

SKRIPSI
ANALISIS KINERJA RANTAI PASOK MENGGUNAKAN METODE
SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE DIGITAL STANDARD
(SCOR DS) (Studi Kasus: PT. Java Connection, Yogyakarta)

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.)



Disusun Oleh:
Nama Lengkap : Moh. Akhyarul Mukhibin
NIM : 21106060070

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-1128/Un.02/DST/PP.00.9/06/2025

Tugas Akhir dengan judul : Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Supply Chain Operations Reference Digital Standard (SCOR DS) (Studi Kasus: PT. Java Connection, Yogyakarta)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : MOH. AKHYARUL MUKHIBIN
Nomor Induk Mahasiswa : 21106060070
Telah diujikan pada : Rabu, 04 Juni 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

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

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Ir. Yandra Rahadian Perdana, ST., MT
SIGNED

Valid ID: 684fb4524bb1d



Penguji I

Herninanjati Paramawardhani, M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 684fb11d11969



Penguji II

Muhammad Arief Rochman, S.T., M.T.
SIGNED

Valid ID: 684fae8c7435d



Yogyakarta, 04 Juni 2025
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 684fdd84d798

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

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 : Moh. Akhyarul Mukhibin

NIM : 21106060070

Judul Skripsi : Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Supply Chain
Operations Reference Digital Standard (SCOR DS) (Studi Kasus: PT.
Java Connection, Yogyakarta)

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 dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 22 Mei 2025
Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. Ir. Yandra Rahadian Perdana, ST., MT

NIP: 19811025 200912 1 002

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Moh. Akhyarul Mukhibin

NIM : 21106060070

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya bahwa skripsi saya yang berjudul: “**Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Supply Chain Operations Reference Digital Standard (SCOR DS) (Studi Kasus: PT. Java Connection, Yogyakarta)**” 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, 22 Mei 2015

Yang menyatakan,



Moh. Akhyarul Mukhibin
NIM 21106060070

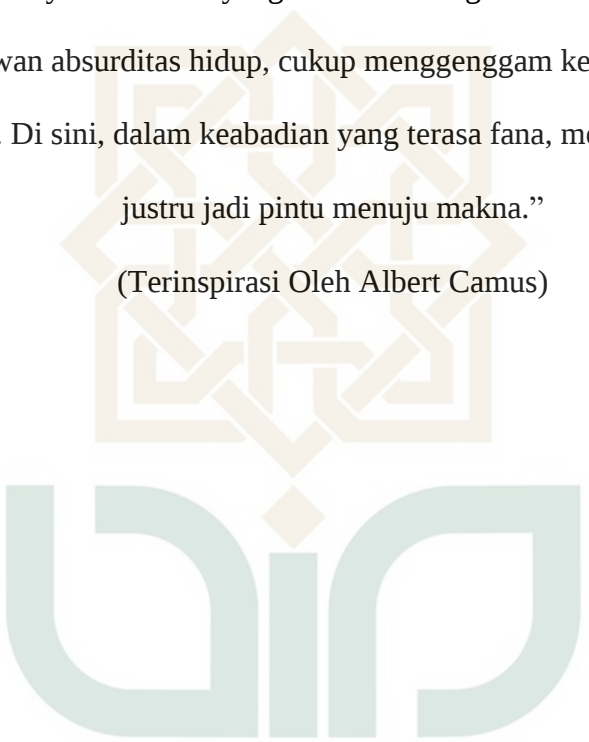
STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

Persoalan remeh acap tersesat di antara gemerlap hasrat, sebelum kearifan purba menyapa, di mana Sisyphus tertawa dan berkata:

“Akulah bukti nyata manusia yang berdamai dengan nasibnya. Kita tak perlu menang melawan absurditas hidup, cukup menggenggam kebahagiaan di tengah ketidakpastian. Di sini, dalam keabadian yang terasa fana, mengakui keterbatasan justru jadi pintu menuju makna.”

(Terinspirasi Oleh Albert Camus)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat-Nya sehingga skripsi dengan judul “Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode *Supply Chain Operation Reference Digital Standard* (SCOR DS) (Studi Kasus: PT. Java Connection, Yogyakarta)” dapat diselesaikan. Penulis menyampaikan terima kasih yang tulus dan mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini. Secara khusus, apresiasi dan rasa hormat penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Yandra Rahadian Perdana, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan dengan sabar dan ikhlas sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Prof. Noorhaidi Hasan selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memimpin UIN Sunan Kalijaga menjadi institusi pendidikan dengan lingkungan akademik yang kondusif bagi proses pembelajaran.
3. Kedua orang tua penulis, Bapak Suhut dan Ibu Sumnirah, sebagai teladan dan sumber motivasi utama. Serta saudara penulis, Risa Rahmawati dan Tyas Dwi Zulfida, atas dukungan tiada henti berupa moral dan semangat selama penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Ir. Titi Sari, S.T., M.Sc., IPM selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan bantuan selama menjalani masa perkuliahan.
5. Ibu Anita Puspita Dewi, S.Pd., beserta seluruh jajaran PT. Java Connection Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan, menyediakan lokasi penelitian sebagai studi kasus, serta memberikan bimbingan dan dukungan teknis guna mendukung kelancaran penyusunan tugas akhir ini.

