

Analisis Critical Success Factor (CSF) Supply Chain 3 Party Logistic dan Tingkat Kematangan Manajemen Risiko (Studi Kasus di PT. YCH Distripark)

Mohamad Idris Umarbawi^{1*}, Didit Damur Rohman²
Universitas Widyatama, Bandung
Corresponding author: idris.umarbawi@widyatama.ac.id

ABSTRACT

Purpose. *The level of competition of manufacturing companies in Indonesia is increasing. This increase affects business competition, so that the right strategy is needed so that the company can survive in running its business. One factor that needs to be considered is the supply chain strategy. PT. YCH DistriPark is a branch of the YCH Group which is headquartered in Singapore and has branches in more than 8 countries in Southeast Asia and is one of the 3PL companies that provides services to its customers starting from receiving raw materials and packaging materials both imported and domestic, storing, then sending them to the factory.*

Methods. *In this study, the method used was a quantitative approach with 2 processing steps, the first using the SPSS tool to find out about CSF and the second using Excel to find out Topsis.*

Findings. *The results of the study indicate that the implementation of Risk Management based on ISO 31000 that has been carried out by YCH distripark in Indonesia is considered appropriate. Overall, the average risk maturity level is highest in cold storage, namely at level 4.32; then Dry Storage at level 3.80. The action plan is adjusted to the level of risk maturity for each attribute and refers to the risk maturity model based on ISO 31000:2018.*

Implication. *This action plan has a central role in efforts to increase the risk maturity level to one level higher than the current level.*

Keywords. *CSF, Supply Chain, Risk Management.*

ABSTRAK

Tujuan. Tingkat persaingan perusahaan manufaktur di Indonesia semakin meningkat. Peningkatan tersebut mempengaruhi terhadap persaingan bisnis, sehingga diperlukan strategi yang tepat agar perusahaan tetap bertahan dalam menjalankan bisnisnya. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan yaitu strategi supply chain (rantai pasok). PT. YCH DistriPark adalah merupakan cabang dari YCH Group yang berkantor pusat di Singapore dan mempunyai cabang di lebih dari 8 negara di Asia Tenggara dan merupakan salah satu perusahaan 3PL yang memberikan pelayanan kepada para pelanggannya mulai dari penerimaan bahan baku dan bahan kemasan baik Import maupun Domestik, menyimpan, kemudian mengirimkannya ke pabrik.

Metode. Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan 2 langkah pengolahan, yang pertama menggunakan alat bantu SPSS untuk mencari tahu mengenai CSF dan yang kedua menggunakan Excel untuk mengetahui Topsis.

Hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Risk Management berlandaskan ISO 31000 yang telah dilakukan YCH distripark di Indonesia dinilai sudah sesuai. Secara keseluruhan, rata-rata risk maturity level tertinggi pada cold storage yaitu pada level 4,32; kemudian Dry Storage pada level 3,80. Rencana tindakan disesuaikan dengan tingkat kematangan risiko pada setiap atribut dan mengacu pada model kematangan risiko berdasarkan ISO 31000:2018.

Implikasi. Rencana tindakan ini memiliki peranan sentral dalam upaya meningkatkan tingkat kematangan risiko menuju satu tingkat lebih tinggi dari tingkat saat ini.

Kata Kunci : CSF, Supply Chain, Manajemen Risiko

1. Pendahuluan

Peningkatan persaingan di sektor manufaktur Indonesia menuntut perusahaan untuk memiliki strategi supply chain yang efektif guna bertahan dalam bisnisnya. Namun, supply chain mengandung berbagai risiko yang, jika tidak ditangani dengan baik, dapat mempengaruhi kinerja perusahaan (Sari, 2018). Di tengah risiko yang beragam, manajemen risiko menjadi penting agar perusahaan tetap berkembang. Menurut Hermawan (2010) dalam Sepang dkk (2013), manajemen risiko adalah “suatu upaya penerapan kebijakan, peraturan, dan upaya-upaya praktis manajemen secara sistematis dalam menganalisa pemakaian dan pengontrolan risiko untuk melindungi pekerja, masyarakat, dan lingkungan.” Enterprise Risk Management (ERM) merupakan pendekatan yang digunakan untuk meminimalkan risiko dalam supply chain.

PT. YCH DistriPark adalah cabang dari YCH Group yang berpusat di Singapura dan menyediakan layanan logistik dari penerimaan bahan baku hingga distribusi produk jadi di seluruh Indonesia. Perusahaan ini bekerja sama dengan berbagai sektor seperti FMCG (Frieslandcampina, Danone), elektronik (Philips, LG), serta produk kimia (Dupont, Exxon Mobil) dan e-commerce (Zalora) (YCH, 2023). PT. YCH DistriPark telah mengidentifikasi risiko dan berupaya mengelolanya melalui manajemen risiko. Namun, perusahaan menyadari bahwa belum ada skala prioritas dalam penentuan risiko operasional, sehingga masih terdapat kejadian tak terduga yang merugikan. Tingginya kasus Non-Conformity (NC) pada data operasional menunjukkan bahwa pengendalian internal masih kurang optimal. Padahal, risiko dalam perusahaan adalah bagian integral dari proses organisasi dan menjadi tanggung jawab manajemen untuk memastikan tercapainya sasaran organisasi.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kedewasaan implementasi manajemen risiko pada PT. YCH DistriPark dengan menerapkan ERM berbasis SNI ISO 31000:2018, yang mencakup identifikasi, analisis, evaluasi, dan pengelolaan risiko. Fokus utama adalah risiko operasional karena dampaknya yang langsung pada kinerja perusahaan. Penelitian ini menggunakan Risk Matrix sesuai SNI ISO 31000:2018 dan diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola risiko secara tepat.

