko.

2.3 Penilaian Risiko Rantai Pasok

Menilai keseluruhan resiko yang terjadi selama rantai pasok berjalan sampai berakhir meliputi identifikasi risiko, analisis risiko dan mengevaluasi resiko.

Menurut Cristoper dan Peck (2003), risiko pada rantai pasok dibagi menjadi 3 kategori yaitu:

- 1) Risiko internal

Risiko internal merupakan salah satu risiko dimana perusahaan *supplier* memiliki kontrol. Meliputi risiko proses dan kontrol.

- a. Risiko proses merupakan risiko yang muncul dari kegiatan operasional dan manajerial akibat terganggunya suatu proses.
- b. Risiko kontrol merupakan risiko yang timbul akibat kesalahan dalam menerapkan aturan yang ditetapkan perusahaan, Misal: besar order, kebijakan *safety stock*, transportasi.

2) Risiko eksternal

Risiko eksternal perusahaan tetapi masih dalam jaringa *supply chain*, meliputi risiko permintaan dan risiko *supply*.

- a. Risiko permintaan merupakan risiko yang timbul akibat terganggunya aliran produk dan informasi yang secara khusus berhubungan dengan proses, kontrol, aset, dan instruktur pada *downstream*.
- b. Risiko *supply* merupakan risiko yang secara timbul akibat terganggunya aliran produk dan informasi yang secara khusus berhubungan dengan proses, kontrol, dan instruktur pada *upstream*.

3) Risiko eksternal rantai pasok meliputi risiko lingkungan

Risiko lingkungan dapat berpengaruh paa *downstream* maupun *upstream* proses. Risiko lingkungan dapat disebabkan oleh bencana alam, faktor politik, dan lain-lain.

2.3.1 Identifikasi Risiko

Adalah usaha untuk menemukan atau mengetahui risiko-risiko yang timbul dalam kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan atau perorangan. Identifikasi risiko mencakup identifikasi terhadap jenis risiko yang berbeda-beda: risiko pasokan, risiko operasi, risiko permintaan, risiko keamanan, risiko regulasi, risiko lingkungan, dan sebagainya.

2.3.2 Analisis Risiko

Untuk memisahkan berdasarkan kategori, dan menyiapkan data dan mempersiapkan tahap selanjutnya yaitu melakukan evaluasi dan penanganan risiko. Analisis risik berisi pertimbangan mengenai sumber risiko, mengidentifikasi dan mengevaluasi risiko-risiko yang dapat dikendalikan (*Event Risk*), menentukan dampak yang terjadi atau pengaruhnya (*severity*), dan peluang terjadinya (*Occurance*) serta level-level risiko. Analisis ini harus mengetahui batasan dari dampak yang potensial terjadi dan bagaimana bisa terjadi.

2.3.3 Evaluasi Risiko

Untuk membantu dalam membuat keputusan berdasarkan hasil analisis risiko, yang mana membutuhkan penanganan dan prioritas untuk *treatment*. Keputusan harus memperhatikan konteks dari risiko dan memepertimbangkan toleransi risiko yang ditanggung oleh pihak lain. Hasil dari evaluasi risiko adalah berupa daftar tingkat prioritas untuk tindakan lebih lanjut, dimana perlu pertimbangankan tujuan dari organisasi dan kesempatan yang mungkin muncul.

2.4 Model Supply Chain Operation Reference (SCOR)

SCOR telah mengembangkan manajemen risiko rantai pasok (Supply Chain Risk Management; SCRM). Model ini menyajikan kerangka proses bisnis, indikator kerja, praktik-praktik terbaik (*best practices*) serta teknologi untuk mendukung komunikasi dan kolaborasi antarmitra rantai pasok, sehingga dapat meningkatkan efektivitas manajemen rantai pasok dan efektivitas penyempurnaan rantai pasok (Paul, 2014). SCOR terstruktur ke dalam lima proses manajemen yang berbeda: Plan, Source, Make, Deliver, Return; dari

penyuplai hingga konsumen. Pendekatan dalam membangun SCOR terdiri atas Proses, Praktik, Kinerja, dan Keterampilan Sumber Daya Manusia. Penerapan model SCOR efektif berkontribusi untuk logistic yang efisien dalam operasi rantai suplai (Salazar, Caro, & Cavazos, 2012).

