

Mitigasi Risiko Rantai Pasok Pakaian Piyama Menggunakan Metode *House Of Risk* pada Konveksi Zakids Fashion

Mitigating the Supply Chain Risk of Pajama Clothes Using the House of Risk Method at Zakids Convention

Mila Diana¹, Widya Retno Prasinta²

^{1,2} Universitas Teknologi Digital, Bandung, Indonesia,

Narahunung: Mila Diana¹, email: mila10121012@digitechuniversity.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel:
Diajukan: 29/07/2025
Diterima: 29/07/2025
Diterbitkan: 31/07/2025

Kata Kunci:
House of risk, manajemen risiko,

A B S T R A K

Dalam menjalankan proses rantai pasok, selalu terdapat potensi munculnya berbagai jenis risiko. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat guna mengelola dan mengatasi risiko-risiko tersebut secara efektif. Zakids Fashion merupakan usaha kecil menengah yang bergerak di bidang produksi pakaian, dan seperti pelaku usaha lainnya, perusahaan ini menghadapi sejumlah tantangan. Beberapa permasalahan utama yang sering timbul adalah keterbatasan pasokan bahan baku serta fluktuasi permintaan pasar yang terjadi secara mendadak. Agar alur rantai pasok di perusahaan dapat berjalan secara optimal, penerapan manajemen risiko menjadi hal yang sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi risiko beserta penyebabnya dalam kegiatan rantai pasok, serta merumuskan strategi mitigasi yang sesuai untuk menghadapinya. Metode yang digunakan adalah pendekatan House of Risk (HOR), yang terdiri atas dua tahap. Tahap pertama berfokus pada identifikasi kejadian risiko dan penyebabnya, sementara tahap kedua diarahkan pada perumusan strategi mitigasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 11 jenis kejadian risiko serta 11 faktor penyebab yang berhasil diidentifikasi. Pada tahap pertama, ditemukan 8 agen risiko utama yang perlu segera mendapat perhatian. Sedangkan pada tahap kedua, disusun 11 strategi mitigasi yang dapat diterapkan. Strategi ini diharapkan mampu membantu mengurangi potensi risiko yang ada, sehingga kegiatan rantai pasok di Zakids Fashion dapat berlangsung dengan lebih lancar dan efisien.

A B S T R A C T

Keywords:
House of risk, risk management

This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

<https://doi.org/10.55916/frima.v1i7>

e – ISSN: 2656-6362
p – ISSN: 2614-6681

In supply chain operations, various types of risks can potentially arise at any time. Therefore, implementing effective strategies to manage and mitigate these risks is crucial. Zakids Fashion, a small to medium-sized enterprise specializing in garment manufacturing, faces challenges such as limited raw material availability and abrupt fluctuations in demand. Consequently, risk management is vital to ensure the continuity and efficiency of the supply chain. This study aims to identify potential risks and their root causes within the supply chain process and to formulate suitable mitigation strategies. The research employs the House of Risk (HOR) methodology, which consists of two phases: the first phase focuses on risk identification, while the second phase is dedicated to developing mitigation strategies. The findings revealed 11 risk events and 11 associated risk agents. From the first phase, 8 priority risk agents requiring immediate attention were identified. Subsequently, the second phase produced 11 mitigation strategies designed to address these risks. The implementation of these strategies is anticipated to significantly reduce the risks encountered in Zakids Fashion's supply chain operations.

©2025 Proceeding FRIMA, All rights reserved.

1. Pendahuluan

organisasi atau perusahaan sering kali menghadapi berbagai risiko dalam aktivitas operasionalnya. Risiko sendiri merupakan bentuk ketidakpastian terhadap suatu keadaan yang mungkin terjadi di masa depan, sebagai akibat dari keputusan yang diambil berdasarkan pertimbangan saat ini. (Irham Fahmi, 2018).

Zakids Fashion merupakan sebuah usaha yang bergerak di sektor konveksi, dengan produk utama berupa piyama, kemeja, serta berbagai jenis pakaian lainnya. Banyak pelaku usaha yang belum sepenuhnya menyadari keberadaan risiko dalam kegiatan bisnis mereka, karena beranggapan bahwa permasalahan tersebut tidak akan menimpa usahanya. Hal serupa juga terjadi pada usaha konveksi Zakids Fashion. Meskipun perusahaan ini telah memahami alur dan proses bisnis yang dijalankan, kesadaran akan potensi risiko yang mungkin muncul masih tergolong rendah. Selain itu, belum terdapat pemahaman yang memadai mengenai cara mengelola risiko tersebut agar dampaknya dapat diminimalisir.