6. Seluruh dosen Teknik Industri yang telah secara konsisten memberikan pengajaran dan bimbingan akademik, sehingga penulis dapat memahami materi dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Seluruh rekan Mahasiswa Teknik Industri, terutama Thunder, yang telah bersama-sama menghadapi tantangan akademik dengan saling mendukung, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Semua penulis karya ilmiah maupun sastra fiksi yang telah membentuk pola pikir, motivasi, serta karakter penulis, sehingga kontribusi intelektual mereka turut menjadi fondasi penting dalam penyusunan skripsi ini dan keseluruhan pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa tanpa dukungan, motivasi, serta bantuan dari semua pihak yang terlibat, penyelesaian skripsi ini mustahil terwujud. Semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan, dukungan, doa, dan ketulusan yang telah diberikan kepada penulis dengan balasan yang berlipat ganda. Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, petunjuk, serta kemudahan yang diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir berjudul “Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode *Supply Chain Operation Reference Digital Standard* (SCOR DS) (Studi Kasus: PT. Java Connection, Yogyakarta)”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya evaluasi kinerja rantai pasok di PT. Java Connection, Yogyakarta, dengan tujuan menganalisis efisiensi, kelemahan, serta merumuskan rekomendasi perbaikan berbasis standar SCOR DS. Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik, saran, dan masukan konstruktif dari berbagai pihak akan diterima dengan terbuka.

Melalui tugas akhir ini, penulis berharap dapat memberikan kontribusi praktis dalam pengembangan sistem rantai pasok PT. Java Connection, khususnya di sektor industri furnitur *custom*, serta menjadi referensi bagi penelitian serupa di bidang manajemen rantai pasok dan logistik, terutama bagi industri yang mengadopsi model produksi berbasis pesanan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Pertanyaan Penelitian.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Batasan Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penelitian.....	5

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Penelitian Terdahulu	8
2.2. Landasan Teori	9
2.2.1. <i>Supply Chain Management</i>	10
2.2.2. <i>Supply Chain Operation Reference Digital Standard 14.0 (SCOR DS)</i>	13
2.2.3. <i>SCOR DS Performance</i>	17
2.2.4. <i>SCOR DS Racetrack</i>	20
2.2.5. <i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i>	22
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Objek Penelitian	28
3.2. Metode Pengumpulan Data	28
3.2.1. Jenis dan Sumber Data	28
3.2.2. Teknik Pengumpulan Data	29
3.3. Validitas dan Reliabilitas	31
3.4. Variabel Penelitian	32
3.5. Model Analisis	42
3.6. Diagram Alir Penelitian	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Hasil Analisis	48
4.1.1. <i>Engage</i>	48
4.1.2. <i>Define</i>	52

4.1.3. <i>Analyze</i>	58
4.1.1. <i>Plan</i>	90
4.2. Pembahasan	91
4.3. Implikasi Manajerial.....	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	102
5.1. Kesimpulan.....	102
5.2. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN.....	1

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel 2. 2 Atribut Matriks SCOR DS	17
Tabel 2. 3 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	24
Tabel 2. 4 Skala Perbandingan Berpasangan	25
Tabel 2. 5 Indeks Random RI	26
Tabel 3. 1 <i>Key Performance Index</i> Penelitian.....	36
Tabel 3. 2 Standar Sistem Pemantaun.....	43
Tabel 4. 1 Validasi KPI.....	59
Tabel 4. 2 Biaya Pameran	61
Tabel 4. 3 Presentase Bahan Ramah Lingkungan.....	62
Tabel 4. 4 Data Penjualan PT. Java Connection	63
Tabel 4. 5 Data KPI <i>Gross Margin per Container</i>	65
Tabel 4. 6 Data Cacat <i>Supplier</i>	66
Tabel 4. 7 Data Volume Pesanan	67
Tabel 4. 8 Data Pemanfaatan Limbah.....	68
Tabel 4. 9 Biaya Tenaga Kerja.....	69
Tabel 4. 10 Data Biaya Lembur.....	70
Tabel 4. 11 Data Biaya Bahan <i>Finishing</i>	71
Tabel 4. 12 Data File Regulasi.....	72
Tabel 4. 13 Data Produk Cacat <i>Buyer</i>	73
Tabel 4. 14 Data Biaya Pengiriman	74
Tabel 4. 15 Data Pergantian Barang Cacat	75
Tabel 4. 16 Data Biaya Cacat.....	76

