

**ANALISIS RISIKO DALAM RANTAI PASOK UNTUK MEMITIGASI
KETERLAMBATAN PENGIRIMAN PRODUK MENGGUNAKAN
METODE *HOUSE OF RISK* (HOR)**

(Studi Kasus: 1Souvenir Indonesia)

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.)



Disusun Oleh:

Nama lengkap : Miftahul Huda

NIM : 21106060009

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1045/Un.02/DST/PP.00.9/06/2025

Tugas Akhir dengan judul : Analisis Risiko dalam Rantai Pasok untuk Meminimasi Keterlambatan Pengiriman Produk menggunakan Metode House of Risk (HOR)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : MIFTAUL HUDA
Nomor Induk Mahasiswa : 21106060009
Telah diujikan pada : Kamis, 22 Mei 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A+

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



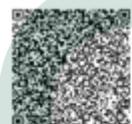
Ketua Sidang
Syueful Arif, S.T., M.T.
SIGNED

Valid ID: 68470392c4fa7



Pengaji I
Ir. Titi Sari, S.T., M.Sc., IPM.
SIGNED

Valid ID: 6847b2238332



Pengaji II
Heminanji Pamuwandhani, M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 6847bcb0237d8



Yogyakarta, 22 Mei 2025
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Prof. Dr. Dra. Hj. Khumul Wardati, M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 684a2cb8c42c5

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Miftahul Huda

NIM : 21106060009

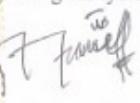
Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya bahwa skripsi saya yang berjudul: "Analisis Risiko Dalam Rantai Pasok Untuk Memitigasi Keterlambatan Pengiriman Produk Menggunakan Metode *House of Risk (HOR)*" adalah hasil karya pribadi yang tidak mengandung plagiarisme dan berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang penulis ambil sebagian dengan tata cara yang dibenarkan secara ilmiah.

Jika terbukti pernyataan ini tidak benar, maka penulis siap mempertanggungjawabkan sesuai hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 8 Mei 2025
Yang menyatakan,


Miftahul Huda
NIM : 21106060009

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp :-

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Miftahul Huda

NIM : 21106060009

Judul Skripsi : Analisis Risiko Dalam Rantai Pasok Untuk Memitigasi Keterlambatan Pengiriman Produk Menggunakan Metode *House of Risk* (HOR)

Sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Teknik Industri.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 8 Mei 2025

Dosen Pembimbing Skripsi,

Syaeful Arief, S.T., M.T.

NIP : 19870915 202012 1 004

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah: 6)

“Satu langkah dalam perjalanan ini adalah hasil dari ribuan doa kedua orang tuaku yang tak pernah terdengar, tapi selalu sampai.”


*“Hidup bukan saling mendahului
Bermimpilah sendiri-sendiri

Tak ada yang tahu
Kapan kau mencapai tuju
Dan percayalah bukan urusanmu untuk menjawab itu
Katakan pada dirimu”*
-Besok Mungkin Kita Sampai -Hindia



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

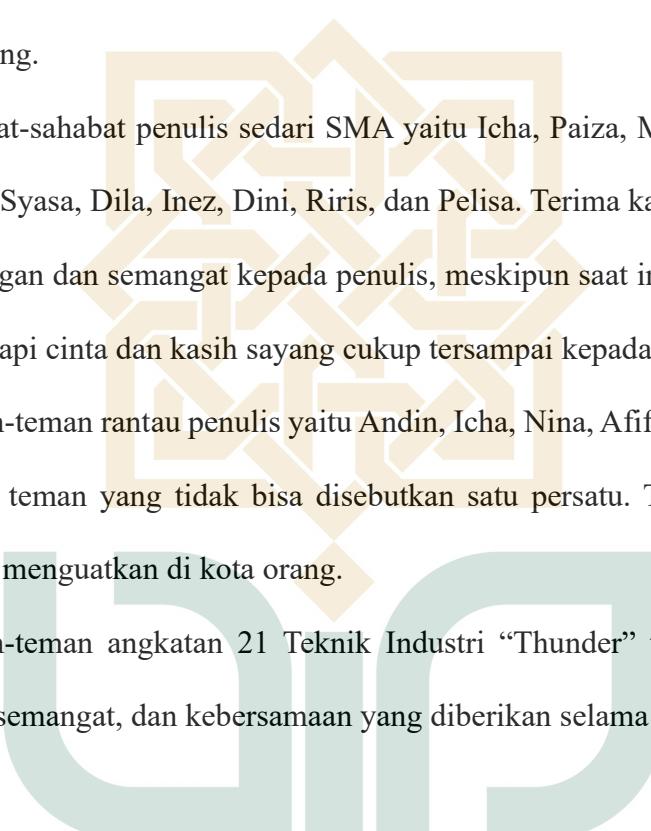
Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan kekuatan, petunjuk, dan rahmat-Nya dalam setiap langkah perjalanan ini, saya persembahkan dan mengucapkan terima kasih atas selesainya skripsi ini untuk:

1. Bapak Syaeful Arief, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing penulis terima kasih untuk setiap bimbingan dan arahan yang telah bapak berikan selama proses penulisan skripsi ini, yang menjadi bekal dalam perjalanan akademik penulis.
2. Bapak Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
3. Ibu Prof., Dr., Dra., Hj. Khurul Wardati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
4. Ibu Herninanjati Paramawardhani, M.Sc., selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
5. Bapak dan ibu dosen dan staff akademik Fakultas Sains dan Teknologi, terima kasih atas ilmu, bimbingan, dan arahan yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan di bangku perkuliahan.
6. CV 1Souvenir Indonesia yang telah mengizinkan penulis untuk menjadikan objek penelitian skripsi ini.
7. Kedua orang tua tercinta, terkasih, dan tersayang, terima kasih untuk Ayah dan Mamak atas segala usahanya untuk anak bungsu satu-satunya. Mamak selalu menjadi tempat berkeluh kesah penulis sekaligus teman cerita dikala penulis senang dan sedih. Ayah selalu memberikan dukungan dan semangat untuk putri bungsunya. Terimakasih atas doa hebat yang selalu Ayah dan

Mamak panjatkan untuk penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi. Terima kasih sudah mengizinkan dan mempercayai penulis untuk merantau di Kota Yogyakarta dengan segala bentuk perhatian dan dukungan.

8. Kakak tercinta, Mauzurah terima kasih atas segala dukungan, bantuan, dan motivasi kepada penulis. Serta, Abang Ipar dan Ponaan penulis yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
9. Keluarga besar dari Ayah dan Mamak yaitu Nenek, Paman, Bibik, Bude, Oom, dan Kakak-kakak sepupu tersayang. Terima kasih selalu memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi kepada penulis untuk selalu bertahan dan menyelesaikan pendidikan di Kota Yogyakarta.
10. Sepupu seperantauan, Intan, Fathir, Faiz, dan Farhan terima kasih selalu memberi dukungan dan mememani penulis selama masa rantau. Semoga pertemanan kita dari kecil hingga tumbuh besar bersama selalu terjaga dan bersama.
11. Sahabat-sahabat penulis di bangku perkuliahan yaitu Indah, Bunga, Arlin, Berliana, Zuhra, Lutfiyah, Fannisa, dan Syida. Terima kasih sudah menjadi teman yang baik dengan memberikan dukungan, semangat, dan berproses bersama selama masa perkuliahan. Terima kasih untuk kita selalu menguatkan dan menyemangati satu sama dengan lain yang tiada henti selama bangku perkuliahan.
12. Sahabat penulis Rizka Nur Annisa, terima kasih sudah menjadi tempat berkeluh kesah penulis sekaligus menjadi sobat rantau penulis. Terima kasih selalu ada untuk penulis di kala senang maupun susah. Semoga persahabatan kita selalu terjaga.

13. Sahabat pena penulis tersayang Faizah Dhia Nisrina, walaupun terpisah oleh jarak yang cukup jauh, terima kasih selalu menjadi pendenger cerita yang baik serta selalu memberikan semangat dan meyakini penulis dalam segala hal.
14. Sahabat penulis sedari SMP, Nazwa Amandakirana terima kasih sudah menjadi teman yang baik sejak kita berusia 13 tahun dan bertahan hingga sekarang.
15. Sahabat-sahabat penulis sedari SMA yaitu Icha, Paiza, Muthia, Preity, Vita, Beby, Syasa, Dila, Inez, Dini, Riris, dan Pelisa. Terima kasih selalu memberi dukungan dan semangat kepada penulis, meskipun saat ini kita terpisah oleh jarak tapi cinta dan kasih sayang cukup tersampai kepada penulis.
16. Teman-teman rantau penulis yaitu Andin, Icha, Nina, Afif, Adil, Dayang, dan teman teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih selalu saling menguatkan di kota orang.
17. Teman-teman angkatan 21 Teknik Industri “Thunder” terima kasih untuk tawa, semangat, dan kebersamaan yang diberikan selama perkuliahan.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Risiko Dalam Rantai Pasok Untuk Memitigasi Keterlambatan Pengiriman Produk Menggunakan Metode *House of Risk* (HOR)” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada program studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Univeristas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih dengan pihak-pihak terkait skripsi. Kemudian, penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
Yogyakarta, 8 Mei 2025

SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



Miftahul Huda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN i

SURAT KEASLIAN SKRIPSI ii

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI iii

MOTTO iv

HALAMAN PERSEMBAHAN v

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

ABSTRAK xv

ABSTRACT xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Pertanyaan Penelitian 4