Peningkatan permintaan konsumen dari tahun ke tahun memberikan tekanan langsung terhadap sistem rantai pasok. Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai kendala, seperti keterbatasan pasokan bahan baku, perubahan permintaan secara tiba-tiba, kesalahan dalam penjadwalan pesanan, dan sebagainya. Permasalahan-permasalahan ini merupakan tantangan nyata dalam pengelolaan rantai pasok. Apabila tidak ditangani secara tepat, risiko-risiko tersebut berpotensi menghambat kelancaran operasional perusahaan. Oleh sebab itu, dibutuhkan upaya perbaikan yang berkelanjutan. Terlebih, hingga saat ini Zakids Fashion belum melakukan identifikasi secara sistematis terhadap risiko yang mungkin timbul dalam kegiatan rantai pasoknya.

Dengan demikian, diperlukan langkah-langkah mitigasi untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya gangguan. Jika hambatan dalam sistem rantai pasok tidak segera ditangani, dampaknya bisa merugikan perusahaan dalam jangka panjang, terutama mengingat masih banyak pelaku usaha yang belum mampu merespons permasalahan tersebut secara cepat dan efektif. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan manajemen risiko dalam sistem rantai pasok memiliki peran yang sangat penting. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merumuskan strategi yang dapat mengurangi potensi risiko dalam rantai pasok. Dalam pelaksanaannya, peneliti menggunakan metode House of Risk (HOR) sebagai alat bantu untuk menentukan prioritas penanganan risiko secara lebih terarah dan efisien.

2. Kajian Teori

a. *Supply Chain Management (SCM)*

Manajemen rantai pasok adalah suatu proses pengelolaan aliran barang secara menyeluruh, dimulai dari pengadaan bahan baku hingga produk akhir diterima oleh konsumen. Proses ini mencakup berbagai tahapan, antara lain perencanaan, pembelian bahan, kegiatan produksi, penyimpanan, pengiriman, serta distribusi produk kepada pelanggan. (Fausta & Barata, 2024).

b. *Manajemen risiko rantai pasok*

Manajemen risiko dalam rantai pasok merupakan suatu pendekatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menilai, dan menangani berbagai potensi permasalahan yang dapat mengganggu kelancaran aliran barang maupun jasa. Tujuan utama dari upaya ini adalah untuk meminimalkan atau mengendalikan risiko melalui pemahaman terhadap faktor penyebabnya, serta penerapan langkah-langkah yang tepat guna memastikan operasional perusahaan tetap berjalan dengan optimal.. (Sherina, 2021).

c. *SCOR (Supply Chain Operation Reference)*

Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR) digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi tingkat kinerja dalam sistem rantai pasok. Penerapannya dilakukan dengan cara memantau dan mengukur setiap tahapan aktivitas secara komprehensif, sehingga seluruh proses dalam rantai pasok dapat dianalisis secara sistematis dan terstruktur. (Sherina, 2021).

d. *HOR (house of risk)*

(A Maulisyah, 2023) Salah satu metode yang digunakan dalam pengelolaan risiko adalah House of Risk (HOR), yang dikembangkan oleh Pujawan dan Geraldine pada tahun 2009. Metode ini mengombinasikan dua pendekatan, yaitu Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) serta House of Quality (HOQ). Dalam implementasinya, HOR terdiri atas dua tahapan utama yang dirancang untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan risiko secara sistematis.

1. HOR fase 1

Model ini melakukan pemetaan risiko dengan menggabungkan dua aspek utama, yakni tingkat keparahan risiko (severity) dan frekuensi kemunculan penyebab risiko (occurrence). Selanjutnya, dilakukan analisis terhadap hubungan antara kedua aspek tersebut untuk mengetahui korelasinya. Proses ini bertujuan mengidentifikasi faktor penyebab risiko yang paling signifikan melalui perhitungan nilai Aggregate Risk Potential (ARP), yang selanjutnya digunakan sebagai acuan dalam menentukan prioritas penanganan risiko. Rumus yang digunakan untuk menghitung ARP adalah sebagai berikut:

$$ARP_i = \sum_{j=1}^n R_{ij} \times S_{ij}$$

Berikut ini merupakan tabel yang dipakai pada tahap pertama dalam metode House of Risk.

