

**PENGARUH *SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*
PRACTICES TERHADAP *SUSTAINABLE PERFORMANCE* YANG
DIMEDIASI DAN DIMODERASI OLEH *SUPPLY CHAIN RISK*
*MANAGEMENT***

SKRIPSI



Ditulis oleh:

Nama : Annisa Sayyidah Amin
NIM : 21311257
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasional

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
YOGYAKARTA**

2024

PENGARUH *SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PRACTICES* TERHADAP *SUSTAINABLE PERFORMANCE* YANG DIMEDIASI DAN DIMODERASI OLEH *SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT*

SKRIPSI

**Ditulis dan Diajukan untuk Memenuhi Syarat Ujian Akhir Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1 di Jurusan Manajemen, Fakultas
Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia**



Ditulis oleh:

Nama : Annisa Sayyidah Amin
NIM : 21311257
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasional

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

YOGYAKARTA

2024

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku”

Yogyakarta, 2 Januari 2025



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Annisa S.", written in a cursive style.

Annisa Sayyidah Amin

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
PENGARUH *SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*
***PRACTICES* TERHADAP *SUSTAINABLE PERFORMANCE* YANG**
DIMEDIASI DAN DIMODERASI OLEH *SUPPLY CHAIN RISK*
MANAGEMENT
SKRIPSI

Nama : Annisa Sayyidah Amin
NIM : 21311257
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasional

Yogyakarta, 3 Januari 2025

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing.



(Siti Nursyamsiah, Dra., M.M.)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**PENGARUH SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PRACTICES TERHADAP
SUSTAINABLE PERFORMANCE YANG DIMEDIASI DAN DIMODERASI OLEH SUPPLY CHAIN
RISK MANAGEMENT**

Disusun oleh : Annisa Sayyidah Amin

Nomor Mahasiswa : 21311257

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Senin, 03 Februari 2025

Penguji/Pembimbing TA : Siti Nursyamsiah, Dra., M.M.

Penguji : Al Hasin, Drs., MBA.

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

PENGARUH *SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PRACTICES* TERHADAP *SUSTAINABLE PERFORMANCE* YANG DIMEDIASI DAN DIMODERASI OLEH *SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT*

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang *Sustainable Supply Chain Management Practices* dan *Supply Chain Risk Management* terhadap *Sustainable Performance* UMKM di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menguji atau menganalisis pengaruh *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Sustainable Performance* serta menguji peran *Supply Chain Risk Management* dalam memediasi serta memoderasi hubungan kedua variabel tersebut. Menggunakan teknik pengambilan data dengan menyebarkan kuesioner kepada 152 responden yang merupakan UMKM di Indonesia setelah melakukan *Exploratory Factor Analysis* (EFA) untuk menyelaraskan skala indikator instrumen yang digunakan serta *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) sebagai metode analisis. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa *Sustainable Supply Chain Management Practices* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *Supply Chain Risk Management* maupun *Sustainable Performance*. *Supply Chain Risk Management* lewat variabel turunannya yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Sustainable Performance*. *Supply Chain Risk Management* memediasi hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices* dan *Sustainable Performance* secara positif. Namun, *Supply Chain Risk Management* lewat *Risk Evaluation & Planning* tidak memiliki pengaruh signifikan dalam memoderasi hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices* dan *Sustainable Performance*.

Kata Kunci: *Sustainable Supply Chain Management Practices, Supply Chain Risk Management, Sustainable Performance, UMKM*

**THE INFLUENCE OF SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
PRACTICES ON SUSTAINABLE PERFORMANCE MEDIATED AND
MODERATED BY SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT**

ABSTRACT

This study discusses sustainable supply chain management practices and supply chain risk management with the sustainable performance of SMEs in Indonesia. This study aims to test or analyze the effect of sustainable supply chain management practices on sustainable performance and examine the role of supply chain risk management in mediating and moderating the relationship between the two variables. Using data collection techniques by distributing questionnaires to 152 respondents who are MSMEs in Indonesia after conducting Exploratory Factor Analysis (EFA) to harmonize the scale of the instrument indicators used and Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS) as the analysis method. The study results show that sustainable supply chain management practices significantly influence supply chain risk management and sustainable performance. Supply chain risk management through its derivative variables, namely risk mitigation and risk evaluation & planning, has a positive and significant influence on sustainable performance. Supply chain risk management positively mediates the relationship between sustainable supply chain management practices and sustainable performance. However, supply chain risk management through risk evaluation & planning does not significantly influence the relationship between sustainable supply chain management practices and sustainable performance.

Keywords: *Sustainable Supply Chain Management Practices, Supply Chain Risk Management, Sustainable Performance, MSMEs*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah Swt., tuhan semesta alam, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Sustainable Performance* yang Dimediasi dan Dimoderasi oleh *Supply Chain Risk Management*” dengan lancar. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad saw., beserta para sahabat dan pengikutnya yang setia hingga akhir zaman. Penulisan skripsi ini merupakan bagian dari syarat agar penulis dapat menyelesaikan pendidikan program sarjana (S1) Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh dukungan, bimbingan, dan inspirasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Swt. yang memberikan semua anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
2. Bapak Muhammad Nahari Amin dan Ibu Endah Wahyuningsih selaku orang tua penulis yang telah mendoakan dan memberikan dukungan penuh dalam penyusunan skripsi
3. Aisyah Nabila Amin sebagai kakak penulis beserta seluruh keluarga besar
4. Dosen pembimbing Ibu Dra. Siti Nursyamsiah, M.M. yang telah memandu penulis dalam menyusun skripsi ini
5. Bapak Baziedy Aditya Darmawan, S.E., M.M., selaku dosen dan Direktur ERP Learning Center

6. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia
7. Bapak Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
8. Bapak Arif Hartono, S.E., M.Ec., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Manajemen Universitas Islam Indonesia
9. Bapak Abdur Rafik, S.E., M.Sc., CSA., ASPM., selaku Ketua Program Studi Manajemen Program Sarjana Universitas Islam Indonesia
10. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
11. Teman-teman penulis Indah, Afifah, Citta, Anke, Dinda, Aini, Dhandi, Bintang, Eka, serta teman-teman penulis yang telah menemani dalam pengerjaan skripsi maupun dari awal kuliah
12. Seluruh responden yang telah memberikan waktu dan tenaga untuk membantu menyelesaikan penelitian ini

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan dan ruang untuk perbaikan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk meningkatkan kualitas penelitian ini di masa mendatang. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat baik secara akademis maupun praktis. Semoga hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya, serta memberikan kontribusi bagi kemajuan ilmu manajemen rantai pasok yang berkelanjutan.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

DAFTAR ISI

SKRIPSI	ii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II	8
2.1 Penelitian Terdahulu	8
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 <i>Supply Chain Management</i>	12
2.2.2 <i>Sustainable Supply Chain Management</i>	13
2.2.3 <i>Sustainable Supply Chain Management Practices</i>	14
2.2.4 <i>Sustainable Performance</i>	16
2.2.5 <i>Supply Chain Risk Management</i>	20
2.2.6 <i>Risk Mitigation</i>	21
2.2.7 <i>Risk Evaluation & Planning</i>	22
2.2.8 Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah	22
2.3 Rumusan Hipotesis	23
2.3.1 Hubungan antara <i>Sustainable Supply Chain Management Practices</i> dengan <i>Supply Chain Risk Management</i>	23

2.3.2 Hubungan antara <i>Sustainable Supply Chain Management Practices</i> dengan <i>Sustainable Performance</i>	24
2.3.3 Hubungan antara <i>Supply Chain Risk Management</i> dengan <i>Sustainable Performance</i>	25
2.3.4 Hubungan antara <i>Sustainable Supply Chain Management Practices</i> , <i>Sustainable Performance</i> , dan <i>Supply Chain Risk Management</i> sebagai variabel mediasi	26
2.3.4 Hubungan antara <i>Sustainable Supply Chain Management Practices</i> , <i>Sustainable Performance</i> , dan <i>Supply Chain Risk Management</i> sebagai variabel moderasi	27
2.4 Kerangka Penelitian.....	28
BAB III.....	29
3.1 Pendekatan Penelitian.....	29
3.2 Lokasi Penelitian.....	29
3.3 Populasi dan Sampel.....	30
3.4 Definisi Operasional Variabel	31
3.4.1 <i>Sustainable Supply Chain Management Practices</i>	31
3.4.2 <i>Sustainable Performance</i>	32
3.4.3 <i>Supply Chain Risk Management</i>	33
3.5 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	34
3.5.1 Jenis Data	34
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.5.3 Skala Pengukuran.....	35
3.6 Pengujian <i>Outer Model</i>	36
3.6.1 Validitas Konvergen.....	36
3.6.2 Validitas Diskriminan	37