Tabel 4. 17 Tabel Skala Indikator Kerja	77
Tabel 4. 18 Skor Normalisasi KPI	79
Tabel 4. 19 Matriks Perbandingan Berpasangan Level 1	82
Tabel 4. 20 Nilai <i>Eigen Vector</i> Level 1.....	82
Tabel 4. 21 Nilai <i>Labmda</i> Level 1	83
Tabel 4. 22 Pembobotan KPI	86
Tabel 4. 23 Total Skor Akhir Rantai Pasok	88
Tabel 4. 24 Tabel Perbaikan KPI.....	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Diagram Penjualan PT. Java Connection.....	2
Gambar 2. 1 Model Proses Utama SCOR DS.....	15
Gambar 2. 2 Hierarki Proses SCOR DS.....	16
Gambar 2. 3 SCOR DS Racetrack	20
Gambar 2. 4 Hirarki AHP	24
Gambar 3. 1 Hierarki KPI	41
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	45
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi dan Manajemen	48
Gambar 4. 2 Produk Solid Wood	49
Gambar 4. 3 Produk Industrial	50
Gambar 4. 4 Produk Bathroom	51
Gambar 4. 5 Produk Craft	51
Gambar 4. 6 Peta Supplier	53
Gambar 4. 7 Peta Persebaran Buyer.....	54
Gambar 4. 8 Aliran Rantai Pasok PT. Java Connection	55

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Pernyataan Bersedia Mengisi Kuesioner	3
Lampiran 1. 2 Kuesioner Validitas	4
Lampiran 2. 1 Kuesioner Perbandingan Berpasangan	8
Lampiran 3. 1 Contoh Klaim Produk Cacat <i>Buyer</i>	14
Lampiran 4. 1 Matriks Perbandingan Berpasangan Level 2 Proses Plan	16
Lampiran 4. 2 Nilai <i>Eigen Vector</i> Level 2 Proses <i>Plan</i>	16
Lampiran 4. 3 Nilai <i>Lamda</i> Level 2 Proses <i>Plan</i>	16
Lampiran 4. 4 Matriks Perbandingan Berpasangan Level 3 Proses <i>Order</i>	16
Lampiran 4. 5 Nilai <i>Eigen Vector</i> Level 3 Proses <i>Order</i>	16
Lampiran 4. 6 Nilai <i>Lambda</i> Level 3 Proses <i>Order</i>	16
Lampiran 4. 7 Matriks Perbandingan Berpasangan Level 3 Proses <i>Transform</i>	17
Lampiran 4. 8 Nilai <i>Eigen Vector</i> Level 3 Proses <i>Transform</i>	17
Lampiran 4. 9 Nilai <i>Lambda</i> Level 3 Proses <i>Transform</i>	17
Lampiran 5. 1 Dokumentasi Pengambilan Data Kuesioner	19
Lampiran 5. 2 Dokumentasi Proses <i>Finishing</i>	20
Lampiran 5. 3 Dokumentasi Proses Pengemasan	21

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kinerja rantai pasok PT. Java Connection, perusahaan furnitur ekspor berbasis *Make to Order* (MTO), dengan menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference Digital Standard* (SCOR DS) versi 14.0 dan *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Penurunan penjualan sejak 2020 akibat tantangan geopolitik, pembatalan pameran dagang, dan ketidakstabilan pasokan menjadi latar belakang utama penelitian ini. Evaluasi dilakukan terhadap tujuh proses utama SCOR DS (*plan, order, source, transform, fulfill, return*) menggunakan 18 Key Performance Indicators (KPI) yang mencakup aspek keandalan, biaya, dan keberlanjutan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan studi dokumen internal perusahaan. Hasil menunjukkan lima KPI belum mencapai standar, yaitu *Design Plan Compliance* (0%), *Sustainable Material Usage* (70%), *Material Quality Accuracy* (94%), *Waste Reduction Rate* (90%), dan *Delivery Quality Compliance Rate* (99,6%), meskipun skor total mencapai 183,33% dan tergolong sangat baik. Analisis AHP menunjukkan prioritas strategis pada efisiensi logistik (15,98%), pertumbuhan *buyer* (15,78%), dan mitigasi penalti (9,96%). Rekomendasi perbaikan meliputi penguatan dokumentasi, peningkatan penggunaan bahan ramah lingkungan, penetapan standar kinerja tiap proses, optimalisasi biaya operasional, serta pengawasan ketat di seluruh tahapan rantai pasok. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi peningkatan daya saing PT. Java Connection serta menjadi referensi strategis bagi industri furnitur nasional dalam menghadapi dinamika pasar global.