Masalah yang dianalisis dalam tesis ini mencakup bagaimana mengelola faktor-faktor yang memengaruhi Maturity Level ERM, evaluasi kondisi ERM saat ini, serta penerapan metode TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) untuk menentukan prioritas perbaikan dalam manajemen risiko internal. Selain memberikan manfaat bagi PT. YCH DistriPark dalam mengidentifikasi dan mengelola risiko berbasis standar ISO, penelitian ini juga bermanfaat bagi peneliti untuk menambah wawasan tentang implementasi ERM dan bagi perguruan tinggi untuk menyesuaikan antara teori dan praktik lapangan.

2. Kajian Pustaka dan Hipotesis

Pengertian Risiko

Risiko dapat didefinisikan sebagai kemungkinan peristiwa yang merugikan perusahaan, berdampak negatif terhadap sasaran, dan strategi bisnis (Ishak dan Abdillah, 2021). Risiko juga merupakan kombinasi dari kemungkinan dan keparahan suatu kejadian, yang ditentukan oleh berbagai faktor seperti paparan, lokasi, dan kerentanan unsur yang terlibat (Lantang dkk, 2019). Menurut Geofanny dan Tanaanmah (2022), risiko perusahaan dibagi menjadi empat jenis: risiko keuangan (dampak dari variabel makro terhadap target keuangan), risiko operasional (penyimpangan akibat kegagalan sistem atau faktor eksternal), risiko strategis (dampak dari keputusan strategis yang salah), dan risiko eksternalitas (ancaman dari faktor eksternal yang dapat memaksa penutupan usaha). Selain itu, Sitohang dkk (2022) mengklasifikasikan sumber risiko menjadi dua: eksternal, yang berada di luar kendali organisasi, seperti bencana alam atau tindakan pesaing; dan internal, yang dapat dikendalikan dalam organisasi, seperti risiko dari peralatan tua

atau tenaga kerja yang tidak kompeten. Risiko eksternal dapat ditangani dengan asuransi, sementara risiko internal dapat ditekan dengan penggantian peralatan atau pelatihan karyawan.

Risiko Operasional

Menurut Nuriant dan Fitria (2022), risiko operasional dapat muncul dari kegagalan atau ketidakcukupan dalam proses internal, manusia, sistem, maupun faktor eksternal, dan risiko ini dapat memengaruhi keseluruhan bisnis. Menurut Sambodo dkk. (2020), risiko operasional terbagi menjadi empat kategori utama. Pertama, risiko sumber daya manusia (SDM), yang mencakup permasalahan terkait karyawan, yang walaupun menjadi aset perusahaan, sering kali menjadi penyebab terjadinya risiko. Faktor-faktor seperti kegagalan komponen, penyimpangan dari operasi normal, kesalahan manusia (human error), pelatihan yang kurang memadai, dan kurangnya pemanfaatan optimal tenaga kerja turut mempengaruhi risiko ini. Kedua, risiko teknologi yang berkaitan dengan ketergantungan pada sistem dan teknologi dalam proses produksi, di mana risiko ini bisa muncul akibat kurangnya pengendalian data atau kegagalan sistem yang berdampak pada produk. Ketiga, risiko proses, yang meliputi penyimpangan hasil yang diharapkan karena ketidakselarasan antara SDM, metode, peralatan, dan perubahan lingkungan. Terakhir, risiko eksternalitas, yaitu risiko dari faktor eksternal seperti reputasi, lingkungan sosial, dan hukum, yang dapat memengaruhi eksposur korporat dan berpotensi menyebabkan penutupan usaha.

Manajemen Risiko

Menurut Farid dan Azizah (2021), manajemen risiko adalah rangkaian prosedur dan metodologi yang diterapkan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan risiko yang muncul dalam operasional bisnis perusahaan. Tujuan utama dari penerapan manajemen risiko adalah mengurangi berbagai jenis risiko yang berkaitan dengan bidang tertentu ke tingkat yang dapat diterima masyarakat. Risiko ini bisa berasal dari berbagai sumber seperti lingkungan, teknologi, manusia, organisasi, dan politik. Proses manajemen risiko mencakup berbagai metode yang dapat digunakan oleh entitas yang bertanggung jawab dalam manajemen risiko, baik itu manusia, staf, atau organisasi. Penerapan manajemen risiko bertujuan agar perusahaan dapat menghindari kegagalan, meningkatkan keuntungan, serta menekan biaya produksi. Sementara itu, menurut Kumala (2022), terdapat beberapa sasaran dalam penerapan manajemen risiko yang perlu dicapai oleh perusahaan, yaitu memperkecil biaya, menstabilkan pendapatan, mengurangi gangguan dalam produksi, mengembangkan pertumbuhan perusahaan, dan memiliki tanggung jawab sosial.