3.6.3 Reliabilitas Indikator	37
3.7 Pengujian <i>Inner Model</i>	37
3.7.1 Uji Kolinearitas	38
3.7.2 <i>R-Square</i>	38
3.7.3 <i>Q-Square</i>	39
3.7.4 Uji Hipotesis.....	39
3.8 Teknik Analisis Data	39
3.8.1 Analisis Deskriptif	39
3.8.2 <i>Exploratory Factor Analysis (EFA)</i>	40
3.8.3 Analisis <i>Structural Equation Modeling-Partial Least Square</i>	41
BAB IV.....	43
4.1 <i>Exploratory Factor Analysis (EFA)</i>	43
4.1.1 <i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure dan Bartlett's Test of Sphericity</i>	43
4.1.2 <i>Total Variance Explained dan Scree Plot</i>	44
4.1.3 <i>Rotated Factor Matrix</i>	45
4.1.4 Uji Reliabilitas Faktor	49
4.1.4 Implikasi Hasil EFA terhadap Penelitian	49
4.2 Analisis Deskriptif	55
4.2.1 Deskripsi Sampel Penelitian	55
4.2.2 Deskripsi Variabel Penelitian.....	58
4.3 Hasil Analisis Data	62
4.3.1 Evaluasi <i>Outer Model</i>	62
4.3.2 Evaluasi <i>Inner Model</i>	69
4.3.3 Uji Hipotesis.....	71
4.4 Pembahasan	75

4.4.1 <i>Sustainable Supply Chain Management Practice</i> dan <i>Supply Chain Risk Management</i>	75
4.4.2 <i>Sustainable Supply Chain Management Practice</i> dengan <i>Sustainable Performance</i>	76
4.4.3 <i>Supply Chain Risk Management</i> dengan <i>Sustainable Performance</i>	77
4.4.4 Peran Mediasi <i>Supply Chain Risk Management</i> dalam Hubungan <i>Sustainable Supply Chain Management Practice</i> dengan <i>Sustainable Performance</i>	78
4.4.5 Peran Moderasi <i>Supply Chain Risk Management</i> dalam Hubungan <i>Sustainable Supply Chain Management Practice</i> dengan <i>Sustainable Performance</i>	79
BAB V	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Implikasi Manajerial	81
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	82
5.4 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 KMO dan Bartlett's test	44
Tabel 4.2 Total Variance Explained.....	44
Tabel 4.3 Anti-Image Correlation dan Rotated Factor Matrix	46
Tabel 4.4 Reliability Factor Test	49
Tabel 4.5 Deskripsi Profil Responden.....	56

Tabel 4.6 Tanggapan terhadap Variabel Sustainable Supply Chain Management Practices.....	58
Tabel 4.7 Tanggapan terhadap Variabel Sustainable Performance.....	59
Tabel 4.8 Tanggapan terhadap Variabel Risk Mitigation	60
Tabel 4.9 Tanggapan terhadap Variabel Risk Evaluation & Planning.....	61
Tabel 4.10 Loading Factor	64
Tabel 4.11 Average Variance Extracted (AVE).....	64
Tabel 4.12 Cross-Loadings.....	65
Tabel 4.13 Fornell-Larcker.....	66
Tabel 4.14 Cronbach's Alpha	68
Tabel 4.15 Composite Reliability.....	68
Tabel 4.16 Uji Kolinearitas	69
Tabel 4.17 R-Square	70
Tabel 4.18 Nilai Q-Square.....	71
Tabel 4.19 Hasil Uji Hipotesis Langsung.....	72
Tabel 4.20 Hasil Uji Hipotesis Tidak Langsung	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Penelitian.....	28
Gambar 4.1 Scree Plot.....	45
Gambar 4.2 Revisi Kerangka Penelitian	54
Gambar 4.3 Hasil Uji Outer Loading	63
Gambar 4.4 Hasil Uji Bootstrapping	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Keberlanjutan telah menjadi perhatian utama di abad ke-21, terutama dengan semakin meningkatnya kesadaran akan perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan kelangkaan sumber daya alam (Schaltegger et al., 2016). Tekanan yang meningkat dari masyarakat dan pemerintah telah mendorong bisnis untuk berkontribusi lebih banyak terhadap pelestarian lingkungan. Beberapa tahun terakhir, organisasi internasional serta pemerintah telah menetapkan target ambisius untuk pengurangan emisi karbon serta penggunaan energi terbarukan. Salah satu inisiatif yang dilakukan secara global dan signifikan adalah *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang diperkenalkan oleh United Nations, yang bertujuan untuk mempromosikan keberlanjutan di semua sektor industri. SDGs mencakup serangkaian target keberlanjutan yang mengharuskan sektor industri untuk mempertimbangkan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam proses produksi (United Nations).

Di Indonesia, isu mengenai keberlanjutan mulai menjadi perhatian, salah satunya di sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) (Purwoko et al., 2023). UMKM memainkan peran penting dalam perekonomian Indonesia, dilihat dari data Kementerian Koperasi dan UKM, mereka menyumbang lebih dari 60% Produk Domestik Bruto Indonesia serta menyediakan sekitar 97% lapangan kerja nasional (KADIN, 2024). Melihat kontribusi ekonomi yang signifikan ini, keberhasilan Indonesia dalam mencapai target SDGs sangat bergantung pada

partisipasi aktif UMKM dalam mengadopsi praktik bisnis yang berkelanjutan. Penelitian menunjukkan bahwa UMKM perlu mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam seluruh rantai pasokan mereka yang dikenal sebagai *Sustainable Supply Chain Management* (SSCM) (Yang & Wang, 2023). Konsep yang mencakup integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan dalam seluruh rantai pasokan, mulai dari pengadaan bahan baku hingga pengiriman produk ke konsumen akhir (Kusi-Sarpong et al., 2019). Tujuannya adalah untuk meminimalkan dampak negatif kepada lingkungan dengan tetap mempertahankan profitabilitas dan daya saing perusahaan (Dubey et al., 2017).

Penerapan SSCM di sektor UMKM Indonesia masih relatif rendah akibat kendala yang dihadapi seperti keterbatasan modal, teknologi, dan sumber daya manusia yang terampil dalam menjalankan praktik berkelanjutan. Penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan finansial untuk pengembangan inovasi hijau merupakan kriteria penting dalam praktik SSCM (Maya Novitasari, 2021). Kurangnya akses terhadap informasi serta pendidikan terkait pentingnya manajemen rantai pasok yang berkelanjutan juga menjadi penghalang bagi UMKM dalam mengadopsi SSCM (Ari Sulistiogo, 2019). UMKM di Indonesia lebih berfokus pada keberlangsungan jangka pendek daripada dampak jangka panjang terhadap lingkungan maupun sosial (Setyadi, 2019). Perusahaan multinasional serta pelaku pasar global menuntut pemasok untuk mematuhi standar keberlanjutan yang ada. Hal ini tentu memberikan tekanan tambahan kepada UMKM yang menjadi bagian dari rantai pasok global. UMKM harus mampu memenuhi standar

lingkungan dan sosial yang lebih tinggi, atau berisiko kehilangan akses ke pasar internasional.

SSCM mencakup pengelolaan seluruh proses produksi, distribusi serta pengelolaan limbah secara bertanggung jawab, dengan tujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan serta masyarakat, namun juga menciptakan nilai jangka panjang bagi semua pemangku kepentingan. Studi menunjukkan bahwa penerapan SSCM yang efektif dapat memberikan banyak manfaat, termasuk peningkatan efisiensi operasional, pengurangan biaya, dan peningkatan reputasi perusahaan dimata konsumen yang semakin peduli akan isu lingkungan (Nel & Simon, 2020). Selain penerapan SSCM, *Supply Chain Risk Management* (SCRM) menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan. Karena risiko dalam rantai pasokan dapat muncul dari berbagai faktor seperti gangguan pasokan bahan baku, fluktuasi harga, ketidakpastian permintaan, dan perubahan regulasi (Valinejad et al., 2022).

SCRM merupakan pendekatan sistematis yang berguna untuk mengidentifikasi, menganalisis dan mengelola risiko dalam rantai pasokan guna meminimalkan dampak negatif terhadap operasi bisnis. SCRM juga dapat berperan sebagai mediator yang menghubungkan penerapan SSCM dengan *Sustainable Performance* (SP) (Paul et al., 2022). Hal tersebut disebabkan oleh kemampuan SCRM dalam mengidentifikasi potensi risiko yang dapat mengganggu proses rantai pasokan yang berkelanjutan serta merancang strategi mitigasi yang efektif (Liu et al., 2022). Dengan menerapkan SCRM, UMKM dapat mempersiapkan

strategi untuk mengatasi gangguan, seperti diversifikasi sumber bahan baku atau pengembangan sistem pengadaan yang lebih fleksibel.