Kata Kunci: Rantai Pasok, SCOR DS, AHP, Kinerja, PT. Java Connection.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRACT

This study aims to evaluate the supply chain performance of PT. Java Connection, an export-oriented furniture company operating under a Make to Order (MTO) system, using the Supply Chain Operations Reference Digital Standard (SCOR DS) version 14.0 and the Analytic Hierarchy Process (AHP). The research is motivated by declining sales since 2020 due to geopolitical challenges, the cancellation of trade exhibitions, and supply chain instability. The evaluation covers seven main SCOR DS processes (Plan, Order, Source, Transform, Fulfill, Return) and involves 18 Key Performance Indicators (KPIs) encompassing reliability, cost, and sustainability aspects. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, and analysis of internal company documents. The results show that five KPIs did not meet the expected standards, namely Design Plan Compliance (0%), Sustainable Material Usage (70%), Material Quality Accuracy (94%), Waste Reduction Rate (90%), and Delivery Quality Compliance Rate (99.6%), although the overall performance score reached 183.33%, categorized as excellent. AHP analysis revealed strategic priorities in logistics efficiency (15.98%), buyer growth (15.78%), and penalty mitigation (9.96%). Recommended improvements include strengthening documentation, increasing the use of environmentally friendly materials, setting performance standards for each process, optimizing operational costs, and enforcing strict supervision at all supply chain stages. This study provides practical contributions to enhancing the competitiveness of PT. Java Connection and serves as a strategic reference for the national furniture industry in responding to global market dynamics.

Keyword: Supply Chain, SCOR DS, AHP, Performance, PT. Java Connection.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB I

PENDAHULUAN

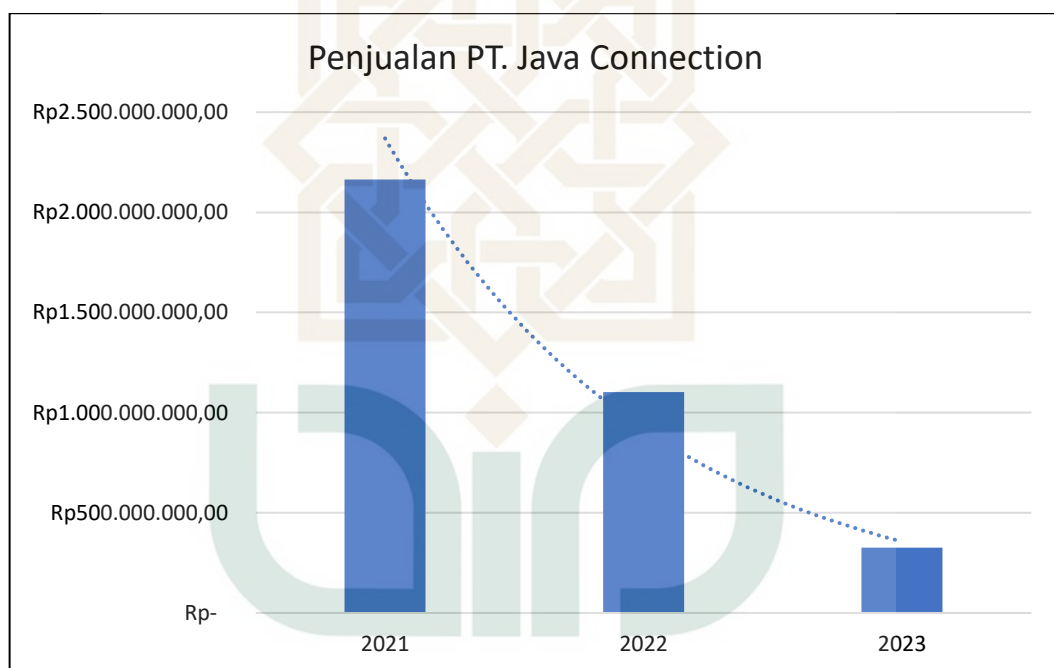
1.1. Latar Belakang

Industri furnitur merupakan salah satu sektor unggulan yang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian Indonesia. Dengan kekayaan sumber daya alam, khususnya kayu, Indonesia memiliki potensi besar untuk menghasilkan produk furnitur berkualitas tinggi yang diminati di pasar global. Nilai ekspor produk furnitur dan kerajinan pada tahun 2022 mencapai USD 3,5 miliar, meningkat 40% dibandingkan tahun sebelumnya (Amarta et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa industri furnitur memiliki peluang besar untuk terus berkembang dan bersaing di pasar internasional.

Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang ini adalah PT Java Connection, yang fokus pada produksi furnitur berbasis *Make to Order* (MTO) untuk kebutuhan ekspor. Sistem MTO memungkinkan perusahaan menghasilkan produk yang disesuaikan dengan permintaan spesifik *buyer*, menjadikannya lebih kompetitif di pasar internasional (Asrory, 2023). PT Java Connection memasarkan produknya ke berbagai wilayah Eropa dan Asia, dengan Jerman, Belanda, Inggris dan Norwegia sebagai *buyer* utama. Namun, di pasar Asia, jumlah *buyer* masih terbatas.