Pengertian Enterprise Risk Management (ERM)

Enterprise Risk Management (ERM) adalah proses yang melibatkan manajemen, dewan direksi, dan personel organisasi dalam menetapkan strategi, bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan organisasi (Aisyah dan Dahlia, 2022). ERM membantu organisasi dalam menyelaraskan risk appetite dengan strategi, mengaitkan antara pertumbuhan, risiko, dan return, serta meningkatkan kualitas pengambilan keputusan terkait risiko. Selain itu, ERM meminimalkan potensi kejutan operasional, mengidentifikasi risiko secara menyeluruh, memberikan respon terpadu terhadap berbagai risiko, menangkap peluang, dan memungkinkan rasionalisasi kapital secara lebih efektif.

Manajemen Maturity Level

Marsauli dan Raharja (2023) menjelaskan yang dimaksud maturitas adalah perkembangan secara perlahan dari suatu organisasi yang mirip dengan perkembangan evolusi, untuk mencapai tujuan tertentu yang diinginkan.

Faktor yang Memengaruhi Implementasi Management Risk

Keberhasilan implementasi Enterprise Risk Management (ERM) dalam sebuah perusahaan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, corporate governance yang baik menentukan hubungan antara berbagai pihak dalam perusahaan dan mendorong transparansi informasi, sehingga meningkatkan kualitas pengungkapan risiko. Kedua, konsentrasi kepemilikan, di mana pemegang saham substansial memiliki kepentingan besar untuk memantau risiko perusahaan, berpengaruh dalam mengurangi kemungkinan kerugian. Ketiga, ukuran perusahaan, yang mencakup total aktiva, penjualan, dan kapitalisasi pasar, menentukan sejauh mana perusahaan mengungkapkan informasi risiko, terutama pada perusahaan besar yang menghadapi risiko politis lebih tinggi. Faktor keempat adalah leverage, atau tingkat ketergantungan perusahaan pada utang; semakin tinggi leverage, semakin besar pula aspek manajemen risiko yang diungkapkan perusahaan. Kelima, profitabilitas yang tinggi memungkinkan perusahaan memiliki sumber daya untuk mengadopsi ERM secara efektif. Selanjutnya, diversifikasi internasional membuat perusahaan perlu mengelola berbagai risiko lintas negara melalui informasi yang akurat dari perwakilan globalnya. Terakhir, turnover atau omzet tahunan yang tinggi memungkinkan perusahaan memperluas operasional dan mendukung program ERM, yang menjadi penting untuk keberlanjutan perusahaan.

Prinsip dan Pedoman Risk Management SNI ISO 31000: 2018

Menurut SNI ISO 31000: 2018 merupakan standar untuk dimanfaatkan bagi penyalarsan proses manajemen risiko pada standar yang telah ada dan yang akan datang. Standar ini menyediakan pendekatan umum guna menunjang standar yang berkaitan dengan risiko spesifik. Standar ini menyediakan panduan generik, hal ini tidak dimaksudkan untuk mendukung keseragaman manajemen risiko antar organisasi (Rozak dkk, 2021). Perancangan dan pengimplementasian rencana manajemen risiko dan kerangka kerja perlu mempertimbangkan berbagai kebutuhan organisasi tertentu dengan tujuan khususnya, konteks, struktur, operasi.

Critical Success Factors

Faktor penentu keberhasilan (CSF) adalah elemen kunci yang berpengaruh pada kinerja organisasi (Ramadhani dkk., 2023; Rockart, 1978; Teman, 1988). Organisasi perlu mengelola CSF agar unggul di pasar kompetitif, namun CSF bukan sekadar pertumbuhan persentase, melainkan tujuan yang ingin dicapai (Freund, 1998; De Vasconcellos dkk., 1989; Boynton dkk., 1984). Pelanggan mempengaruhi CSF melalui kebutuhan dan nilai mereka (Selim, 2007; Keats dan Bracker, 1988; Kaufman, 1996). Kemampuan strategis yang melibatkan sumber daya dan kompetensi juga diperlukan untuk bertahan dan memperoleh keunggulan (Humaeroh dan Faddila, 2023; Helfat dan Peteraf, 2003).

Variabel independen dalam artikel ini mencakup beberapa faktor kunci yang mempengaruhi kinerja organisasi, seperti Tata Kelola Budaya (X-1), yang berkaitan dengan pembentukan nilai dan etos kerja dalam organisasi untuk menciptakan lingkungan yang etis dan kolaboratif. Selanjutnya, Strategi dan Pengaturan Tujuan (X-2) mengacu pada proses perencanaan yang memastikan organisasi memiliki sasaran yang jelas dan langkah-langkah konkret untuk mencapainya. Tinjauan dan Revisi (X-3) adalah proses evaluasi berkelanjutan yang memastikan strategi dan tindakan organisasi tetap relevan dan dapat beradaptasi dengan perubahan lingkungan eksternal. Informasi, Komunikasi, dan Pelaporan (X-4) adalah elemen yang mendukung transparansi dan keterhubungan dalam organisasi, memperkuat pengambilan keputusan yang akurat dan tepat waktu.