2.5 Manajemen Risiko

Risiko merupakan bentuk ketidakpastian tentang keadaan yang akan terjadi di masa depan, dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan pada saat ini (Deni Gustian, M.Thajib Hasan, &Yusnawati). Risiko terbagi menjadi risiko murni dan risiko spekulatif. Risiko murni adalah risiko yang disertai dengan kemungkinan kerugian dan tidak adanya kemungkinan keuntungan, contohnya adalah risiko aset fisik, risiko karyawan, dan risiko legal. Risiko spekulatif adalah risiko di mana diharapkan terjadinya kerugian dan keuntungan, contohnya adalah risiko pasar, risiko kredit, risiko likuiditas, dan risiko operasional (Riana & vannie, 2019).

Manajemen risiko merupakan bidang ilmu tentang bagaimana organisasi menerapkan ukuran dalam memetakan berbagai permasalahan yang ada dengan menempatkan berbagai pendekatan manajemen secara komprehensif dan sistematis (Fahmi, 2010).

2.6 House of Risk (HOR)

House of Risk (HOR) merupakan metode terbaru dalam menganalisis risiko. *House of Risk* diaplikasikan menggunakan prinsip FMEA (*Failure Mode and Error Analysis*) untuk mengukur risiko kuantitatif yang dipadukan dengan model *House of Quality* (HOQ) untuk memprioritaskan agen risiko yang harus diprioritaskan terlebih dahulu untuk kemudian memilih tindakan yang paling efektif untuk mengurangi risiko potensial yang ditimbulkan oleh agen risiko (Riana & vanny, 2019).

Model ini didasarkan pada manajemen risiko yang fokus pada tindakan pencegahan, yaitu mengurangi kemungkinan agen risiko terjadi. Maka dari itu perlu dilakukan identifikasi kejadian risiko dan agen risiko. Biasanya, satu agen bisa menyebabkan risiko lebih dari satu kejadian risiko. Misalnya, masalah dalam sistem produksi pemasok dapat mengakibatkan kekurangan bahan,

meningkatnya hasil yang tidak sesuai dan ketidak mampuan pemasok dalam memenuhi pesanan. Sedangkan metode HOQ yang diambil dari QFD akan digunakan untuk membantu dalam proses perancangan strategi sehingga dapat digunakan untuk mengurangi atau mengeliminasi penyebab risiko yang telah teridentifikasi. Perubahan fungsi HOQ dari konsep perencanaan produk menjadi konsep perencanaan strategi mitigasi risiko tersebut, maka istilah HOQ digunakan dengan istilah HOR.

Apabila dalam FMEA, baik probabilitas/peluang yang terjadinya risiko (*occourance*), maupun dampak yang ditimbulkan (*severity*) terkait dengan kejadian risiko, namun pada metode HOR ini sedikit berbeda yaitu probabilitas/peluang terjadinya risiko (*occurance*) pada agen risiko dan dampak yang terjadi (*severity*) pada kejadian risiko. Karena satu kejadian risiko bisa menyebabkan risiko yang lain. Maka dari itu diperlukan perhitungan ARP *dari risk agen*.

Model dengan dua penyebaran, disebut *House of Risk* (HOR), yang merupakan modifikasi dari HOQ (Pujawan dan Geraldine, 2009, p.954-955):

- 1) Hor fase 1 digunakan untuk mntunkan agn risiko mana yang akan dibri rioritas untuk dilakukan tindakan rbaikann
- 2) Hor fase 2 ini digunakan untuk memberikan prioritas beberapa tindakan untuk dipertimbangkan secara fiktif dengan mengnakan sumberdaya manusia dan persetujuan

2.6.1 House of Risk fase 1

House of Risk fase 1 merupakan tahapan awal atau fase identifikasi risiko yang digunakan untuk menentukan agen risiko yang harus diberikan prioritas untuk tindakan pencegahan. Langkah-langkah dalam HOR fase 1 ini sebagai berikut:

- a. Identifikasi risk event (*Ei*) dan risk agent (*Aj*)
- b. Perhitungan occurrence dan severity variabel *Ei* dan *Ajc*.
- c. Membangun matriks hubungan korelasi *Ei* dan *Aj* dengan ketentuan, 0: tidak ada korelasi, 1: korelasi lemah, 3: korelasi sedang dan 9: korelasi kuat.