1.3. Tujuan Penelitian 4

1.4. Manfaat Penelitian 4

1.5. Batasan Masalah 5

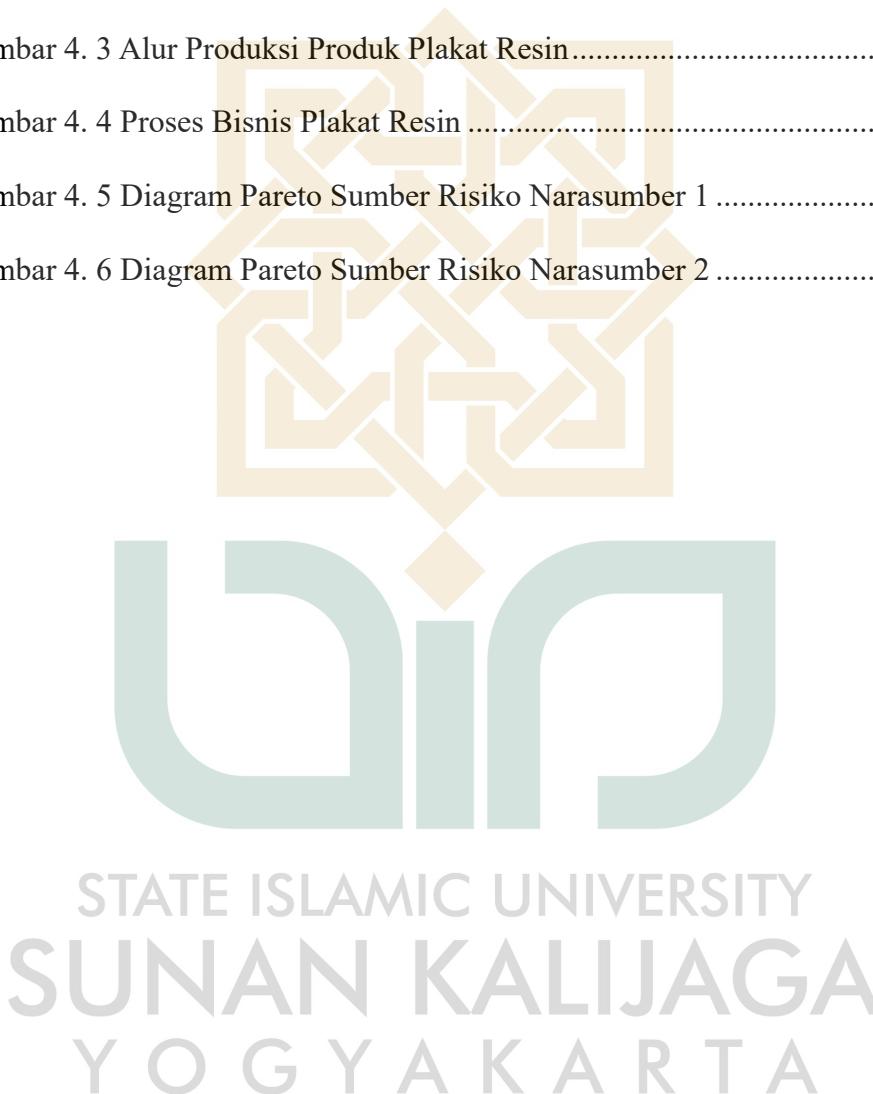
1.6. Sistematika Penulisan 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1. Penelitian Terdahulu	7
2.2. Landasan Teori.....	9
2.2.1. Manajemen Risiko	9
2.2.2. Manajemen Rantai Pasok	14
2.2.3. <i>Supply Chain Operation References (SCOR)</i>	16
2.2.4. Diagram Pareto	19
2.2.5. <i>House of Risk (HOR)</i>	20
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1. Objek Penelitian.....	24
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	24
3.3. Validitas	26
3.4. Variabel Penelitian	26
3.5. Model Analisis.....	29
3.6. Diagram Alir Penelitian	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
4.1. Gambaran Umum Proses Produksi Perusahaan.....	33
4.1.1. Profil Perusahaan	33
4.1.2. Gambaran Proses Produksi	34

4.2. Hasil Analisis	37
4.2.1. Proses Bisnis	37
4.2.2. HOR Tahap 1	40
4.2.3. Hasil HOR Tahap 1	47
4.2.4. HOR Tahap 2	49
4.2.5. Hasil HOR Tahap 2	55
4.3. Pembahasan	57
4.3.1. Proses Bisnis	57
4.3.2. HOR Tahap 1 Narasumber 1	59
4.3.3. HOR Tahap 1 Narasumber 2	66
4.3.4. HOR Tahap 2 Narasumber 1	69
4.3.5. HOR Tahap 2 Narasumber 2	72
4.3.6. Hasil HOR	75
4.4. Implikasi Manajerial	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79
5.1. Kesimpulan	79
5.2. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Rantai Pasok	15
Gambar 2. 2 Contoh Diagram Pareto	20
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	31
Gambar 4. 1 Logo Perusahaan	33
Gambar 4. 3 Alur Produksi Produk Plakat Resin.....	35
Gambar 4. 4 Proses Bisnis Plakat Resin	38
Gambar 4. 5 Diagram Pareto Sumber Risiko Narasumber 1	44
Gambar 4. 6 Diagram Pareto Sumber Risiko Narasumber 2	46



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Produksi Plakat Resin	2
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	8
Tabel 3. 1 Kejadian Risiko	27
Tabel 3. 2 Sumber Risiko	29
Tabel 4. 1 Urutan Prioritas HOR 1 Narasumber 1	42
Tabel 4. 2 Nilai ARP HOR 1 Narasumber 1.....	43
Tabel 4. 3 Urutan Prioritas HOR 1 Narasumber 2	45
Tabel 4. 4 Nilai ARP HOR 1 Narasumber 2.....	46
Tabel 4. 5 Hasil HOR Tahap 1	47
Tabel 4. 6 Usulan Perbaikan Narasumber 1	49
Tabel 4. 7 Matriks HOR 2 Narasumber 1	50
Tabel 4. 8 Urutan Prioritas Tindakan Pencegahan Narasumber 1	51
Tabel 4. 9 Usulan Perbaikan Narasumber 2	52
Tabel 4. 10 Matriks HOR 2 Narasumber 2	53
Tabel 4. 11 Urutan Prioritas Tindakan Pencegahan Narasumber 2.....	54
Tabel 4. 12 Hasil HOR Tahap 2	55