Tabel HOR Fase 1

Business Proses	Risk Event (R_i)	Risk Agent (A_i)				Severity Of Risk Event i (S_i)
		A_1	A_2	A_3	A_4	
Plan	R_1	R_{11}	R_{12}	R_{13}		S_1
	R_2	R_{21}	R_{22}			S_2
Source	R_3	R_{31}				S_3
	R_4	R_{41}				S_4
Make	R_5					S_5
	R_6					S_6
Deliver	R_7					S_7
	R_8					S_8
Return	R_9					S_9
	R_{10}					S_{10}
Occurance of Agent (R_i)		R_1	R_2	R_3	R_4	
Aggregate Risk Potential j (ARP_j)		ARP_1	ARP_2	ARP_3	ARP_4	
Priority Rank Of Agent j						

Sumber:
Pujawan &
Geraldine

(2009)

2. HOR fase 2

Pada tahap kedua, dipilih sejumlah strategi penanganan yang dianggap paling tepat untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko beserta dampak yang ditimbulkannya. Proses dimulai dengan penyusunan strategi penanganan, kemudian dilanjutkan dengan evaluasi tingkat keterkaitan antara strategi tersebut dengan agen risiko yang telah teridentifikasi sebelumnya. Setelah evaluasi selesai, tahap berikutnya adalah menghitung nilai Total Effectiveness (TE_k) menggunakan rumus berikut:

$$TE_k = \sum_{i=1}^n R_{ik} \times S_{ik}$$

Setelah itu, setiap strategi dinilai berdasarkan tingkat kesulitannya (D_k), kemudian dihitung rasio antara nilai efektivitas dan tingkat kesulitan tersebut, yang dikenal sebagai Effectiveness to Difficulty (ETD_k), dengan menggunakan rumus berikut:

$$ETD_k = \frac{E_k}{D_k}$$

Hal ini bertujuan untuk mengembangkan strategi dengan mempertimbangkan efektivitas serta kemudahan pelaksanaannya, sehingga dapat menentukan prioritas pelaksanaan yang paling tepat.

Tabel HOR Fase 2

To be Treated Risk Agent	Preventive Action (Pak)				Aggregate Risk Potential (ARPj)
	P_{11}	P_{12}	P_{13}	P_{14}	
R_1	P_{11}				ARP_1
R_2					ARP_2
R_3					ARP_3
R_4					ARP_4
Total Effectiveness od Action (E_k)	E_1	E_2	E_3	E_4	
Degree of Difficulty Performing action k (D_k)	D_1	D_2	D_3	D_4	
Effectiveness to difficulty ratio k (ETD_k)	ETD_1	ETD_2	ETD_3	ETD_4	
Rank of Priority	R_1	R_2	R_3	R_4	

Sumber: Pujawan & Geraldine (2009)

e. Diagram Pareto

Diagram pareto terdiri dari diagram batang dan garis. Pertama kali diperkenalkan oleh ekonom asal Italia Vilfredo Frederigo Samoso (1987). Diagram ini menyusun data dari yang paling besar hingga terkecil, membantu kita untuk melihat masalah mana yang paling mendesak untuk diselesaikan. Ini sangat berguna bagi manajemen untuk menemukan area yang perlu perhatian lebih. Prinsip pareto, atau yang dikenal dengan aturan 80-20, menyatakan bahwa sekitar 80% dampak disebabkan oleh 20% penyebab (Sherina, 2021).

3. Metode Penelitian

a. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggabungkan metode kuantitatif berupa analisis angka dengan pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif atau naratif, sehingga hasil yang diperoleh menjadi lebih komprehensif dan mendalam.

b. Populasi

Tabel 1 Populasi

No	Narasumber	Peran	Keterangan
1	Owner/pemilik Zakids Fashion	Informan	Memberikan informasi mengenai, gambaran perusahaan dan produk, struktur rantai pasok, aliran aktivitas rantai pasok, dan identifikasi risiko-risiko operasional konveksi Zakids Fashion. Owner tersebut juga ikut terlibat dalam pengisian kuesioner.
2	Karyawan Zakids	Informan	Karyawan zakids Fashion ini mencakup, bagian pembeli bahan baku, administrasi, penjahit/operator mesin, QC, pembuat pola, packer, dan marketing/penjualan. Beberapa karyawan tersebut