- d. Perhitungan nilai ARP dari A_j menggunakan rumus: $ARP_j = O_j \cdot \sum S_i \cdot R_{ij}$
- e. Peringkat ARP dari masing-masing A_j .
- f. Pembuatan diagram pareto A_j (pemilihan prioritas A_j)
- g. Perhitungan nilai indeks prioritas risiko/*Aggregate Risk Potential* (ARP) dengan rumus:

$$ARP_j = O_j \sum_i S_i R_{ij}$$

Dimana:

ARP_j : Agregat Risk Potentials

O_j : probabilitas terjadinya risiko

i : Kejadian risiko

R_{ij} : Korelasi antara agen risiko dan kejadian risiko

Adapun tabel *House of Risk* fase 1 dapat dilihat pada tabel

Tabel 2.1 *House of Risk* fase 1

Aktivitas Rantai Pasok	Kejadian Risiko (E_i)	Agen Risiko				Tingkat Dampak
		A1	A2	A3	A4	
Pasokan	E1	R_{11}	R_{12}	R_{13}		S1
Proses Produksi	E2	R_{21}	R_{22}			S2
Distributor	E3	R_{31}				S3
Distribusi	E4	R_{41}				S4
Konsumen	E5	R_{51}				
Tingkat Probabilitas		O1	O2	O3	O4	
Indeks Prioritas Risiko (ARP)		ARP1	ARP2	ARP3	ARP4	
Peringkat Agen Risiko						

Sumber: Nurul, Akbar & Ridwan (2017). Dewi Ayu Ndadari (2017). Riana & vanny (2019). Annesya Larasati Putri (2019).

2.6.2 House of Risk fase 2

Dalam *House of Risk* fase 2 nantinya akan dipilih beberapa strategi penanganan yang dianggap efektif untuk mengurangi probabilitas dampak yang disebabkan oleh agen risiko. langkah dalam HOR fase 2 sebagai berikut :

- a. Penyusunan mitigasi atau preventive action (*PA_k*) didasarkan prioritas *A_j*.
- b. Hubungan korelasi *A_j* dan *PA_k* dengan ketentuan 0,1, 3 dan 9.
- c. Perhitungan nilai efektivitas total setiap *PA_k* dengan rumus:

$$TE_k = \sum(ARP_j \cdot E_{jk})$$

- d. Pengukuran derajat kesulitan penerapan *PA_k* dengan skala kesulitan penerapan 3: rendah, 4: sedang dan 5: tinggi.
- e. Perhitungan Effectiveness to difficulty ratio dengan rumus:
- f. Peringkat prioritas *PA_k*
- g. Menghitung rasio *Effectiveness To Difficulty* (*ETD_k*) untuk mengetahui ranking prioritas dari strategi yang ada. Rumus *ETD_k* sebagai berikut:

$$ETD_k = TE_k / D_k$$

Dimana:

ETD_k : *Effectiveness To Difficulty*

TE_k : *Total Effectifness*

D_k : *Degree of Difficulty*

Adapun tabel tabel *House of Risk* fase 2 dapat dilihat pada tabel 2.2

Tabel 2.2 *House of Risk* fase 2

Agen Risiko	Aksi Mitigasi				Indeks Prioritas Risiko (ARP)
	PA1	PA2	PA3	PA4	
A1					ARP1
A2					ARP2
A3					ARP3
A4					ARP4

Total Efektifitas (TEK)	TE1	TE2	TE3	TE4	
Tingkat Kesulitan Penerapan Aksi Mitigasi	D1	D2	D3	D4	
Indeks Prioritas Risiko (ARP)	ETD1	ETD2	ETD3	ETD4	
Peringkat Agen Risiko	R1	R2	R3	R4	

Sumber: Nurul, Akbar & Ridwan(2017). Dewi Ayu Ndadari (2017). Riana & vanny (2019). Annesya Larasati Putri (2019).