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa *Sustainable Supply Chain Management Practices* (SSCMP) memiliki dampak positif terhadap SP, baik dari aspek ekonomi, sosial, maupun lingkungan. SSCM membantu meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya, sambil meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan menciptakan nilai bagi masyarakat (Lam, 2018). Penerapan SSCM tidak cukup untuk mencapai SP yang optimal tanpa adanya pengelolaan risiko yang efektif. SCRM memainkan peran penting sebagai mediator dalam hubungan SSCM dan SP, membuat perusahaan dapat mengidentifikasi potensi risiko yang dapat mengganggu implementasi SSCM dan merancang strategi mitigasi yang efektif untuk mengurangi dampak risiko tersebut (Zhu & Liu, 2023). Kombinasi SSCM dan SCRM dapat meningkatkan ketahanan UMKM terhadap gangguan eksternal dan meningkatkan kemampuan mereka untuk mencapai SP yang lebih baik. Integrasi antara kedua pendekatan ini sangat penting untuk meningkatkan SP UMKM dalam menghadapi tantangan yang ada di pasar global (Xing, 2023).

Menurut Hisjam, (2019) SSCMP telah banyak diterapkan diberbagai negara maju maupun perusahaan besar, namun implementasinya dalam skala UMKM masih minim dilakukan. UMKM memiliki kontribusi yang sangat besar dalam perekonomian nasional serta berperan penting dalam penciptaan lapangan pekerjaan. Peran signifikan ini menjadikan UMKM sebagai komponen vital

dalam mencapai tujuan SGDs. Menurut Paradaisy P. et al., (2020), penerapan SSCMP dapat meningkatkan efisiensi operasional dan keberlanjutan usaha UMKM. SCRМ yang belum banyak dikaji sebagai variabel mediasi dalam konteks UMKM, padahal risiko dalam rantai pasokan seperti fluktuasi permintaan, gangguan pasokan, serta ketidakpastian lingkungan berdampak signifikan pada keberlanjutan operasional UMKM (Ikhwana & Maulana, 2023). Belum banyak penelitian yang mengkaji SCRМ sebagai variabel mediasi antara SSCMP dan SP pada UMKM, namun beberapa studi terdahulu menunjukkan pentingnya hubungan antara ketiga variabel tersebut. SCRМ yang berfokus pada pengelolaan risiko dapat membantu perusahaan untuk lebih baik dalam menerapkan SSCM dan mencapai SP (Aylak, 2022). Penggunaan SCRМ sebagai variabel mediasi diharapkan dapat memperkuat hubungan antara SSCMP dengan SP, terutama dalam konteks UMKM yang memiliki risiko operasional lebih tinggi dibandingkan perusahaan besar.

SCRМ muncul sebagai area studi yang penting, terutama dalam konteks SSCMP. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa walaupun ada pengakuan yang meningkat tentang pentingnya mengintegrasikan SCRМ ke dalam upaya keberlanjutan, penelitian yang secara khusus membahas SCRМ sebagai variabel moderator antara praktik SCRМ dan kinerja berkelanjutan masih terbatas. Abbasi et al., (2016) menekankan bahwa manajemen rantai pasokan yang efektif dapat meningkatkan kinerja berkelanjutan dengan fokus pada kolaborasi lingkungan, yang berfungsi sebagai faktor moderasi dalam hubungan antara praktik rantai pasokan hijau dan hasil keberlanjutan. Penggunaan SCRМ sebagai variabel

moderasi diharapkan dapat memperkuat hubungan antara SSCMP dengan SP, dalam konteks UMKM yang memiliki pengaruh besar di perekonomian Indonesia.

Penelitian ini akan mengkaji pengaruh *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Sustainable Performance* UMKM di Indonesia, dengan *Supply Chain Risk Management* yang berperan sebagai variabel mediasi dan moderasi.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

1. Apakah *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh pada *Sustainable Performance*?
2. Apakah *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh pada *Supply Chain Risk Management*?
3. Apakah *Supply Chain Risk Management* berpengaruh pada *Sustainable Performance*?
4. Apakah *Supply Chain Risk Management* memediasi hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices* dan *Sustainable Performance*?
5. Apakah *Supply Chain Risk Management* memoderasi hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices* dan *Sustainable Performance*?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Sustainable Performance*.

2. Untuk mengetahui pengaruh *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Supply Chain Risk Management*.
3. Untuk mengetahui pengaruh *Supply Chain Risk Management* terhadap *Sustainable Performance*.
4. Untuk mengetahui pengaruh *Supply Chain Risk Management* dalam memediasi hubungan antara *Supply Chain Management Practices* dan *Sustainable Performance*.
5. Untuk mengetahui pengaruh *Supply Chain Risk Management* dalam memoderasi hubungan antara *Supply Chain Management Practices* dan *Sustainable Performance*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi UMKM di Indonesia, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan terkait cara untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui penerapan SSCM, memberikan panduan praktis dalam pengelolaan risiko rantai pasokan dengan lebih efektif, serta membantu bisnis memahami keunggulan kompetitif.

Bagi akademik, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam pengembangan teori terkait SSCM dan SCRM serta hubungannya dengan SP dan juga dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik mengembangkan kajian tentang SCRM dan keberlanjutan UMKM di Indonesia.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Sustainable Performance* dengan *Supply Chain Risk Management* sebagai variabel mediasi dan moderasi. Penelitian mengenai *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Sustainable Performance* telah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu, namun masih sedikit penelitian yang melibatkan *Supply Chain Risk Management* sebagai variabel mediasi dan moderasi. Berikut beberapa penelitian yang menggunakan *Sustainable Supply Chain Management* sebagai tambahan referensi dalam menyusun karya ilmiah ini.

Pertama, penelitian dengan judul “*Sustainable Supply Chain Management (SSCM) in Malaysia: A survey*” yang dilakukan oleh Suhaiza Zailani pada tahun 2012. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan *Sustainable Supply Chain Management Practices* dengan indikator *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging* terhadap *Sustainable Supply Chain Performance* dengan indikator *Social Outcome, Economics Outcomes, Environment Outcome,* dan *Operational Outcome*. Instrumen yang digunakan penelitian ini merupakan kuesioner skala likert kepada 400 perusahaan manufaktur yang ada di Malaysia dengan 105 responden (26.25%). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode analisis faktor, reliabilitas, serta regresi ganda. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *Environmental Purchasing* memiliki efek positif terhadap

tiga dampak kecuali *Environment Outcome* sedangkan memiliki efek positif terhadap tiga dampak kecuali *Operational Outcome*.

Kedua, penelitian dengan judul “*Sustainable Supply Chain Management, Performance Measurement, and Management: A Review*” yang dilakukan oleh Anup Kumar pada tahun 2023. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan *Sustainable Supply Chain Management* dengan menggunakan variabel *Technology Adoption* (TA) dan *Performance* sebagai pengukur. Penelitian menggunakan metode bibliometrik serta analisis konten pada artikel terkait *Sustainable Supply Chain Management* dari basis data Scopus antara tahun 2011 hingga 2022. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode analisis Chi-Square, analisis konten, serta analisis bibliometrik. Dari penelitian ini diketahui (1) Ada hubungan positif antara *Sustainable Supply Chain Management Practices* dan *Sustainability Performance* baik dalam aspek ekonomi, sosial, maupun lingkungan, (2) Teknologi digital seperti *Internet of Things* (IoT) dan analitik data besar memiliki potensi untuk meningkatkan *Sustainability Performance* dalam rantai pasok, serta (3) Penelitian ini mengusulkan kerangka kerja untuk mengukur dan mengelola *Sustainable Supply Chain Management* dengan menggunakan indikator keberlanjutan.

Ketiga, penelitian dengan judul “*Sustainable Supply Chain Management Practices in Developing Countries: An Empirical Study of Jordanian Manufacturing Companies*” yang dilakukan oleh Emad Alzubi pada tahun 2022. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Economic Performance*. Instrumen yang

digunakan penelitian ini merupakan kuesioner skala likert kepada 230 perusahaan manufaktur yang ada di Yordania dengan 135 responden (58.69%). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode regresi linier, *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), dan *Structural Equation Modeling* (SEM). Dari penelitian ini diketahui (1) *Voluntary Adoption of Sustainable Supply Chain Management Practices* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *external Sustainable Supply Chain Management Practices* pada industri proses dan industri diskrit, tetapi tidak secara signifikan memengaruhi *internal Sustainable Supply Chain Management Practices* pada industri proses, (2) Untuk industri diskrit, adopsi *Sustainable Supply Chain Management* secara sukarela juga memiliki dampak positif terhadap *competitiveness* (daya saing), tetapi tidak ditemukan hubungan signifikan untuk industri proses, (3) *External Sustainable Supply Chain Management Practices* ditemukan memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja ekonomi pada industri proses dan diskrit, namun tidak signifikan dengan daya saing pada industri proses, serta (4) Hasil keseluruhan menunjukkan bahwa industri diskrit di Yordania lebih sukses dalam mengadopsi *Sustainable Supply Chain Management* secara sukarela dibandingkan dengan industri proses, terutama dalam hal meningkatkan kinerja ekonomi dan daya saing melalui *External Sustainable Supply Chain Management Practices*.