No	Narasumber	Peran	Keterangan
			menjadi pihak yang terlibat dalam pengisian kuesioner.

c. Sampel

Penelitian ini melibatkan keseluruhan populasi yang ada, dimana pada setiap divisi terdapat 9 (sembilan) orang yang dijadikan sampel. Dengan demikian, seluruh anggota populasi turut menjadi bagian dari sampel yang dianalisis.

d. Sumber Data

1. Data Primer

Data dikumpulkan secara langsung oleh peneliti melalui metode wawancara dan penyebaran kuesioner guna mengidentifikasi kejadian risiko serta faktor-faktor penyebabnya dalam proses rantai pasok. Selain itu, metode ini juga digunakan untuk mendapatkan informasi terkait volume pesanan di konveksi Zakids Fashion sepanjang tahun 2023.

2. Data Sekunder

Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan berbagai sumber informasi, termasuk jurnal, buku, dan artikel, serta menggunakan internet sebagai media tambahan guna melengkapi data yang diperlukan selama proses penelitian.

e. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik, antara lain observasi, wawancara, distribusi kuesioner, serta kajian pustaka.

4. Hasil Dan Pembahasan

a. Pemetaan Aktivitas *Supply Chain*

Pemetaan aktivitas rantai pasok pada konveksi Zakids Fashion dilakukan dengan mengaplikasikan metode SCOR (Supply Chain Operation Reference). Proses pemetaan ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai setiap tahap dalam rantai pasok, mulai dari pemasok hingga produk sampai ke konsumen akhir. Melalui pendekatan ini, Zakids Fashion dapat mengawasi keseluruhan proses secara komprehensif serta mengidentifikasi potensi risiko yang mungkin timbul, baik dari sisi pemasok maupun konsumen. Rincian aktivitas dalam rantai pasok tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1 Pemetaan Aktivitas *Supply Chain* Menggunakan SCOR

<i>Major Process</i>	<i>Sub Processess</i>	<i>Detail Activity</i>
<i>Plan</i> (perencanaan)	Perencanaan untuk menentukan bahan baku	Menentukan jumlah produksi piyama yang akan dihasilkan dalam 1 tahun
	Perencanaan pembuatan jadwal produksi	Perencanaan kuantitas atau jumlah barang yang diperlukan (kain, benang, kancing dan aksesoris)
		Penjadwalan durasi pelaksanaan proses produksi
<i>Source</i> (Pengadaan)	Komunikasi dengan pemasok	Diskusi tentang harga, kuantitas bahan baku, dan jadwal pengiriman
	Pembuatan kontrak kerja dengan <i>supplier</i>	Membuat pesanan pembelian dan mengirimkannya ke <i>supplier</i>
	Proses pengadaan bahan baku	Menerima pasokan bahan baku dari <i>supplier</i>
		Proses memilah bahan baku untuk pembuatan piyama
	Penyimpanan bahan baku dengan terorganisir	Tahapan penyimpanan bahan baku piyama dengan cara yang tepat

<i>Major Process</i>	<i>Sub Processess</i>	<i>Detail Activity</i>
<i>Make</i> (Produksi)	Proses pelaksanaan kegiatan produksi	Pemindahan bahan baku ke ruang produksi (melakukan pemotongan kain, penyusunan/penjahitan, pemasangan aksesoris/kancing dan pemeriksaan kualitas)
	<i>Packaging</i>	Memindahkan produk jadi ke area pengemasan untuk dikemas.
		Pemeriksaan dan pemindahan produk jadi berdasarkan kualitas (memisahkan yang rusak dari yang berkualitas 1 dan kualitas lainnya)
		Pengemasan piyama dengan menggunakan plastik OP, penambahan stiker Zakids Fashion dan pengepakan.
	Penyimpanan	Penyimpanan produk jadi ke dalam gudang
<i>Delivery</i> (Pengiriman)	Proes pengantaran barang ke <i>retailer</i>	Menyiapkan orderan untuk dikirim
		Pemilihan cara pengiriman (transportasi pribadi atau ekspedisi).
		Pengiriman produk ke <i>retailer</i>
<i>Return</i> (pengembalian)	Pengembalian barang yang tidak sesuai	Pengembalian bahan baku piyama ke pemasok
		Pengembalian produk jadi dari <i>retailer</i> dan sebaliknya