2.6 Penelitian Terdahulu Kejadian Risiko dan Agen Risiko

Adapun penelitian terdahulu sebagai berikut:

1. Tsana Sekar Biru Permata Dewa (2017) “Analisis Risiko Dan Mitigasi Risiko Dengan Pendekatan Metode House Of Risk (Studi Kasus Pada Ukm Batik Kumpang Ali-
Tabel 2.4 Kejadian Risiko Batik Ali)”

Tabel 2.3 Sumber Risiko

Kode	Kode	Kejadian Risiko (A)	Sumber Risiko (E)
A1	E1	Jumlah tambahan order yang mendadak	
A2	E2	Pembelian bahan baku tidak terjadwal	
A3	E3	Tidak ada pencatatan pembelian bahan baku, penggunaan bahan baku dan produk yang	
A4	E4	Penentuan jumlah bahan baku yang akan dibuat kurang tepat	
A5	E5	Kesalahan pemilihan supplier	
A6	E6	Terjail	
A7	E7	Perencanaan anggaran kebutuhan produksi yang kurang tepat	
A8	E8	Tidak menerapkan metode khusus dalam perencanaan bahan baku	
A9	E9	Jadwal produksi yang tidak berjalan sesuai rencana/target	
A10	E10	Kurangnya informasi mengenai supplier baru	
A11	E11	Kecelakaan saat bekerja	
A12	E12	Kondisi cuaca yang tidak menentu	
A13	E13	Kesalahan pemilihan moda transportasi	
A14	E14	Kurangnya kepedulian pekerja terhadap 5R dan K3	
A15	E15	Pasokan bahan baku yang datang terlambat	
A16	E16	Terbatasnya pilihan moda transportasi	
A17	E17	Kualitas kain mori yang tidak sesuai spesifikasi	
A18	E18	Supplier mengalami hambatan saat mengirinkan barang	
A19	E19	Timbulnya jamur pada malam/lilin	
A20	E20	Bahan baku di supplier habis	
A21	E21	Soda As berubah menjadi cair	
A22	E22	Pembelian kain dalam jumlah yang banyak (beberapa kain kualitas nya buruk)	
A23	E23	Soda api berubah menjadi cair	
A24	E24	Waktu persiapan produksi terlalu lama	
A25	E25	Terjadi kerusakan pada alat produksi	
A26	E26	Ukuran kain dan kertas pola berbeda	
A27	E27	Bahan baku cacat / rusak	
A28	E28	Banyak gambar malam yang keluar dari pola	
A29	E29	loyor Pekerja ceroboh dalam menaruh bahan baku	
A30	E30	Terdapat motif yang belum digambar dengan malam	
A31	E31	Ukuran kain menyusut setelah proses loyot	
A32	E32	Terdapat bagian coletan yang belum diwarnai	
A33	E33	Pekerja kurang teliti	
A34	E34	Bagian coletan yang sudah diwarnai lupa ditutup dengan malam	
A35	E35	Kurangnya konsentrasi pada saat pengerjaan	
A36	E36	Hasil warna batik tidak merata	
A37	E37	Pemupasan kain terlalu lama (pada proses pewarnaan)	
A38	E38	Kain terlalu cepat kering pada proses fiksasi	
A39	E39	Kain terlalu lama terpapar sinar matahari	
A40	E40	Muncul bercak putih pada kain	
A41	E41	Sistem penguncian warna yang masih <i>grounding</i> (menggunakan kain batik sobek (cacat)	
A42	E42	waterglass)	
A43	E43	Tidak dapat mengantar produk tepat waktu	
A44	E44	Pekerja lupa menutup alat menggunakan terpal	
A45	E45	Tidak dapat memenuhi jumlah permintaan pesanan	
A46	E46	Kain yang diremur terkena hujan	
A47	E47	Waktu pergantian produk yang dikembalikan terlalu lama	
A48	E48	Perendaman dan pencucian kain kurang bersih	
A49	E49	Adanya pengeluaran tambahan (karena pengembalian produk cacat)	
A50	E50	Penempatan kain yang tidak baik	

A25	Adanya pekerja yang tidak masuk
A26	Terdapat produk batik yang rusak saat produksi
A27	Terjadi kecelakaan pada saat proses pengiriman
A28	Tidak ada safety stock di UKM
A29	Pembelian kebutuhan produksi untuk produksi ulang
A30	Proses penggantian produk cacat

2. Riana Magdalena dan Vanni (2019). “Analisis Risiko *Supply Chain* dengan *Model House of Risk (HOR)* pada PT Tatalogam Lestari”.