Keempat, penelitian dengan judul “*Sustainable Supply Management Practices and Sustainability Performance: The Dynamic Capability Perspective*” yang dilakukan oleh Jamshed Raza pada tahun 2021. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan *Sustainable Supply Management Practices*

terhadap *Sustainable Performance* yang dimediasi oleh dua variabel yakni *Supply Chain Risk Management* dan *Network Capability* serta dimoderasi oleh variabel *Firm Size*. Instrumen yang digunakan penelitian ini merupakan kuesioner skala likert kepada 544 perusahaan manufaktur dan logistik yang ada di Cina dengan 436 responden (80.14%). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode reliabilitas, *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) serta analisis multigrup. Dari penelitian ini diketahui (1) *Sustainable Supply Management Practices* memengaruhi *Supply Chain Risk Management*, *Network Capability*, dan *Sustainability Performance* secara positif, (2) *Supply Chain Risk Management* dan *Network Capability* memediasi hubungan antara *Sustainable Supply Management Practices* dan *Sustainability Performance*, (3) Ukuran perusahaan memoderasi hubungan ini, dengan efek yang berbeda untuk UKM dan perusahaan besar, serta (4) *Supply Chain Risk Management* lebih signifikan untuk UKM, sementara *Network Capability* memainkan peran yang lebih besar untuk perusahaan besar.

Kelima, penelitian dengan judul “*Moderating Effect of Supply Chain Dynamic Capabilities on the Relationship of Sustainable Supply Chain Management Practices and Organizational Sustainable Performance: A Study on the Restaurant Industry in Indonesia*” yang dilakukan oleh Dewi Budhiartini Yuli Isnaini pada tahun 2020. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efek moderasi dari *Supply Chain Dynamic Capabilities* pada hubungan *Sustainable Supply Chain Management Practices* dan *Organizational Sustainable Performance*. Instrumen yang digunakan penelitian ini merupakan kuesioner skala likert kepada 269 hotel bintang lima di Indonesia dengan 210 responden (78.06%). Analisis data yang

digunakan dalam penelitian ini yakni metode *Structural Equation Modeling* (SEM). Dari penelitian ini diketahui (1) *Sustainable Supply Management Practices* memiliki hubungan positif signifikan dengan *Sustainability Performance*, (2) *Supply Chain Dynamic Capabilities* berperan sebagai moderator yang memperkuat hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices* dan *Organizational Sustainable Performance*, (3) Semakin tinggi kapabilitas dinamis rantai pasokan, semakin kuat pengaruh *Sustainable Supply Chain Management Practices* terhadap *Organizational Sustainable Performance*, khususnya dalam meningkatkan daya saing dan efisiensi operasional bisnis di sektor restoran di Indonesia.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Supply Chain Management

Supply Chain Management (SCM) adalah bidang studi dan praktik penting yang berfokus pada aliran barang, jasa, dan informasi yang efisien dari pemasok ke konsumen. SCM mencakup pengelolaan berbagai aktivitas yang mengubah bahan mentah menjadi produk jadi dan mengirimkannya ke konsumen melalui sistem distribusi yang terkoordinasi dengan baik (Tanaka & Fitriani, 2024). Penerapannya membutuhkan kolaborasi yang efektif sehingga dapat menghasilkan peningkatan signifikan dalam kinerja serta keunggulan kompetitif. Tujuan utama dari SCM untuk mengkoordinasikan kegiatan dalam rantai pasokan demi memaksimalkan manfaat bagi konsumen (Ellitan & Pradana, 2018). Koordinasi ini penting untuk menciptakan jaringan pemasok yang dapat merespons secara efektif terhadap perubahan pasar serta permintaan konsumen.

Peran dari informasi serta kualitas informasi juga penting dalam meningkatkan kinerja rantai pasokan terutama dalam konteks UMKM (Ellitan & Muljani., 2017). Komunikasi serta pertukaran data yang kuat, sangat penting untuk mencapai keberhasilan operasional. SCM semakin penting akibat dorongan kebutuhan organisasi mengadopsi pandangan holistik terhadap rantai pasokan, SCM tidak hanya relevan untuk industri besar namun juga penting bagi UMKM untuk memastikan ketersediaan produk dan memenuhi kebutuhan konsumen secara aktif (Tanaka & Fitriani, 2024). Sejalan dengan temuan DeWitt et al. (2006) yang berpendapat bahwa mengintegrasikan proses dan membangun hubungan jangka panjang di antara perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam rantai pasokan dapat mengarah pada biaya yang lebih rendah dan meningkatkan nilai pelanggan.

2.2.2 Sustainable Supply Chain Management

Rantai pasokan dalam sebuah bisnis merupakan hal yang penting serta kompleks sehingga harus dikelola dengan baik dan benar. *Sustainable Supply Chain Management* (SSCM) merupakan konsep turunan dari SCM yang mengintegrasikan prinsip “*triple-bottom-line*”, yang menekankan pentingnya dimensi ekonomi, lingkungan, dan sosial dalam rantai pasokan (Xing, 2023). SSCM melibatkan pengelolaan aliran material, informasi, dan sumber daya keuangan dengan tetap mempertimbangkan tujuan keberlanjutan. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Purwandaru et al., 2023), yang mendefinisikan SSCM sebagai pengelolaan rantai pasokan yang mengintegrasikan dimensi

ekonomi, lingkungan, dan sosial untuk memenuhi permintaan pelanggan serta harapan pemangku kepentingan.

Integrasi keberlanjutan dalam rantai pasokan memerlukan perubahan dalam operasi organisasi. Para manajer harus menganalisis keputusan terkait pembangunan berkelanjutan di tingkat organisasi dan rantai pasokan untuk menghindari dampak negatif terhadap reputasi (Kot, 2018). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh W. Liu et al. (2017), yang menciptakan kerangka kerja untuk manajemen rantai pasokan berkelanjutan yang menekankan keterkaitan antara penyedia, integrator, dan pengguna akhir.

2.2.3 Sustainable Supply Chain Management Practices

Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP) merujuk pada integrasi prinsip keberlanjutan ke dalam semua aspek pengelolaan rantai pasokan termasuk pengadaan, produksi, distribusi, dan pengelolaan limbah (A. Kumar et al., 2023). Praktik ini bertujuan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat serta menciptakan nilai jangka panjang bagi semua pemangku kepentingan (Aylak, 2022). SSCMP tidak hanya berfokus pada efisiensi operasional dan pengurangan biaya, namun juga pada tanggung jawab sosial dan lingkungan (Sari et al., 2021).

Pelaksanaan SSCMP yang efektif bergantung pada hubungan yang kuat dengan pemasok dan pemangku kepentingan, yang memfasilitasi pertukaran praktik dan inovasi terbaik (PAULRAJ, 2011). Pendekatan kolaboratif juga penting untuk mengatasi tantangan keberlanjutan dan memanfaatkan sumber daya kolektif untuk mencapai tujuan bersama. Terdapat banyak variabel dalam praktik

SSCM yang dikembangkan oleh berbagai peneliti maupun akademisi, salah satunya merupakan penelitian yang dilakukan oleh Suhaiza Zailani (2012) mengklasifikasikan praktik SSCM menjadi dua dimensi yakni *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging*.

Environmental Purchasing merupakan strategi pengadaan yang menekankan pemilihan produk atau layanan berdasarkan dampak lingkungannya. Dengan mengintegrasikan pertimbangan keberlanjutan dalam proses pembelian yang memiliki tujuan untuk meminimalkan jejak ekologi sekaligus mempromosikan tanggung jawab sosial perusahaan. Melibatkan beberapa langkah strategis seperti evaluasi keberlanjutan pemasok, pengadaan bahan baku yang memiliki sertifikasi lingkungan, dan memastikan proses produksi memenuhi standar lingkungan (Silvestre & Țîrcă, 2019).

Penerapan *Environmental Purchasing* dapat meningkatkan reputasi dan daya saing pasar perusahaan. Mansoor et al. (2021), menekankan bahwa seiring dengan meningkatnya kesadaran konsumen akan isu-isu lingkungan, perusahaan harus mengadopsi praktik pembelian ramah lingkungan untuk memenuhi ekspektasi pelanggan dan persyaratan peraturan. Hal ini tidak hanya meningkatkan citra publik perusahaan tetapi juga memosisikannya secara menguntungkan di pasar yang kompetitif. Budaya organisasi dan dukungan manajemen memengaruhi bagaimana *Environmental Purchasing* diterapkan. Praktik manajemen internal yang kuat dalam organisasi dapat meningkatkan kinerja lingkungan dengan mempromosikan pembelian ramah lingkungan dan praktik berkelanjutan lainnya (Aamir & Raheem, 2019).

Sustainable Packaging dirancang untuk meminimalkan dampak lingkungan di seluruh siklus hidup, mulai dari produksi hingga pembuangan. Praktik dari kemasan berkelanjutan melibatkan penggunaan bahan yang dapat didaur ulang, *biodegradable*, atau yang memiliki jejak karbon rendah (Yang & Wang, 2023). Praktik ini penting untuk mengurangi polusi dan meningkatkan tanggung jawab sosial perusahaan (Arminas et al., 2021). Perusahaan yang menerapkan praktik ini dapat berkontribusi secara signifikan terhadap kelestarian lingkungan sekaligus memenuhi persyaratan peraturan dan ekspektasi konsumen.