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

b. *House Of Risk* Fase 1

Setelah mengidentifikasi kejadian risiko (event risk) beserta faktor penyebabnya (agent risk), tahap selanjutnya adalah melakukan penilaian terhadap tingkat dampak (severity), frekuensi kemunculan risiko (occurrence), serta kekuatan hubungan antara risiko dan penyebabnya (correlation). Nilai tingkat keparahan dari setiap kejadian risiko tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Penilaian *Severity* Pada *Event Risk*

<i>Kejadian risiko/event risk</i>	<i>Ei</i>	<i>Severit y</i>
Kekurangan Bahan baku	E1	7
Jadwal produksi yan tidak realistis	E2	7
Kesepakatan yang tidak sesuai dengan kebutuhan	E3	5
Keterlambatan dalam penandatanganan kontrak kerja	E4	5
Keterlambatan pengiriman bahan baku	E5	7
Penyimpanan yang tidak efisien	E6	5
Keterlambatan dalam proes produksi	E7	7
Pengemasan yang tidak efisien	E8	5
Kerusakan produk selama penyimpanan	E9	5
Kerusakan atau kehilangan barang selama pengiriman	E10	7
Kerusakan barang selama proses pengembalian	E11	5

Sumber: oleh penulis (2025)

Berikut adalah kalimat yang telah diubah dengan bahasa baku dan struktur berbeda agar orisinal dan bebas dari plagiarisme:

Tabel 3 Penilaian *Occurrence* Pada *Agent Risk*

<i>Agent Risk (Penyebab Risiko)</i>	<i>Agent Risk</i>	<i>Occurrence</i>
Kesalahan dalam perhitungan estimasi	A1	5
Kurangnya koordinasi antara tim produksi dan perencanaan	A2	3
Pemasok tidak transparan	A3	1
Perubahan kebijakan pemasok	A4	1
Gangguan pada sistem logistik	A5	3
Keterbatasan fasilitas penyimpanan	A6	5
Masalah pada mesin atau peralatan produksi	A7	5
Kurangnya pengawasan dalam pengemasan	A8	3
Keterbatasan fasilitas penyimpanan	A9	3
Kurangnya pengawasan atau koordinasi dengan jasa pengiriman	A10	3
Proses logistik yang tidak efisien	A11	3

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

1. Tabel *House Of Risk* Fase 1

Setelah seluruh tahapan dalam HOR fase 1 selesai dilakukan, hasil akhirnya disusun dalam bentuk tabel HOR fase 1 yang ditampilkan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4 Hasil *House Of Risk* Fase 1

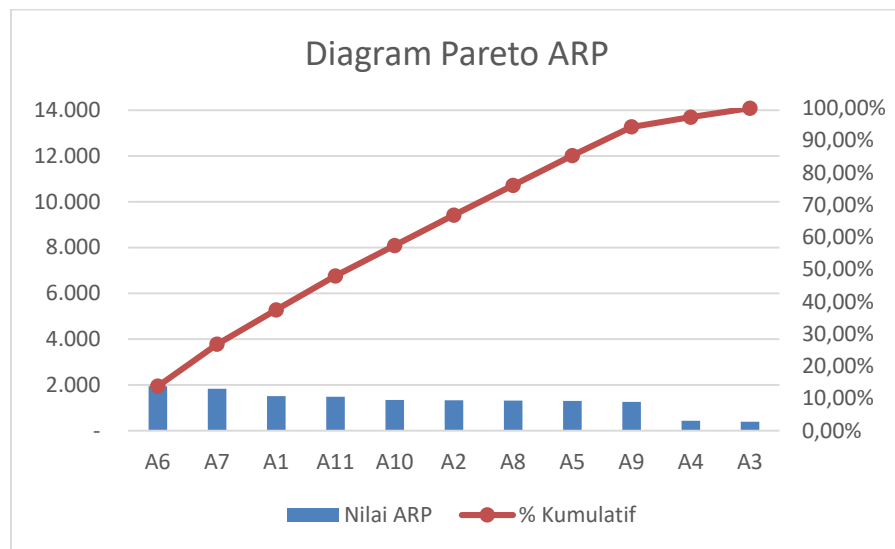
<i>Risk Event</i>	<i>Risk Agent</i>											<i>Severity</i>
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	
E1	7	7	7	7	9	7	5	7	7	5	7	7
E2	7	7	7	7	7	5	7	7	5	7	7	7
E3	5	7	7	7	5	3	5	7	5	7	7	5
E4	3	7	5	7	5	3	3	5	3	5	5	5
E5	3	5	7	9	9	7	5	7	7	7	7	7
E6	7	7	5	5	5	9	7	5	9	7	7	5
E7	3	7	3	5	5	5	9	7	5	7	5	7
E8	5	7	5	5	7	5	5	9	7	7	7	5
E9	5	7	7	5	5	7	5	5	9	7	7	5
E10	3	7	7	9	9	7	5	7	7	9	9	7
E11	3	7	5	5	5	7	5	7	7	7	7	5
<i>Occurrence</i>	5	3	1	1	3	5	5	3	3	3	3	
<i>ARP</i>	1.50 5	1.32 3	38 7	42 9	1.29 9	1.93 5	1.83 5	1.30 5	1.25 1	1.33 5	1.47 6	
<i>Ranking</i>	3	6	11	10	8	1	2	7	9	5	4	