Sementara itu, variabel dependen yang dibahas dalam artikel ini adalah Penilaian Terhadap Kinerja (Y), yang merujuk pada proses evaluasi untuk mengukur sejauh mana organisasi atau individu mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Penilaian kinerja ini dilakukan dengan menggunakan indikator yang terukur dan relevan, yang mendasari umpan balik dan pengembangan lebih lanjut. Dengan demikian, hubungan antara variabel independen dan dependen menunjukkan

bahwa pengelolaan CSF yang efektif dapat meningkatkan penilaian kinerja, yang pada gilirannya berdampak pada keberhasilan organisasi secara keseluruhan.

Fuzzy Technique for Others References by Similar to Ideal Solution (FTOPSIS)

Fuzzy TOPSIS adalah metode pengambilan keputusan yang digunakan untuk menentukan alternatif terbaik berdasarkan kriteria dengan memasukkan konsep himpunan fuzzy. Metode ini menggabungkan ketidakpastian dalam data dengan cara mengubah nilai linguistik menjadi angka menggunakan Triangular Fuzzy Number. Prosesnya meliputi penentuan alternatif dan kriteria, pembobotan, pemberian nilai untuk kriteria, serta perhitungan rata-rata bilangan fuzzy dan defuzzifikasi. Matriks keputusan kemudian dinormalisasi untuk menghitung kedekatan alternatif dengan solusi ideal positif dan sejauhnyanya dari solusi ideal negatif. Fuzzy TOPSIS memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih objektif meskipun ada ketidakpastian dalam penilaian.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan dua tahap pengolahan data. Pertama, alat bantu SPSS digunakan untuk menganalisis Critical Success Factors (CSF), dan kedua, Excel digunakan untuk analisis dengan metode TOPSIS (Technique for Others Reference by Similar to Ideal Solution). Pengukuran variabel dilakukan menggunakan skala Likert (1-5) untuk CSF, yang meliputi tata kelola budaya, strategi, tinjauan dan revisi, komunikasi, serta penilaian kinerja. Sumber data terdiri dari data primer yang diperoleh melalui kuesioner dan data sekunder yang berasal dari dokumentasi perusahaan.

Pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi profil bisnis, wawancara, studi literatur, dan kuesioner. Populasi penelitian terdiri dari karyawan level atas di PT YCH, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk memastikan instrumen yang digunakan layak dan konsisten. Analisis statistik melibatkan uji normalitas, uji regresi, uji t, dan uji F untuk hipotesis, serta uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas untuk memastikan kualitas model regresi.

Metode TOPSIS digunakan untuk menentukan prioritas risiko dengan mengukur kedekatan relatif alternatif terhadap solusi ideal positif dan negatif, yang digunakan untuk mengevaluasi dan mengelola risiko secara kualitatif.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hubungan Antara Variabel Independen terhadap Variabel Dependen

Tabel 1. Hubungan antara variabel (X) terhadap nilai kinerja organisasi (Y)

Variabel	nilai T hitung	nilai T tabel	Nilai Ha	Nilai H0	Keterangan
Tata Kelola Budaya	1.611	2.021	Ditolak	Diterima	Tidak Berpengaruh
Strategi dan Pengaturan Tujuan	1.453	2.021	Ditolak	Diterima	Tidak Berpengaruh
Tinjauan Dan Revisi	2.304	2.021	Diterima	Ditolak	Berpengaruh
Informasi, Komunikasi, dan Pelaporan	3.087	2.021	Diterima	Ditolak	Berpengaruh

Berdasarkan tabel di atas variabel yang berpengaruh terhadap kinerja organisasi adalah Tinjauan dan Revisi (X1) serta Informasi, Komunikasi, dan Pelaporan (X4), sementara Tata Kelola

Budaya (X1) dan Strategi dan Pengaturan Tujuan (X2) tidak berpengaruh. Penolakan hipotesis nol terhadap variabel "Informasi, Komunikasi, dan Pelaporan" terjadi karena nilai T hitung 3.087 melebihi T tabel 2.021, yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja organisasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Lawolo dkk. (2024) yang menyatakan bahwa komunikasi dan pelaporan yang baik meningkatkan kinerja perusahaan. Kinerja organisasi juga dipengaruhi oleh tinjauan dan revisi yang mencegah risiko, serta komunikasi yang jelas untuk mengurangi miskomunikasi.

Variabel yang tidak berpengaruh, yaitu Tata Kelola Budaya dan Strategi dan Pengaturan Tujuan, membutuhkan perhatian lebih dalam tinjauan dan revisi strategi. Ini sejalan dengan teori De Vasconcellos dkk. (1989) dan Eisenhardt serta Martin (2000), yang menekankan pentingnya belajar dari pengalaman. Penelitian menunjukkan bahwa kesalahan kecil dapat meningkatkan kinerja organisasi. Kapabilitas dinamis, yang memungkinkan organisasi mengadaptasi strategi untuk mengatasi risiko baru, memiliki hubungan erat dengan manajemen risiko (Utami dkk., 2024). Organisasi yang efisien dalam pengambilan keputusan dapat merespons risiko lebih cepat dan mengelola sumber daya dengan baik untuk mengurangi dampaknya.