Persepsi dan perilaku konsumen terhadap *Sustainable Packaging* secara signifikan memengaruhi efektivitas dalam SSCM. Popovic et al. (2019) menyimpulkan bahwa konsumen bersedia membayar lebih mahal untuk produk yang dikemas dengan bahan yang ramah lingkungan, menunjukkan pentingnya mengkomunikasikan keramahan kemasan secara efektif. Faktor seperti desain kemasan, warna, dan klaim lingkungan dapat meningkatkan pemahaman dan penerimaan konsumen terhadap kemasan yang berkelanjutan (Herbes et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Dena et al. (2023), menunjukkan bahwa konsumen seringkali mempertimbangkan dampak lingkungan dari kemasan saat membuat keputusan pembelian, yang menggaris bawahi perlunya bisnis untuk memprioritaskan solusi pengemasan yang berkelanjutan.

2.2.4 Sustainable Performance

Sustainable Performance (SP) mengacu pada kemampuan organisasi mencapai tujuannya sambil memastikan bahwa operasinya bertanggung jawab terhadap lingkungan, berkeadilan sosial, serta layak secara ekonomi (Trisyulianti

et al., 2024). Konsep ini semakin penting dalam konteks bisnis modern, karena perusahaan diharapkan tidak hanya fokus kepada keuntungan finansial, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari operasi mereka (Yang & Wang, 2023). Beberapa aspek dalam konsep ini, yakni efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan emisi karbon, dan *Corporate Social Responsibility* (CSR) (Costache et al., 2021).

Salah satu faktor penting yang dapat meningkatkan SP merupakan kolaborasi antara mitra rantai pasokan, penyelarasan tujuan dan praktik antara pemasok, produsen, dan pelanggan dapat mengarah pada pemanfaatan sumber daya yang lebih efisien dan pengurangan limbah (Hussain et al., 2019). Komunikasi yang efektif dan berbagi informasi di antara para mitra sangat penting untuk menerapkan praktik berkelanjutan dan mencapai tujuan keberlanjutan bersama (Reklitis et al., 2021). Keterlibatan pemangku kepentingan dalam proses pengambilan keputusan dapat menghasilkan solusi yang lebih inovatif dan penyelarasan tujuan keberlanjutan yang lebih baik di seluruh rantai pasokan (Yontar & Ersöz, 2020). Konsep SP terdiri dari kinerja *Economic, Social, dan Environmental*.

Economic Performance (ECP) mencerminkan kemampuan perusahaan untuk beroperasi secara menguntungkan dan berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan (Mutie et al., 2020). ECP dapat diukur melalui berbagai indikator seperti profitabilitas, laba, *Return on Interest* (ROI), dan *Return on Assets* (ROA). Manajemen sumber daya manusia menjadi salah satu aspek penting yang memengaruhi ECP. Kemampuan perusahaan untuk mengelola

sumber daya manusia secara efektif berkorelasi kuat dengan kinerja ekonomi dengan mengungguli investasi tradisional dalam modal fisik dan keuangan dengan mendorong inovasi dan keunggulan kompetitif (Astuti et al., 2019). Hal ini didukung oleh Zéghal & Maaloul (2010) yang menekankan peran modal intelektual dalam mengurangi biaya produksi dan meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan, sehingga memperkuat gagasan bahwa aset tidak berwujud penting untuk keberhasilan ekonomi.

Corporate Social Responsibility (CSR) memiliki hubungan kompleks dengan ECP, namun memberikan manfaat jangka panjang. Investasi lingkungan dapat menghasilkan keunggulan kompetitif dan peningkatan ECP jika dikelola secara efektif dengan menyeimbangkan biaya jangka pendek dengan manfaat strategis jangka panjang (Singh et al., 2016). Biaya tersebut dapat digunakan untuk berinvestasi dalam teknologi ramah lingkungan dan strategi inovatif yang cenderung menciptakan peningkatan ekonomi. M. Wang et al. (2023), menunjukkan bahwa terdapat hubungan non linier antara *Environmental Performance* (EVP) dan ECP yang mengindikasikan adanya peningkatan praktik lingkungan dapat menghasilkan manfaat ekonomi yang signifikan.

Social Performance (SLP) mengacu pada bagaimana organisasi mengelola tanggung jawab sosial dan dampak operasi pada berbagai pemangku kepentingan termasuk karyawan, pelanggan, masyarakat, dan lingkungan. Mencakup berbagai aktivitas yang mencerminkan komitmen perusahaan terhadap praktik etis, kesetaraan sosial, dan keterlibatan masyarakat (Hofmann et al., 2014). Hal ini semakin penting dalam konteks bisnis modern di mana konsumen serta pemangku

kepentingan lainnya semakin menuntut transparansi dan akuntabilitas dari perusahaan (Yang & Wang, 2023). Keterlibatan aktif dari pemangku kepentingan dibutuhkan untuk membantu membangun kepercayaan dan hubungan positif yang mengarah pada peningkatan reputasi dan loyalitas pelanggan (Kwong et al., 2023).

Salah satu komponen SLP yakni CSR yang sering kali mencakup program pengembangan masyarakat, praktik ketenagakerjaan yang etis serta pelestarian lingkungan. Basri et al. (2024) berpendapat bahwa praktik CSR yang kuat dapat meningkatkan ECP karena meningkatkan reputasi organisasi dan menarik konsumen yang sadar sosial. Modal sosial yang mengacu pada jaringan, hubungan, dan norma memfasilitasi kerja sama di antara individu, penting untuk dikembangkan perusahaan demi peningkatan kinerja tim dan inovasi (Clopton, 2011).

Environmental Performance (EVP) mengacu kepada efektivitas organisasi dalam mengelola tanggung jawab dan dampak lingkungannya. Konsep ini mencakup berbagai aktivitas, seperti penerapan praktik berkelanjutan, kepatuhan terhadap peraturan lingkungan, dan kontribusi keseluruhan terhadap kelestarian ekologi. EVP yang baik tidak hanya berkontribusi kepada pelestarian lingkungan namun juga meningkatkan reputasi perusahaan serta daya saing di pasar (Yang & Wang, 2023). Kepemimpinan menjadi aspek penting dalam EVP, karena kepemimpinan transformasi dapat secara signifikan memengaruhi perilaku pro-lingkungan karyawan secara sukarela, sehingga meningkatkan kinerja lingkungan secara keseluruhan (Robertson & Carleton, 2018).

Integrasi pertimbangan lingkungan ke dalam strategi perusahaan dapat meningkatkan ECP, karena perusahaan yang memprioritaskan keberlanjutan seringkali mendapatkan penilaian pasar yang lebih baik dan dukungan dari pemangku kepentingan (Li & Wu, 2017). Dari penelitian Rae et al., (2015) menunjukkan bahwa organisasi yang berinvestasi dalam pelatihan dan pengembangan karyawan yang terkait dengan praktik lingkungan melihat peningkatan yang signifikan dalam hasil lingkungan mereka. Organisasi dengan EVP yang kuat akan menunjukkan komitmen untuk mengurangi jejak ekologi, meningkatkan efisiensi daya, serta mempromosikan pembangunan berkelanjutan.

2.2.5 Supply Chain Risk Management

Supply Chain Risk Management (SCRM) merupakan pendekatan yang sistematis untuk mengidentifikasi, menganalisis dan mengelola risiko yang dapat memengaruhi kinerja rantai pasokan (Baryannis et al., 2019). Dalam era globalisasi dimana bisnis menjadi lebih kompleks membuat SCRM semakin penting untuk memastikan kelancaran operasi serta keberlanjutan perusahaan (Yang & Wang, 2023). Risiko tersebut dapat muncul dari berbagai sumber seperti gangguan pasokan, fluktuasi harga, dan perubahan regulasi yang dapat berdampak negatif pada kinerja perusahaan (Costache et al., 2021). Tujuan utama dari SCRM merupakan identifikasi risiko dengan melibatkan analisis struktur serta operasi rantai pasokan untuk menentukan area kerentanan (Zaied et al., 2016).

Strategi mitigasi dalam SCRM dapat dilakukan dengan berbagai bentuk, seperti diversifikasi pemasok, investasi dalam teknologi untuk visibilitas dan pelacakan yang lebih baik serta pembentukan rencana berkelanjutan (Nel & Simon,

2020). Peran teknologi dalam SCRM seperti analitik tingkat lanjut, pembelajaran mesin, dan teknologi *blockchain* semakin banyak digunakan untuk meningkatkan kemampuan deteksi serta responsi risiko (R. L. Kumar & Park, 2019). SCRM yang efektif tidak hanya membantu organisasi melindungi operasi tetapi juga meningkatkan ketahanan dan keunggulan kompetitif di pasar.