Model bisnis perusahaan berbasis *Business to Business* (B2B), di mana produk dijual langsung kepada perusahaan atau distributor di luar negeri (Kurniawati & Yanti, 2018). Produk yang ditawarkan oleh PT Java Connection meliputi berbagai jenis furnitur seperti meja, kursi, lampu meja, serta hiasan dekoratif lainnya.

Keberhasilan perusahaan ekspor sangat bergantung pada kinerja rantai pasoknya, karena setiap gangguan dalam proses pengadaan bahan baku hingga pengiriman produk dapat berdampak pada kelancaran produksi dan kepercayaan *buyer*. Penurunan kepercayaan *buyer* akan berpengaruh langsung terhadap jumlah pesanan dan pendapatan perusahaan (Felic & Takaya, 2024). Fenomena ini terlihat pada tren penjualan PT Java Connection yang mengalami penurunan signifikan sejak 2020. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 1.1 dibawah ini:



Gambar 1. 1 Diagram Penjualan PT. Java Connection
Sumber: Analisis (2025)

Fenomena ini tercermin dari tren penjualan PT Java Connection pada salah satu *buyer* yang terus mengalami penurunan signifikan sejak 2021 seperti pada Gambar 1.2. Data menunjukkan bahwa nilai penjualan mencapai Rp 2.163.357.495 pada tahun 2021, tetapi turun drastis menjadi Rp 1.102.152.324 pada tahun 2022, dan semakin memburuk pada tahun 2023 dengan nilai hanya Rp 325.264.914. Meskipun konflik Rusia-Ukraina dan Palestina-Israel yang mengacaukan logistik laut serta melemahkan stabilitas ekonomi Eropa yang menjadi pemicu awal, akan

tetapi penurunan penjualan semakin memburuk diperparah oleh kelemahan manajemen internal.

Kelemahan manajemen internal disebabkan lambatnya respons perusahaan terhadap pembatalan pesanan Eropa yang berujung pada penumpukan dan kerusakan produk, serta minimnya implementasi strategi pemasaran digital sebagai alternatif pameran dagang yang dibatalkan akibat gejolak politik. Situasi ini semakin diperparah karena Perusahaan tidak pernah melakukan evaluasi rutin dan pengukuran kinerja rantai pasok, sehingga menghambat deteksi dini dan penanganan masalah berulang. Di sisi lain, ketergantungan berlebihan pada pasar Eropa tanpa strategi cadangan turut memperparah krisis. (Soeltanong & Sasongko, 2021).

Dalam menghadapi tantangan tersebut, penerapan metode *supply chain operations reference digital standard* (SCOR DS) menjadi pendekatan yang relevan untuk membantu perusahaan mengelola rantai pasoknya. Berbeda dari metode lainnya, SCOR DS tidak hanya berfokus pada pengukuran kinerja, tetapi juga mempertimbangkan aspek lingkungan dan keberlanjutan dalam operasional rantai pasok. Hal ini selaras dengan PT. Java Connection, yang menggunakan produk berbahan kayu daur ulang, sehingga mendukung prinsip keberlanjutan dalam setiap tahap rantai pasoknya. Dengan memetakan proses seperti *plan*, *order*, *source*, *transform*, *fulfill*, dan *return*, perusahaan dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, sekaligus mengukur kinerja rantai pasok menggunakan indikator yang relevan dan selaras dengan prinsip ramah lingkungan (ASCM, 2022).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan metode SCOR DS efektif dalam meningkatkan kinerja rantai pasok serta mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Sebagai contoh, penelitian oleh Adwiyah *et al.* (2024) mengevaluasi kinerja rantai pasok minyak kelapa sawit menggunakan metode SCOR DS dan menemukan bahwa analisis berbasis SCOR DS mampu memberikan wawasan mendalam terkait atribut kinerja rantai pasok yang berkelanjutan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan SCOR DS dapat membantu perusahaan meningkatkan keandalan manufaktur, mengurangi ukuran *batch*, serta mengadopsi strategi MTO untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing.

Bagi PT Java Connection, adopsi SCOR DS tidak hanya menjadi solusi untuk memulihkan kinerja penjualan, tetapi juga peluang untuk mentransformasi rantai pasok menjadi lebih adaptif terhadap dinamika global. Implementasi ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi industri furnitur nasional dalam menghadapi tantangan serupa, sekaligus memperkuat posisi Indonesia sebagai pemain kunci di pasar furnitur dunia.

1.2. Pertanyaan Penelitian

Berikut ini merupakan pertanyaan penelitian pada penelitian ini:

1. Berapa nilai kinerja rantai pasok PT. Java Connection berdasarkan pengukuran dengan metode SCOR DS?
2. Strategi apa yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok di PT. Java Connection berdasarkan metode SCOR DS?