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Produk Plakat Resin.....	L-1
Lampiran 1. 2 Dokumentasi Penelitian.....	L-3
Lampiran 1. 3 Struktur Perusahaan.....	L-4
Lampiran 1. 4 Olah Data.....	L-5
Lampiran 1. 5 Kuesioner Penelitian.....	L-9
Lampiran 1. 6 CV/CP.....	L-30



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Perkembangan industri manufaktur yang pesat berdampak pada struktur rantai pasok yang semakin kompleks. Dalam menghadapi persaingan bisnis yang ketat, pengelolaan rantai pasok yang efisien menjadi kunci keberhasilan perusahaan dalam menjaga kelangsungan operasional dan mempertahankan keunggulan kompetitif. Salah satu tantangan utama dalam pengelolaan rantai pasok adalah risiko keterlambatan pengiriman produk jadi, yang dapat menghambat proses produksi dan menurunkan tingkat kepuasan pelanggan. CV 1Souvenir Indonesia, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan plakat berbasis *sistem make to order*, sering mengalami permasalahan keterlambatan pengiriman produk jadi kepada pelanggan. Tingkat keterlambatan tersebut mencapai persentase hingga 60%, yang berdampak signifikan terhadap kinerja operasional dan reputasi perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan sistematis dan proaktif dalam mengidentifikasi serta mengelola risiko-risiko yang ada dalam rantai pasok. Penelitian ini menggunakan metode *House of Risk* (HOR) untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan merancang strategi mitigasi risiko yang paling tepat. Pendekatan HOR memungkinkan perusahaan untuk memprioritaskan sumber risiko berdasarkan tingkat keparahan dan probabilitas terjadinya, serta menentukan langkah-langkah perbaikan yang efektif. Dalam penelitian ini, teridentifikasi 20 risiko yang dikelompokkan ke dalam lima kategori utama yaitu *plan, source, make, deliver, and return*, dengan 14 sumber risiko utama. Hasil dari analisis HOR menghasilkan delapan usulan tindakan mitigasi yang dapat diterapkan oleh CV 1Souvenir Indonesia guna meminimalkan risiko keterlambatan, meningkatkan efisiensi rantai pasok, serta memperkuat daya saing perusahaan di pasar industri.

Kata Kunci: *supply chain, logistik, distribusi, house of risk, dan mitigasi risiko.*



ABSTRACT

The rapid development of the manufacturing industry has an impact on the increasingly complex supply chain structure. In facing tight business competition, efficient supply chain management is the key to a company's success in maintaining operational continuity and maintaining competitive advantage. One of the main challenges in supply chain management is the risk of late delivery of finished products, which can hamper the production process and reduce customer satisfaction levels. CV 1Souvenir Indonesia, a company engaged in the manufacture of plaques based on a make-to-order system, often experiences problems with late delivery of finished products to customers. The level of delay reaches a percentage of up to 60%, which has a significant impact on the company's operational performance and reputation. Therefore, a systematic and proactive approach is needed in identifying and managing risks in the supply chain. This study uses the House of Risk (HOR) method to identify, analyze, and design the most appropriate risk mitigation strategy. The HOR approach allows companies to prioritize risk sources based on their severity and probability of occurrence, and determine effective improvement steps. In this study, 20 risks were identified which were grouped into five main categories, namely plan, source, make, deliver, and return, with 14 main risk sources. The results of the HOR analysis produced eight proposed mitigation actions that can be implemented by CV 1Souvenir Indonesia to minimize the risk of delays, increase supply chain efficiency, and strengthen the company's competitiveness in the industrial market.

Keywords: supply chain, logistics, distribution, house of risk, and risk mitigation.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan yang terus meningkat memiliki dampak kepada struktur industri manufaktur. Berhubungan dengan teknologi mengubah barang mentah menjadi barang jadi. Dengan dunia bisnis yang semakin kompetitif, pengelolaan rantai pasok yang efisien menjadi sangat penting. Rantai pasok melibatkan berbagai aktivitas seperti pengadaan bahan baku, proses produksi, distribusi, dan pengiriman produk jadi. Pada setiap tahapannya, risiko dapat muncul dan berdampak negatif terhadap kelancaran operasi perusahaan. Salah satu risiko yang yang sering terjadi adalah keterlambatan pengiriman, baik bahan baku maupun produk jadi. Hal ini dapat mempengaruhi kelangsungan operasional perusahaan secara signifikan (Hadi *et al.*, 2020).

Pada perusahaan 1Souvenir Indonesia dengan memproduksi plakat berbahan dasar akrilik atau disebut dengan produk plakat resin menerapkan sistem *make to order* yaitu produksi dilakukan berdasarkan pesanan pelanggan, risiko keterlambatan pengiriman produk plakat resin menjadi tantangan utama. Sistem ini memiliki kelebihan berupa fleksibilitas terhadap permintaan pasar namun juga sangat bergantung pada kelancaran pengadaan bahan baku atau barang setengah jadi dari pemasok. Permasalahan yang sering terjadi keterlambatan pengiriman produk jadi ke pelanggan. Hal ini terjadi dengan persentase keterlambatan mencapai 60% dari total produksi. Dengan total produksi plakat resin periode Oktober sampai dengan Desember 2024 sebagai berikut.