2.2.6 Risk Mitigation

Risk Mitigation (RM) sebagai salah satu tahapan dalam SCRM penting untuk memastikan ketahanan dan efisiensi rantai pasokan dalam lingkungan global yang semakin kompleks dan tidak pasti (El Baz & Ruel, 2021). Melibatkan identifikasi potensi risiko dan penerapan strategi untuk meminimalkan dampaknya terhadap operasi. Menurut Um, J. and Han, (2020), menekankan ketahanan rantai pasokan yang didefinisikan sebagai kemampuan sukses yang dinamis, bersama dengan strategi mitigasi risiko yang tepat, sangat penting dalam lingkungan rantai pasokan global yang sangat tidak pasti.

Risk Mitigation yang efektif penting untuk menjaga keberlangsungan dan keandalan rantai pasokan. Strategi mitigasi yang proaktif dapat secara signifikan meningkatkan kinerja manajemen risiko rantai pasokan dengan mengurangi kerentanan dan meningkatkan daya tanggap terhadap gangguan (Can Saglam et al., 2021). (Pellegrino et al., 2023), menunjukkan fleksibilitas rantai pasokan adalah kemampuan utama untuk memitigasi risiko yang menggambarkan bagaimana kemampuan beradaptasi dapat menjadi keunggulan strategis dalam lingkungan yang tidak menentu.

2.2.7 Risk Evaluation & Planning

Risk Evaluation & Planning (REP) merupakan komponen penting dalam SCRM, yang memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi, menilai, dan memitigasi risiko secara efektif. *Risk Evaluation* adalah langkah pertama dalam SCRM, memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi potensi risiko dan dampaknya terhadap kinerja rantai pasokan (Tummala & Schoenherr, 2011). Penelitian (Yanginlar et al., 2023), menunjukkan bahwa identifikasi risiko dalam manajemen risiko rantai pasokan adalah langkah pertama yang krusial, yang berhubungan erat dengan ketidakpastian dalam pasokan, permintaan, dan inovasi. Menjadi dasar untuk mengembangkan strategi mitigasi risiko yang tepat.

Setelah risiko dievaluasi, organisasi harus mengembangkan rencana strategis untuk memitigasi risiko (Tummala & Schoenherr, 2011). Owuor, (2019) mengungkapkan pentingnya kolaborasi dengan pemasok dan pembentukan rencana kontingensi untuk mengatasi berbagai risiko rantai pasokan. Pendekatan kolaboratif mendorong transparansi dan berbagai informasi, yang penting untuk manajemen risiko yang efektif.

2.2.8 Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah atau UMKM menempati posisi yang sangat penting dalam kemajuan perekonomian Indonesia. Seperti yang tertera dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 Pasal 3 “Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah bertujuan menumbuhkan dan mengembangkan usahanya dalam rangka membangun perekonomian nasional berdasarkan demokrasi ekonomi yang

berkeadilan.” menjelaskan posisi UMKM dalam menumbuhkan serta mengembangkan perekonomian nasional. Data yang diperoleh oleh Kementerian Koperasi dan UKM juga menunjukkan dampak yang diciptakan UMKM dalam sektor perekonomian sangat signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa upaya dalam memberdayakan UMKM menjadi hal yang penting demi meningkatkan ekonomi negara.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008, UMKM dibagi menjadi tiga kategori utama berdasarkan aset dan omzet yang dimiliki. Usaha Mikro didefinisikan sebagai usaha dengan kekayaan bersih paling banyak Rp 50.000.000, tidak termasuk tanah serta bangunan usaha, serta hasil penjualan tahunan paling banyak Rp 300.000.000. Usaha kecil memiliki kekayaan bersih antara Rp 50.000.000 hingga Rp 500.000.000, dengan hasil penjualan tahunan antara Rp 300.000.000 hingga Rp 2.500.000.000. Usaha Menengah memiliki kekayaan bersih antara Rp 500.000.000 hingga Rp 10.000.000.00 dan hasil penjualan tahunan antara Rp 2.500.000.000 hingga Rp 50.000.000.000.

2.3 Rumusan Hipotesis

2.3.1 Hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices* dengan *Supply Chain Risk Management*

Lewat beberapa penelitian terbaru, menunjukkan memiliki hubungan yang signifikan terhadap SCRM. Hal ini penting dikarenakan dapat mengurangi risiko sekaligus meningkatkan SP. Penelitian oleh Foo et al. (2019), menunjukkan bahwa SSCMP melalui *Environmental Purchasing* yang efektif dapat secara signifikan meningkatkan SP dengan mendorong kolaborasi dan mengurangi risiko

lingkungan yang terkait dengan operasi rantai pasokan. Kemampuan tersebut tidak hanya membantu dalam mengelola risiko dengan keandalan pemasok dan kepatuhan terhadap regulasi tetapi juga menyelaraskan keputusan pembelian dengan tujuan keberlanjutan yang lebih luas.

SSCMP melalui *Sustainable Packaging* dapat mengurangi limbah serta meningkatkan efisiensi sumber daya yang mengurangi risiko terkait dengan degradasi lingkungan dan kepatuhan terhadap regulasi (Hanumsari et al., 2021). Ditemukan bahwa organisasi yang menerapkan strategi ini dapat mengelola risiko yang lebih baik terkait pengembalian produk, pengelolaan limbah serta preferensi konsumen untuk produk ramah lingkungan. Dalam konteks strategi mitigasi risiko, pendekatan proaktif dengan mengintegrasikan kedua hal tersebut ke dalam strategi rantai pasokan dapat mengarah pada hasil manajemen risiko yang lebih baik (Hussain et al., 2019). Oleh karena itu, dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut:

H1 *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Supply Chain Risk Management*

2.3.2 Hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices* dengan *Sustainable Performance*

SSCMP khususnya *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging* menjadi fokus penelitian dalam beberapa tahun terakhir. *Environmental Purchasing* yang strategis mendorong kolaborasi antara mitra rantai pasokan serta meningkatkan SP organisasi (Arora et al., 2020). Bisnis yang memprioritaskan pertimbangan lingkungan dalam keputusan pembelian mereka cenderung

mencapai keberlanjutan yang lebih baik, dengan cara menyelaraskan operasi serta tujuan lingkungan yang lebih luas.

Pengadopsian *Sustainable Packaging* memberikan kontribusi secara signifikan terhadap SP (Hanumsari et al., 2021). Menekankan integrasi pertimbangan lingkungan ke dalam proses pengemasan dapat mengurangi limbah serta meningkatkan efisiensi sumber daya, sehingga meningkatkan SP secara keseluruhan. Kedua praktik berkorelasi positif dengan SP, dengan menerapkan praktik *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging* dapat membuat perusahaan mencapai peningkatan yang signifikan dalam metrik SP (Israr, A. and Siddiqui, 2020). Dari beberapa hal tersebut, dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut:

H2 *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance*

2.3.3 Hubungan antara *Supply Chain Risk Management* dengan *Sustainable Performance*

SCRM yang melibatkan identifikasi, penilaian, serta mitigasi risiko dalam rantai pasokan berdampak langsung pada kemampuan perusahaan untuk mencapai SP. Hal ini sejalan dengan temuan Zainab et al., (2021) menyatakan bahwa strategi keberlanjutan yang proaktif berpengaruh positif terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan, yang menunjukkan bahwa mengintegrasikan risiko dengan inisiatif keberlanjutan dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik secara keseluruhan.

Implikasi keuangan dari pengintegrasian SCRM dengan SP memiliki dampak yang signifikan. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Domanović et al., (2020) yang menunjukkan bahwa keberlanjutan perusahaan berdampak positif

terhadap kinerja bisnis dalam jangka panjang. Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan yang secara efektif mengelola risiko sambil mengejar keberlanjutan cenderung mengalami peningkatan hasil keuangan. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut:

H3 *Supply Chain Risk Management* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance*

2.3.4 Hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices*, *Sustainable Performance*, dan *Supply Chain Risk Management* sebagai variabel mediasi

SSCMP, SP, dan SCRM saling berkaitan karena memiliki tujuan yang sama yakni memaksimalkan rantai pasokan serta mengurangi dampak negatif yang timbul. Mengintegrasikan praktik *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging* dapat mengarah pada peningkatan manajemen pemasok dan peningkatan reputasi pelanggan, dan yang terpenting untuk mitigasi risiko dalam rantai pasokan (Nsikan et al., 2022). Pengintegrasian ini memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan keahlian dalam mengelola risiko terkait keberlanjutan yang akhirnya berkontribusi pada hasil kinerja yang lebih baik.