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

Setelah mendapatkan nilai ARP untuk masing-masing agen risiko dalam rantai pasok konveksi Zakids Fashion pada tahap sebelumnya (HOR fase 1), serta mengurutkannya mulai dari yang nilainya paling tinggi hingga paling rendah, langkah selanjutnya adalah menentukan agen risiko mana yang perlu diprioritaskan dan mana yang tidak. Untuk mempermudah proses ini, digunakan bantuan diagram Pareto. Dalam pengelolaan risiko, tidak

semua agen risiko harus ditindaklanjuti, karena perlu mempertimbangkan faktor seperti biaya, waktu, tenaga, dan dampaknya yang mungkin tidak terlalu signifikan.

2. Menentukan Agen Risiko Prioritas



Gambar 1 Diagram Pareto

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

Berdasarkan interpretasi dari gambar yang ditampilkan, terdapat sembilan agen risiko utama yang memberikan kontribusi terbesar terhadap total nilai ARP, yakni sekitar 85 persen. Kesembilan agen tersebut dikategorikan sebagai prioritas utama karena memiliki tingkat pengaruh dan risiko yang signifikan, sehingga memerlukan penanganan segera. Hasil analisis menggunakan diagram Pareto ini disajikan dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 5 Perhitungan Pareto Nilai ARP

<i>Agen Risk</i>	<i>Rank</i>	Nilai ARP	Kumulatif ARP	% ARP	% Kumulatif	Kategori
A6	1	1.935	1.935	13,74%	13,74%	Prioritas
A7	2	1.835	3.770	13,03%	26,77%	
A1	3	1.505	5.275	10,69%	37,46%	
A11	4	1.476	6.751	10,48%	47,94%	
A10	5	1.335	8.086	9,48%	57,43%	
A2	6	1.323	9.409	9,40%	66,82%	
A8	7	1.305	10.714	9,27%	76,09%	
A5	8	1.299	12.013	9,23%	85,32%	
A9	9	1.251	13.264	8,88%	94,20%	
A4	10	429	13.693	3,05%	97,25%	Non Prioritas
A3	11	387	14.080	2,75%	100,00%	

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

c. *House Of Risk* Fase 2

1. Strategi Penanganan Risiko

Sejumlah strategi mitigasi telah dirancang dengan tujuan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko, yang didasarkan pada delapan agen risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya. Strategi-strategi berikut disusun sebagai upaya penanganan terhadap kedelapan agen risiko tersebut.

Tabel 6 Strategi Penanganan Risiko

Kode	Strategi Penanganan Risiko
PA1	Perluasan atau penambahan gudang
PA2	Melakukan perawatan mesin secara rutin
PA3	Menggunakan data penjualan sebelumnya
PA4	Memperbaiki sistem logistic
PA5	Menjalin komunikasi yang baik dengan jasa pengiriman
PA6	Mengadakan rapat rutin antara tim produksi dan perencana
PA7	Mengadakan divisi khusus pengawasan dalam pengemasan
PA8	Bekerja sama dengan lebih dari satu jasa pengiriman

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

2. Penentuan Korelasi Strategi Penanganan Risiko dengan Agen Risiko

Penilaian dilakukan untuk mengukur sejauh mana keterkaitan antara strategi mitigasi yang diusulkan dengan agen-agen risiko yang telah ditetapkan sebelumnya. Proses penilaian ini dilaksanakan melalui pengisian kuesioner dan diskusi, serta telah memperoleh persetujuan dari pihak manajemen konveksi Zakids Fashion.