Tabel 2. Tabel Model Summary
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	.844 ^a	.713	.684	1.80399	.713	24.859	4	40	.000

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel di atas, nilai R-squared sebesar 71,3% menunjukkan bahwa variabel Tata Kelola Budaya, Strategi dan Pengaturan Tujuan, Tinjauan dan Revisi, serta Informasi, Komunikasi, dan Pelaporan bersama-sama mempengaruhi kinerja organisasi. Faktor komunikasi, revisi, dan pelaporan memiliki peran besar dalam meminimalisir risiko. Perusahaan perlu lebih fokus pada tinjauan strategi dan komunikasi yang efektif. Penelitian ini berbeda dengan hasil yang ditemukan oleh Heri Yanto (2022) dalam analisis risk maturity level ISO 31000:2018 pada BUMN Karya Indonesia.

Metode Topsis

Lima faktor risiko yang termasuk dalam penelitian ini yang selanjutnya, skala occurrence, didefinisikan sesuai dengan sistem preferensi pembuat keputusan. Dan menyajikan variabel linguistik untuk mengevaluasi kriteria analisis mengenai tingkat keparahan dan probabilitas.

Tabel 3. Faktor risiko Analisis dan Kodenya

Deskripsi Faktor Risiko (Alqahtani & Rajkhan, 2020)	Kode
ERM-Based Approach (Sejauh mana dan Tingkat Dukungan eksekutif untuk ERM)	F1
ERM Process Management (Seberapa jauh proses ERM diintegrasikan ke dalam praktik sehari-hari.)	F2
Risk Appetite Management (Tingkat pemahaman dan akuntabilitas organisasi terhadap risk-reward trade-off Kuantitas eksposur risiko yang bersedia diambil oleh organisasi dan maksimalisasi nilai atau peluang yang optimal dari jumlah risiko yang ditetapkan)	F3
Root Cause Discipline (Kemampuan untuk secara proaktif mengidentifikasi tren kritis guna meminimalkan atau mencegah dampak kejadian yang merugikan)	F4
Uncovering and identifying risks (Kemampuan dalam pengukuran dan pelaporan risiko yang sedang berlangsung)	F5

Tabel 4. Skala frekuensi-probabilitas, termasuk sepuluh tingkat gradasi, untuk memperkirakan faktor probabilitas.

Occurrence	Probabilitas Terjadinya Risiko
Rare	Probabilitas terjadinya risiko kurang dari 5%
Unlikely	Probabilitas terjadinya risiko kurang dari 5%-25%
Possible	Probabilitas terjadinya risiko kurang dari 25%-50%
Likely	Probabilitas terjadinya risiko kurang dari 50%-75%
Almost Certain	Probabilitas terjadinya risiko lebih dari 75%

Tabel 5. Tingkat keparahan faktor bahaya yang bergradasi terkait dengan kejadian yang tidak diinginkan (Alberni & Kartika, 2020)

Tingkat keparahan	Deskripsi
5	<i>G1. Fraud dan Corruption Risk</i>
4	<i>G3. Misalignment Of Goals dan Responsibilities</i>
3	<i>G4. Regulatory and Compliance Risk</i>
2	<i>S2. Wrong strategic direction</i>
1	<i>S3. Poor Implementation of Strategic Plans</i>

Tabel 6. Skala Fuzzy untuk evaluasi variabel linguistic

Faktor Probabilitas (P)	Faktor Keparahahan (S)	Skala Fuzzy Segitiga
P5	G1	(0,80, 0,90, 1,00)
P4	G2	(0,75, 0,85, 0,95)
P3	G3	(0,70, 0,80, 0,85)
P2	S2	(0,35, 0,55, 0,60)
P1	S3	(0,25, 0,40, 0,45)

Tabel 7. Evaluasi faktor analisis.

Faktor	P	TFN (P)	S	TFN (S)	TFN (P x S)
F1	P5	(0,35, 0,55, 0,60)	G1	(0,75, 0,85, 0,95)	(0,26, 0,451, 0,57)
F2	P4	(0,20, 0,30, 0,35)	G2	(0,50, 0,60, 0,65)	(0,1, 0,18, 0,223)
F3	P3	(0,35, 0,55, 0,60)	G3	(0,25, 0,40, 0,50)	(0,087, 0,22, 0,3)
F4	P2	(0,50, 0,60, 0,65)	S2	(0,15, 0,20, 0,25)	(0,075, 0,12, 0,16)
F5	P1	(0,15, 0,20, 0,25)	S3	(0,00, 0,10, 0,15)	(0,000, 0,02, 0,037)