1.3. Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan peneliitian yang ingin dicapai dari melakukan penelitian ini:

1. Mengidentifikasi nilai kinerja rantai pasok pada PT. Java Connection berdasarkan metode SCOR DS.
2. Mengidentifikasi strategi yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok di PT. Java Connection berdasarkan metode SCOR DS.

1.4. Manfaat Penelitian

Berikut merupakan manfaat yang didapatkan dari melakukan penelitian ini:

1. Mengetahui nilai kinerja dari rantai pasok pada PT. Java Connection berdasarkan metode SCOR DS.
2. Mengetahui strategi yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok di PT. Java Connection berdasarkan metode SCOR DS.

1.5. Batasan Penelitian

Dalam penelitian rantai pasok ini terdapat berbagai batasan pada serangkaian prosesnya, yaitu:

1. *Key Performance Indicator* (KPI) yang digunakan mengikuti situasi perusahaan saat ini.
2. Data penelitian terbatas pada satu *buyer* dan satu *supplier*, berdasarkan ketersediaan data yang diberikan perusahaan.
3. Data yang diambil merupakan rantai pasok pada tahun 2024.
4. Ruang lingkup penelitian ini meliputi, *engage*, *define*, *analyze*, dan *plan*, sedangkan untuk *launch* menjadi kendali perusahaan.

1.6. Sistematika Penelitian

Dalam penelitian ini, struktur sistematika terdiri dari lima bab yang dirancang untuk memberikan alur penelitian yang terstruktur dan komprehensif. Bab satu adalah pendahuluan, yang mencakup rangkaian latar belakang permasalahan dalam

pengelolaan rantai pasok di PT. Java Connection. Pada bab ini dibahas tantangan utama dalam rantai pasok perusahaan, terutama terkait dengan sistem MTO dan pasar ekspor. Selain itu, bab ini juga memuat rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, asumsi yang digunakan, serta penjelasan mengenai sistematika penulisan yang diterapkan dalam penelitian ini.

Bab dua adalah tinjauan pustaka, yang berperan sebagai landasan teori dalam penelitian ini. Bab ini memuat literatur yang relevan serta teori-teori yang digunakan dalam analisis, termasuk konsep *SCOR Digital Standard* untuk pemetaan dan evaluasi kinerja rantai pasok. Selain itu, bab ini juga mencakup tinjauan terhadap penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan implementasi SCOR dalam pengelolaan rantai pasok, guna memberikan pijakan akademis bagi penelitian ini.

Bab tiga adalah metode penelitian, yang menjelaskan pendekatan penelitian yang dilakukan. Bab ini mencakup penjelasan mengenai objek penelitian, yaitu PT. Java Connection, termasuk data yang digunakan, waktu pelaksanaan, serta teknik analisis yang diterapkan. Penelitian ini menggunakan metode SCOR DS sebagai alat utama untuk mengevaluasi kinerja rantai pasok perusahaan. Penelitian dilakukan pada Januari hingga Maret 2024 di lokasi operasional PT. Java Connection, yang berfokus pada manajemen rantai pasoknya. Bab ini juga menyajikan diagram alir penelitian untuk menggambarkan langkah-langkah sistematis yang diambil oleh penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Bab empat membahas hasil dan pembahasan penelitian yang terdiri dari empat tahap yakni, define, engage, analyze, dan plan. Tahap define memuat profil perusahaan dan produk PT. Java Connection, sedangkan engage berisi peta

pemasok, pembeli, dan alur rantai pasok. Pada tahap analyze, dilakukan pengolahan data berupa validasi dan pengukuran KPI, normalisasi, pembobotan dengan AHP, serta perhitungan akhir kinerja rantai pasok halal. Tahap plan menyampaikan rencana perbaikan kinerja rantai pasok. Hasil tersebut kemudian dibahas dan diinterpretasikan, serta disertai implikasi manajerial sebagai masukan strategis bagi perusahaan.

Sementara itu, bab lima memuat kesimpulan dan saran. Kesimpulan disusun berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Adapun saran ditujukan sebagai masukan untuk perbaikan dan pengembangan penelitian selanjutnya dalam bidang manajemen rantai pasok.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berikut merupakan kesimpulan yang didapat setelah melakukan serangkaian penelitian rantai pasok PT. Java Connction menggunakan metode SCOR DS dan AHP.