Peran mediasi SCRM dalam hubungan antara SSCMP dan SP sangat penting. Karena hal tersebut dapat meningkatkan dampak positif dari SSCM terhadap keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Vafaei et al., 2019). Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa organisasi yang memprioritaskan *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging* dapat memanfaatkan SCRM untuk lebih meningkatkan SP. Oleh karena itu, dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut:

H4 *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance* dimediasi oleh *Supply Chain Risk Management*

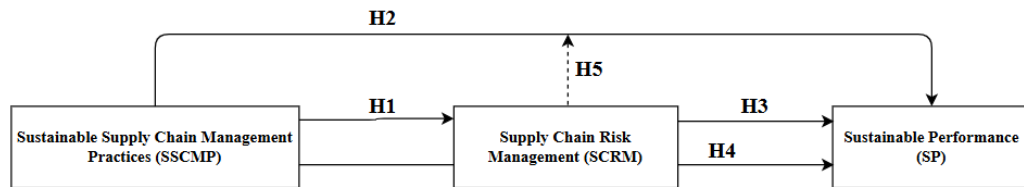
2.3.4 Hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices*, *Sustainable Performance*, dan *Supply Chain Risk Management* sebagai variabel moderasi

SCRM dalam beberapa tahun terakhir telah menunjukkan potensinya dalam meningkatkan SP di berbagai industri. Integrasi keberlanjutan dalam SCRM tidak hanya mengatasi masalah lingkungan, tetapi juga berkontribusi pada dimensi ekonomi dan sosial. Studi menunjukkan bahwa SSCMP secara positif memengaruhi kinerja berkelanjutan, terutama ketika dimoderasi oleh SCRM. Wibowo et al., (2024) menyoroti bagaimana orientasi keberlanjutan dalam industri batik mengarah pada peningkatan kinerja ekonomi melalui peningkatan praktik-praktik lingkungan. Studi lain yang dilakukan oleh X. Liu et al., (2022) menekankan bahwa manajemen risiko yang efektif dalam rantai pasokan dapat mengurangi ketidakpastian yang menghambat kinerja berkelanjutan.

Penggabungan faktor keberlanjutan, seperti pertimbangan lingkungan dan sosial, ke dalam operasi rantai pasokan sangat penting untuk mencapai tujuan kinerja jangka panjang (Amiril et al., 2018). Peran SCRM sebagai moderator dalam hubungan semakin diakui, Owuor, (2019) menyatakan bahwa praktik manajemen risiko rantai pasokan yang proaktif dapat secara signifikan meningkatkan kinerja rantai pasokan dengan mengatasi risiko internal dan eksternal. Interaksi antara SSCMP dan SCRM menunjukkan bahwa organisasi yang mengadopsi strategi manajemen risiko yang komprehensif memiliki posisi yang lebih baik untuk merealisasikan manfaat dari praktik berkelanjutan.

H5 *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance* dimoderasi oleh *Supply Chain Risk Management*

2.4 Kerangka Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan *Structural Equation Modeling* (SEM) untuk menguji pengaruh *Sustainable Supply Chain Management Practices*, *Sustainable Performance*, dan *Supply Chain Risk Management* sebagai variabel mediasi dan moderasi pada UMKM di Indonesia setelah dilakukan *Exploratory Factor Analysis* (EFA). Metode kuantitatif merupakan salah satu pendekatan penelitian yang menekankan pada pengumpulan serta analisis data numerik untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji teori yang sudah ada, sangat cocok untuk pengujian hipotesis dan mengukur hubungan antar variabel (Creswell & Creswell, 2018).

3.2 Lokasi Penelitian

Menurut Roger Bougie, (2020.) lokasi penelitian merupakan tempat peneliti mengumpulkan data yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Pemilihan lokasi bergantung pada tujuan, populasi yang diteliti, dan jenis data yang akan dikumpulkan. Bentuk dari lokasi dapat berupa ruang fisik tertentu (perusahaan, sekolah), area geografis (desa, kota), atau platform digital untuk penelitian daring. Untuk penelitian ini, objek penelitian serta pengumpulan data dilakukan kepada UMKM yang berada dalam lingkup Negara Indonesia.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi mengacu pada seluruh kumpulan individu atau item yang memiliki karakteristik umum dan menjadi fokus penelitian (Hair J et al., 2014). Menurut Raza et al., (2021) menggambarkan populasi sebagai kumpulan entitas yang dipilih berdasarkan kesamaan karakteristik untuk dianalisis melalui survei. Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan yakni UMKM yang terletak di Indonesia.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk berpartisipasi dalam penelitian (Hair J et al., 2014). Memiliki tujuan untuk menarik kesimpulan tentang populasi tanpa perlu mempelajari tiap individu. Pemilihan sampel dapat dilakukan secara acak, bertingkat, atau pengambilan sampel bertujuan, tergantung pada tujuan penelitian serta sifat populasi. Penentuan ukuran sampel bergantung pada indikator, jumlah variabel serta kompleksitas model, (Hair J et al., 2014). memberikan rekomendasi ukuran sampel yang pantas dalam suatu penelitian yakni 100 hingga 200 responden dan ukuran sampel setidaknya 10 kali jumlah jalur struktural.

Dalam model penelitian, jumlah jalur terbesar adalah 2 yang mengartikan jumlah sampel minimum adalah 20. Demi memastikan kekuatan statistik yang memadai dan memperhitungkan kompleksitas model yang berjumlah 24 indikator, maka penggunaan ukuran efek medium dengan tingkat kekuatan yang diinginkan sebesar 0,80, ukuran sampel sebesar 150 responden dianggap baik. Oleh sebab itu, jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 150 yang terdiri atas *stakeholder* pada UMKM di Indonesia.

3.4 Definisi Operasional Variabel

3.4.1 *Sustainable Supply Chain Management Practices*

Indikator SSCMP diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh (Arora et al., 2020) serta penelitian yang dilakukan oleh (Zailani et al., 2012) sudah memfasilitasi *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging*, yakni sebagai berikut:

- Kami selalu mempertimbangkan dampak lingkungan ketika memilih pemasok bahan baku Kolaborasi dengan pemasok dalam inisiatif lingkungan.
- Kami secara aktif memilih pemasok yang menerapkan praktik ramah lingkungan.
- Kami mengutamakan pembelian bahan baku yang dapat didaur ulang atau bersumber dari sumber daya yang berkelanjutan.
- Kami berkolaborasi dengan pemasok untuk menemukan cara mengurangi dampak lingkungan dari produk yang dibeli.
- Kami berupaya mengurangi jumlah bahan kemasan yang digunakan dalam pembelian.
- Kami menggunakan sumber daya terbarukan atau bahan daur ulang untuk kemasan produk.
- Kami memastikan bahwa proses produksi kemasan menggunakan teknologi dan praktik produksi yang bersih.

- Desain kemasan kami dioptimalkan untuk mengurangi penggunaan bahan dan energi
- Kemasan produk kami memenuhi kriteria pasar dalam hal performa dan biaya
- Kemasan produk kami diproduksi, diangkut, dan didaur ulang menggunakan energi terbarukan.

3.4.2 *Sustainable Performance*

Indikator terkait *Sustainable Performance* diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh (Arora et al., 2020) yakni sebagai berikut:

- Kami telah mengalami peningkatan pendapatan secara berkelanjutan dalam beberapa tahun terakhir.
- Kami memiliki strategi yang jelas untuk meningkatkan pertumbuhan dan daya saing bisnis.
- Bisnis ini secara konsisten mencapai target keuntungan tahunan.
- Kami menggunakan bahan-bahan yang ramah lingkungan dalam produksi atau operasi bisnis.
- Kami secara aktif berupaya untuk mengurangi limbah dan emisi dalam kegiatan bisnis.
- Kami selalu mempertimbangkan dampak lingkungan dalam setiap keputusan bisnis yang diambil.
- Kami berkomitmen untuk menciptakan dampak positif terhadap masyarakat melalui program tanggung jawab sosial.

- Kami memberikan pelatihan dan pengembangan keterampilan bagi karyawan secara berkala.
- Kami secara aktif berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat sekitar melalui kegiatan sosial atau donasi.

3.4.3 *Supply Chain Risk Management*

Indikator terkait *Supply Chain Risk Management* diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh (El Baz & Ruel, 2021), yakni sebagai berikut:

- Kami secara rutin melakukan identifikasi risiko dalam rantai pasokan.
- Kami secara aktif mengumpulkan data terkait proses kritis dan mitra dalam rantai pasokan untuk mendeteksi potensi risiko.
- Kami memiliki indikator peringatan dini untuk mendeteksi potensi gangguan pada rantai pasokan.
- Kami selalu mengevaluasi kemungkinan terjadinya risiko pada rantai pasokan bisnis.
- Kami menganggap penting untuk menilai dampak risiko sebelum mengambil keputusan bisnis.
- Kami secara rutin memprioritaskan risiko yang teridentifikasi berdasarkan dampaknya terhadap rantai pasokan.
- Kami memiliki strategi mitigasi risiko yang jelas untuk mengatasi potensi gangguan rantai pasokan sebelum gangguan tersebut terjadi.
- Kami sering berkolaborasi dengan mitra supply chain untuk mengembangkan strategi mitigasi risiko.

- Kami telah menyiapkan rencana kontingensi jika terjadi gangguan pada rantai pasokan.
- Karyawan kami memiliki pemahaman yang cukup tentang risiko yang ada dalam rantai pasokan.
- Kami memiliki proses manajemen risiko yang terdokumentasi dengan baik dalam bisnis.
- Kami secara rutin mengevaluasi efektivitas praktik manajemen risiko yang diterapkan dalam rantai pasokan.