Tabel 1. 1 Jumlah Produksi Plakat Resin

Produksi Plakat Resin Periode Oktober – Desember 2024	
Bulan	Total Produksi
Oktober	842
November	579
Desember	549

Sumber: CV 1Souvenir Indonesia (2024)

Berdasarkan data pada Tabel 1.1, total produksi plakat resin CV 1 Souvenir Indonesia mengalami penurunan yang cukup signifikan dalam tiga bulan terakhir tahun 2024. Pada bulan Oktober, produksi tercatat sebesar 842 unit, namun turun drastis menjadi 579 unit pada bulan November, dan kembali menurun menjadi 549 unit di bulan Desember. Penurunan ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan dalam proses produksi yang dapat menghambat pencapaian target perusahaan. Jika dibiarkan, kondisi ini tidak hanya akan berdampak pada jumlah produksi semata, tetapi juga pada efisiensi kerja karyawan, kepuasan pelanggan, dan kelancaran operasional perusahaan secara keseluruhan.

Salah satu penyebab utama dari penurunan produksi ini adalah tingginya tingkat keterlambatan pengiriman produk, yang mencapai 60% dari total produksi setiap bulan. Tingkat keterlambatan yang tinggi ini mencerminkan adanya masalah serius dalam sistem rantai pasok, mulai dari proses penyelesaian produksi hingga pengiriman ke pelanggan. Akibatnya, produk menumpuk di gudang, pembayaran dari pelanggan tertunda, dan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan menurun. Dampak jangka panjang dari situasi ini dapat berupa kerugian finansial, menurunnya loyalitas pelanggan, dan reputasi perusahaan yang memburuk.

Terjadinya keterlambatan pengiriman produk plakat resin sering dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor terjadinya keterlambat karena berupa keterbatasan

kapasitas pemasok, gangguan logistik, cuaca ekstrem maupun faktor internal perusahaan yang berkaitan dengan perencanaan dan pengelolaan rantai pasok. Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada perusahaan 1Souvenir Indonesia yaitu terjadi keterlambatan pengiriman produk akhir. Diperlukan analisis lebih lanjut dengan pendekatan yang terstruktur untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengelola risiko-risiko yang berpotensi menghambat kinerja rantai pasok.

Melihat permasalahan yang dialami oleh 1Souvenir Indonesia, penggunaan metode *House of Risk* (HOR) dalam penelitian ini sangatlah tepat. Metode HOR memberikan pendekatan yang efektif untuk secara proaktif mengidentifikasi dan mengelola risiko dalam rantai pasok. Metode ini memberikan kerangka kerja yang membantu perusahaan mengidentifikasi risiko yang mungkin terjadi, mengevaluasi dampaknya, dan merencanakan tindakan mitigasi yang tepat. Pendekatan ini yang berfokus ke pengurangan risiko dari berbagai tahapan rantai pasok dan mengedepankan solusi preventif yang dapat diterapkan untuk meminimalkan kemungkinan keterlambatan (Luin *et al.*, 2020).

Menimbang permasalahan yang diangkat dan dianalisis, maka metode HOR merupakan metode yang sesuai dalam membantu perusahaan mengidentifikasi risiko utama dalam keterlambatan pengiriman produk ke pelanggan, serta merancang strategi mitigasi yang efektif untuk meningkatkan kinerja rantai pasok secara keseluruhan pada 1Souvenir Indonesia. Dengan harapan 1Souvenir Indonesia dapat menerapkan pengelolaan risiko yang lebih proaktif, meminimalkan gangguan dalam rantai pasok, dan pada akhirnya meningkatkan kepuasan pelanggan serta keunggulan kompetitif di pasar. Dengan demikian, penelitian ini

tidak hanya memberikan solusi bagi perusahaan, tetapi juga berkontribusi dalam pengembangan literatur terkait pengelolaan risiko dalam rantai pasok.

1.2. Pertanyaan Penelitian

Adapun pertanyaan yang menjadi objek pada penelitian adalah sebagai berikut.