Tabel 2.5 Kejadian Risiko

Kode	Kejadian Risiko (E_i)
E1	Ketidaksesuaian surat jalan dengan identitas <i>coil</i>
E2	Kondisi <i>coil</i> yang diterima rusak/cacat
E3	<i>Coil</i> diletakkan di tempat yang keliru
E4	Bahan baku <i>coil</i> rusak pada saat penyimpanan
E5	Kesalahan cetak stiker <i>coil</i>
E6	Penempelan stiker tidak sesuai dengan spesifikasi <i>coil</i>
E7	Proses <i>cutting</i> tidak sesuai spesifikasi
E8	Proses <i>press</i> tidak sesuai spesifikasi
E9	Proses <i>roll farming nok</i> tidak sesuai spesifikasi
E10	Proses <i>roll farming</i> ringan tidak sesuai spesifikasi
E11	<i>Adjustment</i> mesin berubah
E12	Mesin berhenti produksi
E13	Proses produksi terhenti
E14	Hasil produksi berbeda dengan perhitungan
E15	Penempelan stiker tidak sesuai dengan produk jadi
E16	Kesalahan penempatan produk jadi pada <i>layout</i>
E17	Kesalahan tarik nomor <i>packing</i>
E18	Ketidaksesuaian fisik barang dengan dokumen (kesalahan <i>barcode</i>)
E19	Alamat transit antar <i>plant</i> tidak sesuai
E20	Alamat pengiriman pelanggan tidak sesuai
E21	Kesalahan tonase produk jadi

Tabel 2.6 Sumber Risiko

Kode	Sumber Risiko (A_i)
A1	Miskomunikasi Supplier - Divisi Purchasing - Divisi SAC
A2	Jarak tempuh jauh
A3	Kondisi lingkungan saat proses distribusi berjalan (hujan, dll)
A4	Pengabaian prosedur kerja oleh karyawan/operator
A5	Karyawan baru atau dalam proses <i>training</i>
A6	Kesalahan input data
A7	Supplier tidak dapat memenuhi kontrak dengan perusahaan
A8	Proses inspeksi tidak sempurna
A9	Prosedur kerja kurang jelas
A10	Target produksi relatif tinggi
A11	Kesalahan <i>setup</i> dan <i>setting</i> mesin
A12	Kurangnya maintenance pada mesin produksi
A13	Kelalaian tenaga kerja
A14	Terganggunanya pasokan listrik
A15	Penumpukan barang terlalu lama
A16	Tidak menerapkan sistem FIFO
A17	Variasi produk tinggi
A18	Kesalahan pemberian identitas barang
A19	Kecelakaan kerja pada operator
A20	Keterlambatan update data pada sistem Bravo

- 3) Asep, Ferro dan, Wahyu (2020). “Perancangan Mitigasi Risiko Rantai Pasok Produk Pallet Dan Dunnage Menggunakan Metode House Of Risk PT. MCS Merupakan Industri Yang Memproduksi Dunnage Dan Pallet”

Tabel 2.7 Kejadian Risiko

Kode	Kejadian Risiko (E_i)
E1	Ketidaksesuaian jumlah persediaan stok bahan baku di gudang dengan perencanaan persediaan
E2	Ketidaksesuaian antara rencana produksi dengan pelaksanaan produksi