Tabel 7 Hasil Penilaian Korelasi Strategi Mitigasi Risiko dengan Agen Risiko

Kode	Preventive Action (2025)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A6	7							
A7		7						
A1			7					
A11				5				
A10					5			
A2						5		
A8							7	
A5								7

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

3. Perhitungan *Total Effectiveness* (2025)

Perhitungan terhadap total efektivitas dilakukan guna mengevaluasi sejauh mana setiap strategi penanganan yang direkomendasikan mampu menghasilkan dampak yang optimal apabila diterapkan.

Tabel 8 Perhitungan *Total Effectiveness*

Kode	Strategi Penanganan Risiko	<i>Total Effectiveness</i> ($\sum E_k$)
PA1	Perluasan atau penambahan gudang	13.545
PA2	Melakukan perawatan mesin secara rutin	12.845
PA3	Menggunakan data penjualan sebelumnya	10.535
PA4	Memperbaiki sistem logistic	7.380
PA5	Menjalin komunikasi yang baik dengan jasa pengiriman	6.675
PA6	Mengadakan rapat rutin antara tim produksi dan perencana	6.615
PA7	Mengadakan divisi khusus pengawasan dalam pengemasan	9.135
PA8	Bekerja sama dengan lebih dari satu jasa pengiriman	9.093

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

4. Penilaian *Degree Of Difficulty* ($\sum D_k$)

Penilaian terhadap tingkat kesulitan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemungkinan strategi penanganan yang dirancang dapat diimplementasikan di perusahaan. Penilaian ini didasarkan pada masukan serta pertimbangan dari pihak perusahaan.

Tabel 9 Penilaian *Degree of Difficulty*

Kode	Strategi Penanganan	<i>Degree Of Difficulty</i> ($\sum D_k$)
PA1	Perluasan atau penambahan gudang	7
PA2	Melakukan perawatan mesin secara rutin	5
PA3	Menggunakan data penjualan sebelumnya	3
PA4	Memperbaiki sistem logistic	7
PA5	Menjalin komunikasi yang baik dengan jasa pengiriman	5
PA6	Mengadakan rapat rutin antara tim produksi dan perencana	3
PA7	Mengadakan divisi khusus pengawasan dalam pengemasan	5
PA8	Bekerja sama dengan lebih dari satu jasa pengiriman	5

Sumber: diolah oleh penulis (2025)

5. Perhitungan *Effectiveness to Difficulty* ($\sum E_k D_k$)

Setelah total efektivitas (TE_k) dihitung dan tingkat kesulitan (D_k) dinilai, langkah berikutnya adalah menghitung rasio antara efektivitas dan kesulitan, yang disebut ETD_k . Rasio ini digunakan sebagai dasar untuk Memilih strategi penanganan yang paling tepat untuk diterapkan lebih dahulu, dengan mengacu pada nilai ETD_k yang paling tinggi.

Tabel 10 Perhitungan Rasio *Effectiveness to Difficulty*

Kode	Strategi Penanganan	Effectiveness to Difficulty (2222)
PA3	Menggunakan data penjualan sebelumnya	3.512
PA2	Melakukan perawatan mesin secara rutin	2.569
PA6	Mengadakan rapat rutin antara tim produksi dan perencana	2.205
PA1	Perluasan atau penambahan gudang	1.935
PA7	Mengadakan divisi khusus pengawasan dalam pengemasan	1.827
PA8	Bekerja sama dengan lebih dari satu jasa pengiriman	1.819
PA5	Menjalin komunikasi yang baik dengan jasa pengiriman	1.335
PA4	Memperbaiki sistem logistic	1.054

Sumber: Diolah oleh penulis (2025)

6. Tabel *House Of risk* Fase 2

Setelah seluruh tahapan dalam fase kedua metode HOR diselesaikan—mulai dari penetapan agen risiko prioritas, perancangan strategi penanganan, perhitungan total efektivitas, penilaian tingkat kesulitan (degree of difficulty), hingga penentuan rasio antara efektivitas dan tingkat kesulitan—langkah terakhir yang dilakukan adalah menyusun urutan rasio tersebut dari nilai tertinggi hingga terendah. Hasil pengurutan ini disajikan dalam bentuk tabel pada tahap kedua metode HOR, yang dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11 Hasil *House of Risk* Fase 2