1. Risiko apa saja yang menyebabkan keterlambatan pengiriman dalam rantai pasok pada 1Souvenir Indonesia ?
2. Tingkat keparahan dan frekuensi risiko apa yang menjadi prioritas untuk ditangani berdasarkan analisis menggunakan metode *House of Risk* (HOR) ?
3. Langkah mitigasi risiko apa yang didapatkan berdasarkan pendekatan HOR untuk mengurangi keterlambatan pengiriman produk?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan berdasarkan rumusan masalah yang menjadi objek pada penelitian adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi risiko-risiko yang berkontribusi terhadap keterlambatan pengiriman dalam rantai pasok 1Souvenir Indonesia.
2. Menganalisis tingkat keparahan dan frekuensi risiko berdasarkan metode HOR untuk menentukan prioritas risiko yang harus diatasi.
3. Merumuskan langkah-langkah mitigasi risiko yang efektif dan proaktif untuk mengurangi keterlambatan pengiriman dan meningkatkan kinerja rantai pasok pada 1Souvenir Indonesia.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Sebagai sarana menerapkan disiplin ilmu teknik industri.
 - b. Memperluas wawasan dan keterampilan pada dunia kerja.
 - c. Melakukan pengamatan secara langsung pada perusahaan manufaktur.
 - d. Membantu perusahaan dalam mengidentifikasi risiko utama yang menyebabkan keterlambatan pengiriman, sehingga dapat meningkatkan efisiensi rantai pasok.
2. Bagi Perguruan Tinggi
 - a. Terjalinnya hubungan antara perguruan tinggi dengan 1Souvenir Yogyakarta.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Terjalinnya hubungan antara perguruan tinggi dengan perusahaan terkait.
 - b. Menjadi tempat dalam penilaian kualitas secara pendidikan di Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
 - c. Mendapatkan *feedback* berupa hasil penelitian bagi perusahaan dengan menyediakan langkah-langkah mitigasi yang dapat diterapkan untuk mengurangi dampak risiko secara signifikan.
 - d. Meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghadapi gangguan rantai pasok, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kepuasan pelanggan.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini difokuskan pada analisis keterlambatan pengiriman produk plakat resin yang terjadi pada CV 1 Souvenir Indonesia selama periode Oktober hingga Desember 2024.
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari laporan produksi internal perusahaan dan tidak mencakup analisis komparatif dengan perusahaan lain.
3. Upaya mitigasi yang dibahas hanya diarahkan pada perbaikan proses rantai pasok dan pengiriman, tanpa membahas aspek pemasaran atau pengembangan produk.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terdiri dari bab satu sampai dengan bab lima yang dimana pada bab satu terdapat latar belakang yang menjadi acuan dan permasalahan penulis dalam melakukan penelitian terkait analisis risiko dalam rantai pasok untuk mengurangi keterlambatan pengiriman produk ke pelanggan. Kemudian, pada bab dua berisikan landasan teori yang menjadi studi literatur oleh penulis dalam menyelesaikan topik pembahasan. Dan pada bab tiga terdapat tahap-tahap yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan penelitian yang disertai bentuk informasi jenis data dan variabel yang digunakan oleh penulis. Kemudian, pada bab empat membahas mengenai hasil dari pengolahan data yang dilakukan penulis menggunakan metode HOR. Terakhir, pada bab lima ditarik kesimpulan penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya beserta perusahaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil identifikasi dan pemetaaan rantai pasok pada produk plakat resin di CV 1Souvenir Indonesia yang menyebabkan keterlambatan pengiriman produk, diperoleh hasil jumlah risiko sebanyak 20 dari lima kategori utama yaitu *plan, source, make, deliver, dan return* dengan 14 sumber risiko. Diantarnya adalah kapasitas produksi pemasok tidak mencukupi (A1), perencanaan logistik yang kurang efektif oleh vendor (A2), faktor alam atau regulasi transportasi yang tidak terduga(A3), kurangnya standar pengendalian mutu dari pemasok (A4), tidak adanya diversifikasi sumber pemasok (A5), kebijakan persediaan yang tidak optimal (A6), komunikasi internal yang tidak efektif (A7), pemasok tidak memenuhi spesifikasi yang ditetapkan (A8), infrastruktur transportasi yang kurang memadai (A9), kurangnya investasi dalam armada transportasi (A10), perencanaan kapasitas gudang yang tidak memadai (A11), penggunaan teknologi informasi yang kurang optimal (A12), kurangnya analisis dan prediksi permintaan pasar (A13), prosedur retur yang kompleks dan tidak efisien (A14).
2. Melalui analisis *House of Risk* (HOR) tahap 1, diketahui bahwa risiko dengan tingkat keparahan dan frekuensi tertinggi yang menjadi prioritas penanganan meliputi. Terdapat 9 sumber risiko yang menjadi prioritas utama berdasarkan dua narasumber, diantarnya adalah sumber risiko yang diprioritas untuk

- dilakukan mitigasi yaitu A4 (kurangnya standar pengendalian mutu dari pemasok), A5 (tidak adanya diversifikasi sumber pemasok), A2 (perencanaan logistik yang kurang efektif oleh vendor), A1 (kapasitas produksi pemasok tidak mencukupi), A13 (kurangnya analisis dan prediksi permintaan pasar), A8 (pemasok tidak memenuhi spesifikasi yang ditetapkan), A3 (faktor alam atau regulasi transportasi yang tidak terduga), A7 (komunikasi internal yang tidak efektif), dan A6 (Kebijakan persediaan yang tidak optimal).
3. Mitigasi dengan tujuan memberikan tindakan pencegahan atau usulan perbaikan pada rantai pasok produk plakat resin CV 1Souvenir indonesia yang menyebabkan keterlambatan pengiriman produk. Langkah mitigasi risiko untuk mengurangi keterlambatan pengiriman produk, urut dari prioritas tertinggi, adalah memberikan informasi dan panduan sederhana kepada pemasok tentang kualitas yang diinginkan, menjalin kerja sama dengan pemasok alternatif, audit rutin kapasitas produksi pemasok, inspeksi berkala produk pemasok sesuai standar, menggunakan metode forecasting berbasis data historis dan tren pasar, menyusun rencana cadangan untuk gangguan cuaca atau regulasi, menerapkan sistem komunikasi dan lingkungan kerja yang baik bagi karyawan, menerapkan CPFR untuk koordinasi logistik, dan implementasi ERP untuk optimasi manajemen persediaan.

5.2. Saran

Setelah melakukan penelitian diperoleh saran yang dapat diberikan, sebagai berikut.

1. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan memperluas cakupan data, seperti melibatkan lebih banyak pihak dalam rantai pasok, misalnya

- logistik pihak ketiga atau distributor untuk memperoleh pemetaan risiko yang lebih komprehensif dan akurat.
2. Perusahaan disarankan untuk meningkatkan sistem monitoring rantai pasok secara digital agar dapat mendeteksi dan merespons risiko lebih cepat. Selain itu, perusahaan perlu menjalin kerja sama yang lebih solid dengan pemasok utama dan menerapkan evaluasi berkala terhadap kinerja mereka untuk mengurangi potensi keterlambatan pengiriman.



DAFTAR PUSTAKA

- Adriant, I., Asriffien, A., Prasetyo, W. A., & Kirana, F. P. (2022). Analisis dan Mitigasi Risiko Rantai Pasok Egg Roll dengan menggunakan metode House Of Risk (Studi Kasus: UMKM TAKOTO). *Jurnal Manajemen Logistik Dan Transportasi*, 8(2), 57–73. <https://juna.ulbi.ac.id/index.php/stimlog/article/view/149>
- Anwar, S. N. (2011). Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management) : Konsep Dan Hakikat. *Jurnal Dinamika Informatika*, 3(2), 1–7. <http://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti2/article/view/1315/531>
- Ardiansyah, N., & Nugroho, S. (2022). Implementasi Metode House of Risk (HoR) pada Pengelolaan Risiko Rantai Pasok Produk Seat Track Adjuster 4L45W. *Prosiding SENIATI*, 6(1), 156–166. <https://doi.org/10.36040/seniati.v6i1.4935>
- Arta, I. P. S. (2021). *Manajemen Risiko Tinjauan Teori dan Praktis*.
- Aryncha, G. R., & Mahbubah, N. A. (2021). Analisis Pengelolaan Risiko Rantai Pasokan Produksi Palet Kayu Berbasis Pendekatan House Of Risk. *PROFISIENSI: Jurnal Program Studi Teknik Industri*, 9(1), 37–46. <https://doi.org/10.33373/profis.v9i1.3081>
- Cholilalah, Rois Arifin, A. I. H. (1967). Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2, 82–95.
- Fajaruddin Pettawali, A. L., Raya, J., Selatan, M., & Khusus, D. (2024). Analisis Risiko Rantai Pasok Bahan Baku Dalam Memenuhi Permintaan Konsumen Pada Industri Pertambangan Andesit Di Cilegon. *Jisi: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 11(2), 191–212. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/jisi>
- 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, W., & Rabihah, S. E. (2022). Risk mitigation in supply chain management process: procurement using house of risk method at PT. Pertamina EP Asset 4. *Jurnal Siasat Bisnis*, 26(1), 70–84. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol26.iss1.art5>
- Izzuddin, I. A., Ernawati, D., & Rahmawati, N. (2020). Analisa Dan Mitigasi Risiko Pada Proses Supply Chain Dengan Pendekatan House of Risk Di Pt. Xyz. *Juminten*, 1(3), 129–140. <https://doi.org/10.33005/juminten.v1i3.102>
- Kulsaputro, J., Bahri, S., & Asmal, S. (2022). Analisis Risiko Operasional Jasa Pengiriman Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Penelitian Enjiniring*, 26(2), 91–103. <https://doi.org/10.25042/jpe.112022.05>
- Kurniawan, A., & Kusumawardhani, A. (2017). Pengaruh Manajemen Rantai Pasokan Terhadap Kinerja Umkm Batik Di Pekalongan. *Diponegoro Journal*

- of Management*, 6, 1–11. <http://ejurnal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr>
- Kusrini, E., Safitri, K. N., & Fole, A. (2022). Mitigasi Resiko di Distribusi Sustainable Supply Chain Management Menggunakan Metode House Of Risk (HOR). *Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 7(1), 14. <https://doi.org/10.32502/js.v7i1.4348>
- Liansari, G. P., Rajiman, M. S., Imran, A., & Ramadhan, F. (2020). Risk mitigation in raw material distribution activities using house of risk method in manufacturing. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 830(3). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/830/3/032086>
- Liddin, J. S., & Pulansari, F. (2024). Analisis dan Mitigasi Risiko Pada Supply Chain di PT XYZ Dengan Pendekatan House of Risk (HOR). *JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI SAINS DAN TEKNOLOGI*, 9(2), 164. <https://doi.org/10.36722/sst.v9i2.2717>
- Luin, N. E. N., Suardika, I. B., & Adriantantri, E. (2020). Analisis dan Pengendalian Resiko Rantai Pasok Menggunakan Metode House Of Risk (HOR) (Studi Kasus: UD. Karya Mandiri). *Jurnal Valtech (Jurnal Mahasiswa Teknik Industri)*, 3(2), 66–74.
- Mutaqin, J. Z., & Sutandi, S. (2020). Pengukuran Kinerja Supply Chain Dengan Pendekatan Metode Scor (Supply Chain Operations Reference) Studi Kasus Di Pt Xyz. *Jurnal Logistik Indonesia*, 5(1), 13–23. <https://doi.org/10.31334/logistik.v5i1.1181>
- Of, H., Studi, R., Pr, K., & Kuning, J. (2022). 7621-27662-3-Pb (1). 2(2), 116–129.
- Paoki, K., Kindangen, P., Jan, A. H., Manajemen, J., & Ekonomi, F. (2016). Analisis Manajemen Rantai Pasokan Pada Ponsel Samsung Di Samsung Center Itc Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(4), 331–338. <https://ejurnal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jbie>
- Paramudita, D., & Suryaningrat, I. B. (2022). Analisis Risiko Rantai Pasok Kopi Green Bean Dengan Menggunakan Metode House of Risk (Studi Kasus di PTPN XII Kebun Silosanen). *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 16(1), 54–64. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v16i1.11301>
- Purnomo, B. H., Suryadharma, B., & Al-hakim, R. G. (2021). Risk Mitigation Analysis in a Supply Chain of Coffee Using House of Risk Method. *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 10(2), 111–124. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2021.010.02.3>
- Ramadan, A. A., & Arvianto, A. (n.d.). *Material Produksi Dengan Metode House Of Risk (STUDI KASUS PT ITCI HUTANI MANUNGGAL)*.
- Ridho, M., Mandagie, K., Tedja, D. A. N. W., Studi, P., Industri, T., Dirgantara, U., & Suryadarma, M. (2018). Analisis Pendekatan Mitigasi Risiko Pada Aktivitas Rantai Pasok Dengan Metode Pendekatan Supply Chain Operation Reference Serta Metode HOR (House of Risk) di Pt . Barentz. *Industrial Engineering Online Journal*, 3(1), 149–162.
- Ridwan, A., Ferdinand, P. F., & Ekasari, W. (2020). Perancangan mitigasi risiko