E3	Ketidaksesuaian antara rencana produksi dengan rancangan anggaran biaya
E4	Kecelakaan saat pengiriman bahan baku
E5	Keterlambatan bahan baku yang datang dari <i>supplier</i>
E6	Bahan baku yang tidak bermutu
E7	Kerusakan bahan baku saat penyimpanan di Gudang
E8	Kekosongan stok bahan baku di Gudang
E9	Perubahan jadwal produksi
E10	Kesalahan dalam proses pengukuran
E11	Proses penyerutan kayu tidak merata
E12	Proses pemotongan tidak sesuai
E13	Produk pecah saat proses penembakan paku
E14	Proses oven tidak sempurna
E15	Keterlambatan pelaksanaan produksi
E16	Adanya kecelakaan kerja selama proses produksi
E17	Adanya produk yang cacat
E18	Adanya kerusakan pada mesin
E19	Menurunnya mutu produk selama proses penyimpanan
E20	Kapasitas gudang bahan jadi tidak mencukupi
E21	Potensi munculnya produk cacat saat di gudang bahan jadi
E22	Kelebihan beban dalam pengiriman produk
E23	Keterlambatan pengiriman produk kepada konsumen
E24	Kesalahan tempat dalam proses pengiriman
E25	Keterlambatan pengiriman produk <i>reject</i> dari konsumen

Tabel 2.8 Sumber Risiko

Kode	Sumber Risiko (A_i)
A1	Data stok persediaan tidak tercatat dengan baik
A2	Penambahan order yang mendadak dari pelanggan
A3	Kenaikan biaya bahan baku dan biaya produksi
A4	Kendaraan yang tidak prima
A5	Kemacetan selama di perjalanan
A6	Ketidaktelitian pihak <i>supplier</i> dalam penyortiran bahan baku
A7	Kondisi gudang bahan baku yang semi terbuka
A8	Kekosongan stock kayu di <i>supplier</i>
A9	Keterbatasan sumber daya
A10	Pekerja tidak teliti
A11	Bahan baku yang tidak sesuai spesifikasi

A12	Bahan baku kayu mengalami pelapukan
A13	Suhu oven yang terlalu panas
A14	Pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Diri
A15	Kurangnya perawatan mesin secara rutin
A16	Produk bahan jadi terlalu lama disimpan di gudang
A17	Area gudang produk bahan jadi yang terbatas
A18	Produk bahan jadi terkontaminasi serangga
A19	Keterbatasan moda transportasi
A20	Surat jalan pengiriman produk salah

2.7 Jurnal Penelitian terdahulu

Adapun penelitian terdahulu sebagai berikut:

1. Riana Magdalena dan Vannie (2019). *“Analisis Risiko Supply Chain dengan Model House of Risk (HOR) pada PT Tatalogam Lestari”*. Penelitian ini bertujuan untuk pemetaan risiko yang terjadi di PT.Tatalogam Lestari. Hasil penelitian ini terdapat 21 Kejadian Risiko (*Risk Even*) di PL8 dan terdapat 20 agen risiko (*risk agent*). Setelah identifikasi dilakukan, selanjutnya melakukan *assessment* (penilaian) tingkat *severity* yaitu keparahan suatu *risk event* dan penilaian *occurrence* yaitu tingkat peluang terjadinya suatu *risk event* dengan masing-masing skala 1-10. Kemudian membuat digram pareto untuk mengetahui urutan yang tertinggi sampai terendah.
2. Dicky, Dayal Dan Emmalia. (2020). *Rekomendasi Implementasi Manajemen Risiko Supply Chain Keripik Pisang Menggunakan Metode House Of Risk (HOR) Pada UMKM Indho Chip Alesya Trimulya*. Melakukan Penelitian Pada UMKM Indho Chip Alesya Trimulya menggunakan metode HOR dan diketahui bahwa resiko pada usaha tersebut adalah kejadian risiko pada aliran supply chain UMKM Indochips Alesha Trimulya sebanyak 66 kejadian risiko, agen risiko sebanyak 22 yang menyebabkan terjadinya kejadian risiko dan strategi mitigasi / penanganan antara lain : memberlakukan reward and punishment bagi pekerja, membuat pembagian job description.