Risk Agent	Preventive Action								ARP
	PA1	PA2	PA3	P4	P5	P6	P7	P8	
A6	7								1.935
A7		7							1.835
A1			7						1.505
A11				5					1.476
A10					5				1.335
A2						5			1.323
A8							7		1.305
A5								7	1.299
Total effectiveness (TEk)	13.545	12.845	10.535	7.380	6.675	6.615	9.135	9.093	
Degree of difficulty (Dk)	7	5	3	7	5	3	5	5	
Rasio Effectiveness to difficulty (ETDk)	1.935	2.569	3.512	1.054	1.335	2.205	1.827	1.819	
Rank of priority	4	2	1	8	6	3	5	7	

Sumber: diolah oleh penulis

7. Penutup

Setelah dilakukan identifikasi terhadap 11 kejadian risiko dan 11 agen risiko dalam rantai pasok konveksi Zakids Fashion, analisis *House of Risk fase 1* menghasilkan 8 agen risiko prioritas, yaitu (A6) keterbatasan fasilitas penyimpanan, (A7) masalah pada mesin atau peralatan produksi, (A1) kesalahan dalam perhitungan estimasi, (A11) proses logistik yang tidak efisien, (A10) kurangnya pengawasan dengan jasa pengiriman, (A2) kurangnya koordinasi antar tim, (A8) kurangnya pengawasan pengemasan, dan (A5) gangguan pada sistem logistik.

Pada fase 2, ditetapkan 8 strategi mitigasi utama untuk menurunkan risiko dari sumbernya, yaitu (PA1) perluasan atau penambahan gudang, (PA2) perawatan mesin secara rutin, (PA3) penggunaan data penjualan sebelumnya, (PA4) perbaikan sistem logistik, (PA5) komunikasi dengan jasa pengiriman, (PA6) rapat rutin antar tim produksi dan perencana, (PA7) pembentukan divisi pengawasan, dan (PA8) kerja sama dengan lebih dari satu jasa pengiriman.

8. Ucapan Terima kasih

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

9. Referensi

- Andryas Puji, A., Heliana, E., & Jodika Siadari, R. (2024). Model Manajemen Risiko Konveksi Pakaian Olahraga Menggunakan Metode House Of Risk. 19(1).
- Fausta, C., & Barata, A. (2024). SUPPLY CHAIN MANAGEMENT SEBAGAI STRATEGI DAN SOLUSI.
- Gunawan, A. Arief. (2023). ANALISIS RISIKO OPERASIONAL PADA CV KREASI BUSANA INDONESIA MENGGUNAKAN METODE HOUSE OF RISK (HOR).
- Hafni Sahir, S. (2022). Metodologi Penelitian. www.penerbitbukumurah.com
- Mualisyah. (3 C.E.). TUGAS AKHIR ANALISIS MITIGASI RISIKO RANTAI PASOK ABON IKAN TUNA DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOUSE OF RISK (HOR) (Studi Kasus: Kelompok Wanita Nelayan Fatimah Az-Zahrah).
- Mukhyi, M. A. (2023). METODOLOGI PENELITIAN PANDUAN PRAKTIS PENELITIAN YANG EFEKTIF (1).
- Nilawati, & Fati, N. (2023). Buku Ajar Metodologi Penelitian. <http://ppnp.ac.id>
- Novita, R. (5 C.E.). ANALISIS PENGARUH POLA ASUH ORANG TUA DAN PERAN WALI KELAS TERHADAP KEMANDIRIAN ANAK PADA SISWA KELAS RENDAH DI SD PURI ARTHA KABUPATEN KARAWANG PROPOSAL TESIS.
- Rahman, A. K., Nuruddin, M., & Hidayat, H. (2023). Analisis Resiko pada Operasional Konveksi PT. Alam Pelangi Jaya Memakai Metode House of Risk. Jurnal Teknik Industri Terintegrasi, 6(4), 1425–1435. <https://doi.org/10.31004/jutin.v6i4.21324>
- Sherina, A. E. (2021). Skripsi UKM Makeetes-Ajeng Esa Sherina (2).
- Tubagus, M. M. (2021). Matriks House of Risk (HOR).