Nilai PIS dan NIS menunjukkan bahwa faktor dengan koefisien mendekati 1 dianggap berisiko tinggi, sementara yang mendekati 0 dianggap berisiko rendah. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan Enterprise Risk Management (ERM) dalam organisasi berjalan baik, tercermin dari nilai TFN dan P yang positif. Namun, faktor F5, "Uncovering and identifying risks," memperoleh nilai terendah, mengindikasikan kurang optimalnya kemampuan karyawan dalam mengukur dan melaporkan risiko. Hal ini menandakan adanya kesenjangan dalam proses identifikasi risiko yang dapat mempengaruhi efektivitas ERM. Oleh karena itu, organisasi perlu meningkatkan pelatihan

karyawan dan memperbaiki sistem pelaporan risiko untuk memastikan identifikasi risiko yang lebih proaktif. Penelitian menunjukkan bahwa kualitas informasi, komunikasi, dan pelaporan risiko adalah elemen kunci dalam pengelolaan risiko yang efektif. Berdasarkan analisis TOPSIS, faktor "Uncovering and identifying risks" memerlukan perhatian lebih, karena nilai pemeringkatannya mendekati solusi ideal. Peningkatan kompetensi karyawan dan sistem pelaporan yang lebih transparan akan memperkuat manajemen risiko dan mendukung tujuan strategis organisasi.

5. Keterbatasan dan Agenda Penelitian Mendatang

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya fokus pada PT YCH di Distripark Indonesia, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisir ke seluruh industri logistik. Kedua, penelitian hanya menggunakan metode TOPSIS untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi manajemen risiko internal, sehingga belum mempertimbangkan metode lain. Ketiga, penelitian ini belum mempertimbangkan dampak faktor eksternal seperti perubahan regulasi dan perubahan ekonomi global. Keempat, penelitian ini hanya mengukur kematangan risiko pada level operasional, belum mencakup level strategis dan keuangan. Oleh karena itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengatasi keterbatasan ini dan meningkatkan validitas hasil penelitian.

6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa PT YCH perlu mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis 3PL, baik eksternal maupun internal, dengan menerapkan Risk Management. Penerapan Risk Management berlandaskan ISO 31000 yang dilakukan oleh YCH di Distripark Indonesia dinilai sudah sesuai dengan Tata Kelola Budaya dan Strategi serta Pengaturan Tujuan. Rata-rata risk maturity level tertinggi ditemukan pada cold storage dengan level 4,32, sementara dry storage berada pada level 3,80. Rencana tindakan disesuaikan dengan tingkat kematangan risiko pada setiap atribut, bertujuan untuk meningkatkan tingkat kematangan risiko. Berdasarkan metode TOPSIS, faktor yang paling berpengaruh dalam perbaikan manajemen risiko internal adalah kemampuan dalam mengukur dan melaporkan risiko yang sedang berlangsung. Untuk saran, perusahaan disarankan untuk terus mengembangkan penerapan ERM, mengingat risiko yang dihadapi akan terus berkembang, dan persaingan dengan perusahaan lain semakin ketat. Penerapan ERM yang lebih baik diharapkan dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan untuk melihat perkembangan ERM di berbagai daerah atau negara, serta dampaknya pada kinerja keuangan perusahaan dan negara. Penelitian ini juga bisa dilanjutkan untuk perusahaan yang berpengaruh besar terhadap negara, termasuk anak perusahaan.

Daftar Pustaka

- Alberni, A., & Kartika, D. (2020). Analisis Tingkat Kecelakaan Pekerjaan Konstruksi Gedung Bertingkat Pada Kota Malang Dan Surabaya Dengan Pendekatan Fuzzy Berdasarkan Faktor Internal Dan Eksternal. *Student Journal GELAGAR*, 2(2), 269–277.
- Aldhfayan, F. S. (2008). Project Management Institute. *Analysis On The Role Of Standardized Project*. Alfianti Permatasari, A. A. (2016).
- Alqahtani, A. Y., & Rajkhan, A. A. (2020). E-learning critical success factors during the covid-19 pandemic: A comprehensive analysis of e-learning managerial perspectives. *Education Sciences*, 10(9), 1–16. <https://doi.org/10.3390/educsci10090216>
- Alvianto, M. N. H., Adam, N. P., Sodik, I. A., Sedyono, E., & Widodo, A. P. (2022). Dampak Dan Faktor Kesuksesan Penerapan Enterprise Resource Planning Terhadap Kinerja Organisasi: Systematic Literature Review. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 7(3), 172–180. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v7i3.2021.172-180>
- Analisa Kelayakan Usaha. Surabaya: Inti Karya Guna. Badan Standardisasi Nasional (2016).
- Analisi Strategi Mitigasi Risiko Supply Chain PT. PAL Inmdonesia (Persero). Skripsi. Institut Adhi Tama. Surabaya Hariastuti, B. R. (2014).