1. Dari 18 indikator kinerja, terdapat 5 indikator yang belum mencapai standar 100%, yaitu PRL.3.1 *Design Plan Compliance* (0%), PENV 3.1 *Sustainable Material Usage* (70%), SRL.3.1 *Material Quality Accuracy* (94%), SENV.3.1 *Waste Reduction Rate* (90%), dan FRL.3.2 *Delivery Quality Compliance Rate* (99,6%). Total skor keseluruhan rantai pasok PT. Java Connection mencapai 183,33%, tergolong dalam kategori sangat bagus dan melebihi standar yang ditetapkan. Meskipun demikian, perlu diperhatikan bahwa perhitungan KPI masih mengacu pada standar tahun sebelumnya yang berpotensi tidak relevan dengan target, kebijakan, atau kebutuhan kinerja tahun ini.
2. Usulan strategis PT. Java Connection mencakup dokumentasi *digital* berbasis *cloud* untuk pencatatan revisi desain, *Value Stream Mapping* dan *Design for Environment* untuk pengurangan limbah, serta KPI berbasis tujuan yang adaptif terhadap sistem MTO. Efisiensi logistik diperkuat dengan FMEA dan standar pengemasan, sementara kualitas bahan dijaga melalui IQC, SPI, dan RCA. Pelatihan SDM difokuskan pada penguasaan teknologi dan koordinasi kerja berbasis prinsip *agile manufacturing*.

5.2. Saran

Setelah melakukan serangkaian proses penelitian rantai pasok menggunakan metode SCOR dan AHP. Dengan persetujuan resmi dari perusahaan, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data dari seluruh *supplier* dan *buyer* agar hasil analisis mencerminkan kondisi rantai pasok secara Menyeluruh dan akurat.



DAFTAR PUSTAKA

- Alphando, & Suseno. (2024). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Dengan Metode SCOR & AHP DI PT KANISIUS. *JURNAL ILMIAH RESEARCH AND DEVELOPMENT STUDENT*, 3(1), 159–170. <https://doi.org/10.59024/jis.v3i1.1068>
- Amarta, Z., Dewi, J., & Rifah, M. '. (2023). Benefit: Jurnal Manajemen dan Bisnis Strategi Mitigasi Risiko Supply Chain Pengadaan Bahan Baku Kayu Pada Industri Furnitur. *Benefit: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 8(2), 89–100.
- ASCM. (2022). Supply Chain Operations Reference Model SCOR Digital Standard Version 14.0. *ASCM*.
- Asrory, F. F. (2023). Analisis Risiko Rantai Pasok Menggunakan Metode Supply Chain (SCOR) dan House of Risk (HOR) pada PT Indo Pusaka Berau BERAU. *Sebatik*, 27(2). <https://doi.org/10.46984/sebatik.v27i2.2415>
- Becker, T. (2023). Improving the SCOR model: Is the new SCOR Digital Standard a better process reference model? *Journal of Supply Chain Management, Logistics and Procurement*, 6(2), 155–167.
- Chotimah, R. R., Purwanggono, B., & Susanty, A. (2018). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode SCOR dan AHP Pada Unit Pengantongan Pupuk Urea PT. Dwimatama Multikarsa Semarang. *Industrial Engineering Online Journal*, 6, 4.
- Fanani, E., & Widyastuti. (2023). Perancangan Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Key Performance Indicator Untuk Menciptakan Suasana Kerja Yang Kondusif (Studi Kasus CV. Rasyid). *Jurnal Inovasi Teknik Industri*, 2(1). <http://ejournal.unimugo.ac.id/JITIN>
- Fauziah, S. A., & Muftiadi, A. (2024). Performance Measurement Analysis of Supply Chain Using The Supply Chain Operations Reference (SCOR) Method Version 12.0 (Studies on 25 kg Medium Rice Products at PT.XYZ). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 8(1), 377. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2024.008.01.31>
- Felic, A., & Takaya, R. (2024). Analisis Kritis Tentang Pengelolaan Rantai Pasokan Dalam Konteks Globalisasi. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(7), 2246–6111.
- Izzatunnisaa, F., & Prasetyaningsih, E. (2022). Perencanaan Produksi dan Persediaan untuk Mengurangi Keterlambatan dan Biaya Penalti. *Jurnal Riset Teknik Industri*, 117–128. <https://doi.org/10.29313/jrti.v2i2.1250>
- Kountul, T. S. H., Gerungai, N. Y. T., & Mintalangi, S. S. E. (2024). Analisis Biaya Kualitas Untuk Mengurangi Risiko Produk Cacat Kantong Persembahan pada Toko Buku Pustaka Mulia Manado. *Manajemen Bisnis Dan Keuangan Korporat*, 2(2), 401–413. <https://doi.org/10.58784/mbkk.255>