3. Nurul, Akbar Dan Muhamad. (2017). ***“Identifikasi Resiko Pembuatan Kue Gipang Sebagai Makanan Tradisional Khas Banten Dengan Menggunakan Metode House Of Risk (HOR)”***. Journal Industrial Services Vol. 3c No. 1 Oktober 2017. Melakukan penelitian pada pembuatan kue gipang dengan menggunakan metode HOR dan diketahui hasil penelitian mendapatkan risiko agen sebanyak 10.
4. Asep, Putro & Wahyuni(2020). ***“Perancangan mitigasi risiko rantai pasok produk pallet dan dunnage menggunakan metode house of risk”*** Penelitian ini menggunakan model SCOR (supply chain operations reference) dalam memetakan sistem rantai pasoknya dan metode house of risk (HOR) serta probability impact matrix dalam mengidentifikasi dan merancang aksi mitigasi risikonya. Hasil penelitian ini menghasilkan model HOR fase 1 dengan 25 kejadian risiko dan 20 sumber risiko yang teridentifikasi pada rantai pasok di PT. MCS. HOR fase 2 menunjukkan 15 aksi mitigasi untuk menangani sumber risiko yang harus segera dilakukan penanganan.
5. Tsana Sekar Biru Permata Dewa (2017) ***“Analisis Risiko Dan Mitigasi Risiko Dengan Pendekatan Metode House Of Risk (Studi Kasus Pada Ukm Batik Kumbang Ali-Ali)”*** Metode ini terdiri dari 2 tahap yaitu tahapan identifikasi risiko dan penyebab risiko atau disebut Fase House Of Risk 1 dan tahap penanganan risiko atau Fase House Of Risk 2. Fase House Of Risk 1 menunjukkan bahwa pada UKM terkait terdapat 26 jenis risiko dan 30 jenis penyebab risiko yang ada. Pada perhitungan ARP serta penggunaan diagram pareto didapatkan hasil terdapat 14 penyebab risiko dominan di UKM tersebut. Fase House Of Risk 2 didapatkan hasil 13 strategi penanganan risiko untuk 14 penyebab risiko dominan.

2.8 Riset Gap Penelitian Terdahulu

Tabel 2.9 Riset Gap Penelitian Terdahulu

No	NAMA DAN JUDUL	METODE PENGOLAHAN DATA				TEKNIK PENGUMPULAN DATA			OBJEK PENELITIAN			
		SCM	SCOR	HOR	FMEA	D	W	O	UKM	P		
1	Tsana Sekar Biru Permata Dewa (2017) “Analisis Risiko Dan Mitigasi Risiko Dengan Pendekatan Metode House Of Risk (Studi Kasus Pada Ukm Batik Kumbang Ali-Ali)”	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		
2	Dicky, Dayal Dan Emmalia. (2020). Rekomendasi Implementasi Manajemen Risiko Supply Chain Keripik Pisang Menggunakan Metode House Of Risk (HOR) Pada UMKM Indho Chip Alesya Trimulya.	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		
3	Riana Magdalena dan Vannie (2019). “Analisis Risiko Supply Chain dengan Model House of Risk (HOR) pada PT Tatalogam Lestari”.	✓	✓	✓			✓	✓			✓	
4	Asep, Putro & Wahyuni(2020). “Perancangan mitigasi risiko rantai pasok produk pallet dan dunnage menggunakan metode house of risk”	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
5	Nurul, Akbar Dan Muhamad. (2017). “Identifikasi Resiko Pembuatan Kue Gipang Sebagai Makanan Tradisional Khas Banten Dengan Menggunakan Metode House Of Risk (HOR)”.	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	

Keterangan:

SCM: *Supply Chain Management*

FMEA : *Failure Modes and Effect of Analysis*

O : Observasi

P : Perusahaan

SCOR : *Supply Chain Operation Refrence*

D : Dokumentasi

UKM : Usaha Kecil Menengah

HOR : *House of Risk*

W : Wawancara

Dari tabel *Research Gap* diatas terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, uraian dan perbedaan tersebut adalah sebagai berikut:

- Persamaan dari metode pengolahan data, penelitian ini sama dengan penelitian sebelumnya yaitu metode pengolahan data *Supply Chain Operation Refrence, House of Risk, Failur Modes and Effect of Analysis*. Sedangkan teknik pengumpulan datanya dikumpulkan melalui wawancara, *brainstorming* dan *observasi*

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu dari segi objek penelitian, Penelitian sebelumnya dilakukan pada perusahaan, dan UKM. Sedangkan penelitian kali ini hanya objek yang dipakai adalah UKM.