- Analisis dan Mitigasi Resiko dengan Pendekatan Interpretative Structural Modeling (ISM), Analytical Network Process (ANP), dan House of Risk (HOR) pada Proses Pengadaan Barang dan Jasa di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk, Tesis. Sepuluh November Institute of Technology, Surabaya Pujawan, I. N., dan Geraldin, L. (2009).
- Analisis Risiko Operasional Berdasarkan Pendekatan Enterprise Risk Management (ERM) Pada Perusahaan Pembuatan Kardus di CV Mitra Dunia Palletindo . 3. Oktavia, C.W., (2005),
- Analisis Risiko Operasional. PT. XYZ. Geraldin, L. H. (2007). Manajemen Risiko dan Aksi Mitigasi untuk Menciptakan Rantai Pasok yang Robust. Surabaya: Jurusan Teknik Industri: Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Normaria Mustiana Sirait, A. S. (2016).
- Aplikasi Model House of Risk (HOR) untuk Mitigasi Risiko Pada Supply Bahan Kulit. Darmawan, A. (2011). Perancangan Pengukuran Risiko Operasional Pada Perusahaan Pembiayaan dengan Metode Risk Breakdown Structure (RBS) dan Analytic Network Process (ANP). Depok. Devi, R. S. (2017).
- Aprillia, A. R., Cahyono, D., & Nastiti, A. S. (2021). Systematic Literature Review (SLR): Keberhasilan dan Kegagalan Kinerja Badan Usaha Milik Desa (BUMDES). *Jurnal Akuntansi Terapan Dan Bisnis*, 1(1), 35–44. <https://doi.org/10.25047/asersi.v1i1.2681>
- Arcana, K. T. P., Pranatayana, I. B. G., Suprpto, N. A., Sutiarto, M. A., Semara, I. M. T., Candrawati, N. L. P. A., & Suri, M. (2021). Tata Kelola Desa Wisata Melalui Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Kearifan Lokal di Desa Tihingan Kabupaten Klungklung. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(1), 36–45. <https://doi.org/10.22334/jam.v1i1.5>
- Birt, L., Scott, S., Cavers, D., Campbell, C., & Walter, F. (2020). Member Checking. *Qualitative Health Research*, 26(13), 1802–1811. <https://doi.org/10.1177/1049732316654870>
- Cahyadi, P. M., & Kuraesin, A. D. (2022). Pengaruh Tata Kelola Perusahaan Dan Budaya Organisasi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Cv. Kadinya Citra Boga Periode 2015-2020. *Jurnal Ekonomi Manajemen Akuntansi Keuangan Bisnis Digital*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.58222/jemakbd.v1i1.27>
- Cichosz, M., Wallenburg, C. M., & Knemeyer, A. M. (2020). Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices. *International Journal of Logistics Management*, 31(2), 209–238. <https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2019-0229>
- Dewi, I. K., Syahbandar, M. Y., Ope, M. H., Longsor, R., Pendahuluan, I., Rencana, B., & Ruang, T. (2016). Risiko bencana tanah longsor terhadap pemanfaatan ruang di kecamatan sukamakmur kabupaten bogor. 17–25.
- Duma Megaria Elisabeth, Butar Butar, E. A., & Saragih, R. br. (2023). Pengaruh Kompetensi Aparatur, Budaya Organisasi, Good Governance, Dan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Upaya Pencegahan Fraud Pada Pemerintahan Kabupaten Samosir. *Jurnal Ilmiah Accusi*, 5(2), 118–127. <https://doi.org/10.36985/rmmmyrc67>
- Efendi, A., & Perkasa, D. H. (2024). *International Hr Management: Pengembangan Kompetensi Lintas Budaya Dalam Keberhasilan Manajemen Sdm Global*. Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan ..., 1192, 430–434.
- Farhani, I., & Chaniago, H. (2021). Faktor Penentu Transformasi Digital UMKM: Bukti dari Indonesia. *Prosiding The 12th Industrial Research Workshop and National Seminar*, 1010–1015.
- Grace, N., Putu Erviani Astari, N., Studi Akuntansi, P., Bisnis Pariwisata Pendidikan dan Humaniora, F., & Raya Padang Luwih Tegaljaya Dalung Kuta Utara, J. (2023). Analisis Penerapan Good Corporate Governance Dan Budaya Lokal Dalam Tata Kelola Keuangan Pada Lpd Desa Adat Samuan. 6(2023), 653–660.
- Hadi, J. A., Febrianti, M. A., Yudhistira, G. A., & Qurtubi, Q. (2020). Identifikasi Risiko Rantai Pasok dengan Metode House of Risk (HOR). *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri*, 19(2), 85–94. <https://doi.org/10.20961/performa.19.2.46388>