- Kurniawati, D., & Yanti, A. R. (2018). Tantangan Eksportir Furnitur Di Yogyakarta Studi Kasus Cv. Dbest Furniture. *Balance*, 15(1), 1.
- Mañay, L. O. R., Guaita-Pradas, I., & Marques-Perez, I. (2022). Measuring the Supply Chain Performance of the Floricultural Sector Using the SCOR Model and a Multicriteria Decision-Making Method. *Horticulturae*, 8(2). <https://doi.org/10.3390/horticulturae8020168>
- Medola Putri, R., & Hadiguna, R. A. (2023). Model Penilaian Kinerja Rantai Pasok Produk Soft Drink Berbasis Balance Scorecard dan SCOR Terpadu. *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, 5(1).
- Mohammadi, P., Zangeneh, M., & Kavoosi-Kalashami, M. (2023). Evaluate the Performance of Rudbar Olive Supply Chain using the Supply Chain Operations Reference Model. *Journal of Agricultural Economics Researches*, 14(4).
- Munthafa, A. E., & Mubarak, H. (2017). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal Siliwangi*, 3(2).
- Novrindo, D. H. (2024). Analisis dan Usulan Perbaikan Kinerja Reliability pada Perusahaan Pengecoran Logam CV. Mitra Karya Utama dengan Metode Supply Chain Operations Reference Digital Standard Racetrack. Universitas Islam Indonesia.
- Nur Sholeh, M., Agung Wibowo, M., & Cita Sari, U. (2020). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Konstruksi Berkelanjutan dengan Pendekatan Mmodel Supply Chain Operations Reference (SCOR) 12.0. *Journal Vokasi Indonesia*, 8.
- Nurma Heitasari, D. (2019). Analisis Kinerja Rantai Pasok dengan Metode SCOR dan Simulasi Sistem Diskrit: Studi Kasus Produk Engineer-to-Order (ETO) di PT. Boma Bisma Indra (Persero). *INOBI: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*.
- Pratiwi, M., Arsyah, U. I., Gusman, A. P., & Muhammad, A. (2021). Sistem Persediaan menggunakan Metode Supply Chain Management dalam Mengatur Jumlah Ketersediaan Obat pada Apotik. *IJIRSE (Indonesian Journal of Informatic Research and Software Engineering)*, 1(2), 139–145.
- Prayitno, A.-N. F., Lasena, A. E. P., & Fernandez, S. (2023). Analisis Rantai Pasok Toko Ban dengan Penerapan SCOR dan AHP. *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, 5(1), 257–266. <https://doi.org/10.47065/josyc.v5i1.3851>
- Rajaratnam, D., & Sunmola, F. (2021). Adaptations in scor based performance metrics of airline catering supply chain during covid-19 pandemic. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 14(4), 808–829. <https://doi.org/10.3926/jiem.3592>
- Rosdiani, A., Darmawan, R. F., & Al-Mundzir, H. A. (2022). Pengukuran kinerja manajemen rantai pasokan dengan model supply chain operations reference

- (scor) terhadap produktivitas kerja. *Nautical : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1. <https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/nautical/index>
- Rozali, C., Zein, A., & Farizy, S. (2023). Penerapan Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk Pemilihan Penerimaan Karyawan Baru. *JITU: Jurnal Informatika Utama*. <https://doi.org/10.55903/jitu.v1i2.153>
- Rumahorbo, E., Wahyunda, & Profita, A. (2021). Perancangan dan Pengukuran Kinerja Supply Chain dengan Menggunakan Metode SCOR. *MATRIK : Jurnal Manajemen & Teknik Industri – Produksi*, 22.
- Sinaga, S. R., Kodrat, K. F., & Harahap, B. (2024). Model Pengukuran Kinerja Rantai Pasok dengan Metode SCOR dan AHP di PT Sinar Sosro Medan. *Factory Jurnal Industri, Manajemen Dan Rekayasa Sistem Industri*, 2(3), 147–154.
- Soeltanong, M. B., & Sasongko, C. (2021). Perencanaan Produksi dan Pengendalian Persediaan pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Perpajakan*, 8(01), 14–27.
- 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>
- Sudiantini, D., Irvana, N., & Fitra, Mb. W. (2023). Peran SuppkyChain Management dalam Sistem Produksi dan Operasi Perusahaan. *Mujfakat: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(6), 54–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.572349/mufakat.v2i6.1234>
- Sujana, M., & Hakim, A. (2021). Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Pembesian dan Bekisting Saat Jam Kerja Normal dan Lembur Menggunakan Metode Productivity Rating. *Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS)*, 4.
- Wijaya, M., Deswanto, G., & Hidayat, R. (2021). Analisis Perencanaan Supplay Chain Management (SCM) pada PT. Kylo Kopi Indonesia. *JEMSI (Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi)*, 2(6). <https://doi.org/10.31933/jemsi.v2i6>
- Zaenal Mutaqin, J. (2021). Pengukuran Kinerja Supply Chain dengan Pendekatan Metode SCOR (Supply Chain Operations Reference) Studi Kasus di PT XYZ. In *Jurnal Logistik Indonesia* (Vol. 5). <http://ojs.stiami.ac.id>