- rantai pasok produk pallet dan dunnage menggunakan metode House of Risk. *Teknika: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 16(1), 35. <https://doi.org/10.36055/tjst.v16i1.8028>
- Rozudin, M., & Mahbubah, N. A. (2021). Implementasi Metode House of Risk Pada Pengelolaan Risiko Rantai Pasokan Hijau Produk Bogie S2hd9c (Studi Kasus: PT Barata Indonesia). *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.24853/jisi.8.1.1-11>
- Samodro, G. (2020). Pendekatan House Of Risk Untuk Penilaian Risiko Alur Penyediaan Dan Pendistribusian Obat (Studi Kasus Pada Apotek ABC). *Opsi*, 13(2), 92. <https://doi.org/10.31315/opsi.v13i2.3970>
- Saputra, M. D., & Perdama, S. (2021). *Analisis Dan Mitigasi Risiko Proses Pengiriman Barang Dengan*. August 2020.
- Sihombing, T. M., Adiprasetyo, W., Irajani, Y. S., & Widyatama, U. (2024). *Analisis risiko dan mitigasi pada pengiriman alat berat dengan metode erm*. 5(3).
- Siswanto, B. N., Nurdiansyah, Y., & Yolandara, D. Y. (2020). Analisis Risiko Operasional Pada Bagian Pengadaan Pt. Eltran Indonesia. *Jurnal Manajemen Logistik Dan Transportasi*, 6(2), 100–111.
- Sriwana, I. K., Hijrah S, N., Suwandi, A., & Rasjidin, R. (2021). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Supply Chain Operations Reference (Scor) Di Ud. Ananda. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 8(2), 13. <https://doi.org/10.24853/jisi.8.2.13-24>
- Tarigan, Y., & Mutmainah, S. S. (2023). Mitigation of Supply Chain Risk Management in Supply of Production Raw Materials Using the House of Risk (HOR) Method. *JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI Dan MANAJEMEN BISNIS*, 11(1), 92–105. <https://doi.org/10.30871/jaemb.v11i1.5133>
- Trenggonowati, D. L., & Pertiwi, N. A. (2017). Analisis Penyebab Risiko dan Mitigasi Risiko Dengan Menggunakan Metode House of Risk Pada Divisi Pengadaan PT XYZ. *Journal Industrial Servicess*, 3(1), 1–7.
- Vikaliana, R., & Arizqi, R. M. N. (2023). Analisis Keterlambatan Pengiriman Produk Jadi Di Pt Tsuchiyoshi Procore Indonesia. *Jurnal Intent: Jurnal Industri Dan Teknologi Terpadu*, 6(2), 1–15. <https://doi.org/10.47080/intent.v6i2.2891>
- Vikaliana, R., & Nazla, A. (2024). Analisis Risiko Dalam Proses Pengadaan Barang Di Perusahaan Perminyakan Indonesia Menggunakan Pendekatan House of Risk. *Jurnal Intent: Jurnal Industri Dan Teknologi Terpadu*, 7(1), 33–40. <https://doi.org/10.47080/intent.v7i1.3372>
- Wijaya, C. E., Ahmad, & Doaly, C. O. (2022). Analisis Manajemen Risiko Pada Aktivitas Supply Chain Perusahaan Baja Di Indonesia Menggunakan Metode House of Risk. *Jurnal Mitra Teknik Industri*, 1(3), 250–259. <https://doi.org/10.24912/jmti.v1i3.23501>
- Yemima, O., Nohe, D. A., & Novia Nasution, Y. (2014). Penerapan Peta Kendali

Demerit dan Diagram Pareto Pada Pengontrolan Kualitas Produksi (Studi Kasus: Produksi Botol Sosro di PT. X Surabaya). *Jurnal EKSPONENSIAL*, 5(2), 197–202.