- Handayani, N., Wahyono, H., Trianto, J., & Permana, D. S. (2021). Prediksi Tingkat Risiko Kredit dengan Data Mining Menggunakan Algoritma Decision Tree C.45. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 8(6), 198. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v8i6.3643>
- Hariwibowo, I. N. (2022). Identifikasi Risiko Usaha Pada UMKM Toko Batik. *Jurnal Atma Inovasia*, 2(3), 262–268. <https://doi.org/10.24002/jai.v2i3.5722>
- Indraespati, R., Haekal, J., & Kholil, M. (2021). Analisa Risiko Operasional Persediaan Pada Gudang Bahan Baku Ukm Makanan Ringan Metode FMEA. *Jurnal Penelitian Dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri (PASTI)*, 15(2), 221–229.
- Kadek Dena Krisnantara, & Mertayani Sari Dewi. (2023). Strategi Usaha Kecil Menengah Penjual Sembako Di Desa Kubutambahan Dalam Meningkatkan Keuntungan. *Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*, 3(1), 132–141. <https://doi.org/10.51903/jupea.v3i1.503>
- Lawolo, D. K., Mendrofa, S. A., & Telaumbanua, E. (2024). Analisis Kepemimpinan Partisipatif Dalam Meningkatkan Efektifitas Komunikasi Di Kantor Desa Lewuoguru I Kabupaten Nias. 9(3), 156–166.
- Manajemen Risiko – Prinsip dan Pedoman Risk Management – Principles and Guidelines (ISO : 20019, IDT) Fendi, A.2012.
- Munir, N. S., Cahyono, R. D., & Patricia, M. C. (2023). Strategi Peningkatan Kapabilitas Dinamis Perusahaan Properti. *INOBI: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 7(1), 18–29. <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v7i1.299>
- Nasution, D. A. D., Ramadhan, P. R., Batubara, S. S., Syah, D. H., & Alpi, M. F. (2020). Identifikasi Strategi Keberhasilan Layanan E-Government. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11(2), 106–112. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria>
- Oktapian, M. C., & Fauzi, A. (2023). Analisa Penerapan Pengendalian Risiko Pada Pembiayaan di BMT Rahmat Kediri. *Jurnal At-Tamwil: Kajian Ekonomi Syariah*, 5(1), 48–62. <https://doi.org/10.33367/at.v5i1.1478>
- Olaniyi, O. O., Olabanji, S. O., & Abalaka, A. I. (2023). Navigating Risk in the Modern Business Landscape: Strategies and Insights for Enterprise Risk Management Implementation. *Journal of Scientific Research and Reports*, 29(9), 103–109. <https://doi.org/10.9734/jsrr/2023/v29i91789>
- Owusu, A., Penu, O., Broni, F. E., & Boateng, R. (2020). Critical success factors for cloud BI adoption among Ghanaian SMEs. 26th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2020, August.
- Rahmat, A. K., Khatibi, A., & Azam, S. M. F. (2020). Review of Literature: Implementation of Enterprise Risk Management into Higher Education. *International Journal of Education and Research*, 8(10), 155–172. www.ijern.com
- Risiko Operasional dan Strategi Mitigasi. Semarang. Semarang. Anityasari, M., dan Wessiani, N. A. (2011).
- Sanjaya, D., & Djaja, B. (2021). Pengaturan Bank Tanah Dalam Undang-Undang Cipta Kerja Dan Implikasi Keberadaan Bank Tanah Terhadap Hukum Pertanahan Di Indonesia. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 5(2), 462. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v5i2.11387.2021>
- Sarjana, K., Turmuzi, M., Tyaningsih, R. Y., Lu'luilmaknun, U., & Kurniawan, E. (2022). Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika di Era New Normal. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 309–316. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.303>
- Septaria, K., & Dewanti, B. A. (2019). Analisis kepuasan mahasiswa Pendidikan IPA menggunakan learning management system brightspace pada matakuliah mitigasi bencana. *Jurnal Pendidikan Ipa Veteran*, 6(1), 2022. <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/jipva>

- Sugianto, F., Tanaya, V., & Putri, V. (2021). Penilaian Efisiensi Ekonomi Dalam Penyusunan Langkah Strategis Terhadap Regulasi. *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 10(3), 447. <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v10i3.694>
- Tupamahu, F. A. S., Balik, D., & Tamaela, E. Y. (2021). Karakteristik Wirausaha, Tingkat Pendidikan dan Karakteristik Usaha Sebagai Penentu Keberhasilan Bisnis Pariwisata di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. *Jurnal Maneksi*, 10(1), 1–16. <https://doi.org/10.31959/jm.v10i1.636>
- Turseno, A., & Marcaesa, G. (2024). Analisa Risiko Postur Tubuh Pekerja dengan Metode NBM, REBA dan RULA di Unit Usaha Jamur Tiram Putih Fungo Pride. *Journal of Industrial and Engineering System*, 2(2), 87–98. <https://doi.org/10.31599/rj145q36>
- Utami, E. Y., Fatchuroji, A., Kartika Devi, E., Harsono, I., & Sutanto, H. (2024). Analisis Korelasi Manajemen Risiko dan Ketahanan Bisnis terhadap Keunggulan Kompetitif Perusahaan Sektor Jasa di Indonesia. *Sanskara Manajemen Dan Bisnis*, 2(02), 92–102. <https://doi.org/10.58812/smb.v2i02.367>
- Wahyuningtiyas, R., Windari, H. W., & Utomo, B. (2021). Pentingnya Sistem Pengendalian Manajemen Dalam Upaya Meningkatkan Daya Saing Pada Src Gurda Kencana (Studi Kasus Pada Umkm). *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 6(1), 33–40. <https://doi.org/10.38043/jimb.v6i1.3043>
- Yanti, L. D. (2022). Analisis Faktor penentu kemandirian kewirausahaan inklusif penyandang disabilitas, lia dama yanti, vivin hanitha, rina aprilyanto, citrawati jatiningrum, 2022.pdf. 5(09), 309–323.