3.5 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer. Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan pertama kali oleh peneliti melalui metode pengumpulan data langsung dan sering digunakan ketika data yang dibutuhkan belum tersedia dalam sumber sekunder (Roger Bougie,2020). Data dapat diperoleh melalui observasi langsung, wawancara, survei, eksperimen, atau metode lain. Pada penelitian ini, data primer didapatkan dari jawaban kuesioner terhadap *stakeholder* UMKM terkait *Sustainable Supply Chain Management Practices, Sustainable Performance, dan Supply Chain Risk Management*.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan instrumen kuesioner yang diberikan kepada *stakeholder* UMKM di Indonesia. Teknik kuesioner dilakukan dengan mengajukan serangkaian pertanyaan tertulis

atau digital untuk mendapatkan informasi dari responden. Metode yang sering digunakan dalam penelitian kuantitatif karena kemampuan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi responden secara sistematis (Creswell & Creswell, 2018).

Kuesioner dirumuskan berdasarkan topik penelitian yang berisi pertanyaan maupun pernyataan terkait *Sustainable Supply Chain Management Practices*, *Sustainable Performance*, dan *Supply Chain Risk Management*. Instrumen diberikan kepada *stakeholder* yang terlibat pada UMKM di Indonesia untuk menguji pengaruh antar variabel.

3.5.3 Skala Pengukuran

Penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup merupakan alat pengumpulan data yang dirancang dengan pilihan jawaban yang telah ditentukan oleh peneliti, yang mana responden hanya dapat memilih dari pilihan yang tersedia. Pertanyaan biasanya disajikan dalam format pilihan ganda, skala likert, atau format lain yang membatasi jawaban responden, sehingga memudahkan peneliti dalam pengolahan data (Iskandar et al., 2022) Skala likert merupakan alat pengukuran yang digunakan untuk menilai sikap. Pendapat, ataupun persepsi individu terhadap suatu fenomena atau sebuah pernyataan. Terdiri dari serangkaian pernyataan yang diikuti oleh pilihan jawaban yang menunjukkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden. Umumnya, memiliki lima hingga tujuh titik, yang memungkinkan responden untuk memilih dari opsi seperti “sangat setuju” hingga “sangat tidak setuju” (Budiaji, 2018).

Dalam penelitian ini, kuesioner menggunakan skala likert 5 poin pernyataan, dengan nilai skor sebagai berikut:

1. STS : Sangat Tidak Setuju
2. TS : Tidak Setuju
3. N : Netral
4. S : Setuju
5. SS : Sangat Setuju

3.6 Pengujian *Outer Model*

Pengujian *outer model* atau model pengukuran merupakan tahap penting dalam analisis *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* yang bertujuan untuk menilai hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikator yang menyusunnya. Menurut Setiawan (2023), beberapa aspek perlu diperhatikan seperti:

3.6.1 Validitas Konvergen

Validitas konvergen merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana indikator yang digunakan untuk mengukur suatu konstruk tertentu berkorelasi dengan indikator dari konstruk lain yang relevan (Hair et al., 2022). Validitas konvergen sangat penting dalam analisis SEM-PLS, karena memberikan bukti bahwa indikator yang digunakan benar-benar merefleksikan konstruk yang dimaksud. Pengujiannya dapat dilakukan melalui dua metrik utama yakni loading faktor yang dianggap valid dengan nilai diatas 0,7 sedangkan *Average Variance Extracted* (AVE) yang harus lebih besar dari 0,5 untuk memvalidasi bahwa konstruk tersebut dapat menjelaskan varians indikatornya (Hair et al., 2017).

3.6.2 Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana konstruk yang berbeda dapat dibedakan satu sama lain (Hair et al., 2022) Validitas penting untuk memastikan setiap konstruk dalam model penelitian tidak hanya mengukur variabel yang sama, namun juga memiliki perbedaan yang jelas dengan konstruk lain. Pengukurannya menggunakan parameter *cross-loadings*, yang mana seluruh variabel harus lebih besar dari 0,70 atau dapat dilakukan dengan *Average Variance Extracted (AVE)* kuadrat (Ghozali & Latan, 2015).

3.6.3 Reliabilitas Indikator

Reliabilitas indikator mengacu pada konsistensi dan keandalan indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur konstruk tertentu. Analisis SEM-PLS dapat diukur menggunakan dua indikator utama yakni *cronbach's alpha* dan *composite reliability* dengan nilai ideal 0,70 serta 0,60 yang masih dapat diterima (Hair et al., 2017). Menurut Juliansyah (2017), nilai *cronbach's alpha* >0,40 masih dianggap reliabel. Dalam penggunaannya, *cronbach's alpha* digunakan untuk mengukur batas bawah reliabilitas, sedangkan *composite reliability* digunakan untuk mengukur batas atas reliabilitas.

3.7 Pengujian *Inner Model*

Pengujian *inner model* atau model struktural dilakukan setelah selesai melaksanakan pengujian *outer model*. Dalam *Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS)* penting untuk mengetahui hubungan antar

variabel laten atau konstruk (Ghozali & Latan, 2015). Tahapan dalam pengujian model struktural yakni:

3.7.1 Uji Kolinearitas

Uji kolinearitas dilakukan untuk memastikan tidak ada multikolinearitas yang signifikan antara variabel independen dalam model. Multikolinearitas yakni ketika dua atau lebih variabel independen sangat berkorelasi satu sama lain yang mengakibatkan kesulitan dalam menginterpretasikan hasil analisis serta mengurangi keandalan estimasi parameter (Hussain et al., 2018) Pengujiannya menggunakan menghitung *Variance Inflation Factor* (VIF) yang mengukur seberapa banyak varians dari koefisien regresi yang meningkat akibat adanya multikolinearitas. Nilai toleransi 0,20 atau $>VIF$ 5, apabila lebih dari VIF 5 maka menunjukkan adanya masalah kolinearitas yang perlu diperhatikan (Hair et al., 2019).

3.7.2 R-Square

Dalam konteks SEM-PLS, *R-Square* merupakan ukuran yang menunjukkan proporsi varians dari variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Rentang nilai R-Square antara 0 hingga 1, yang mana semakin tinggi nilainya maka model memiliki kemampuan lebih baik dalam menjelaskan varians dalam variabel dependen, dengan 0,75 kuat, 0.50 moderat serta $<0,20$ lemah (Ghozali & Latan, 2015).

3.7.3 *Q-Square*

Dalam konteks SEM-PLS, *Q-Square* merupakan ukuran yang digunakan untuk menilai kemampuan prediktif dari model, dengan cara mengukur seberapa baik model dapat memprediksi nilai variabel dependen yang tidak teramati. Dalam penilaiannya, >0 menunjukkan adanya *predictive relevance* pada model, sedangkan <0 menunjukkan kurangnya *predictive relevance* (Ghozali & Latan, 2015).

3.7.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis atau *resampling bootstrapping* merupakan metode statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan atau dugaan mengenai populasi berdasarkan data sampel. Nilai signifikansi dapat menggunakan T-value, $>1,65$ menunjukkan signifikan 10%, 1,96 dengan signifikansi 5%, dan 2.58 menunjukkan signifikansi 1% (Ghozali & Latan, 2015). Disisi lain, menurut Hair (2022) nilai T-statistic harus lebih dari 1,96 dan nilai dari P-value kurang dari 0,05 untuk menyatakan pengaruh signifikan antar variabel.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk meringkas atau menggambarkan karakteristik suatu kumpulan data. Jenis analisis ini merupakan langkah pertama dalam analisis data yang berfungsi sebagai fondasi untuk statistik inferensial yang lebih kompleks (Hair et al., 2021). Melibatkan berbagai teknik seperti ukuran tendensi sentral (mean, median, modus), ukuran

variabilitas (rentang, varians, deviasi standar), dan representasi grafis (histogram, diagram batang, dan plot kotak).

Analisis deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk menjelaskan karakteristik responden terkait UMKM, sebagai berikut:

- Lokasi Usaha
- Jenis Usaha
- Jabatan Responden
- Umur Usaha
- Omzet Penjualan
- Jumlah Karyawan

3.8.2 *Exploratory Factor Analysis (EFA)*

Exploratory Factor Analysis (EFA) merupakan teknik statistik yang digunakan secara luas untuk mengidentifikasi hubungan yang mendasari antara variabel-variabel yang diukur. EFA berfungsi sebagai metode penting untuk reduksi data dan deteksi struktur, yang memungkinkan para peneliti untuk mengungkap konstruk laten yang mungkin tidak dapat diamati secara langsung.

EFA pada dasarnya adalah metode statistik multivariat yang berusaha menjelaskan varians di antara variabel-variabel yang teramati melalui sejumlah kecil faktor yang tidak teramati. Teknik ini penting pada tahap penelitian terutama ketika kerangka teori belum sepenuhnya terbentuk. Mahfud et al., (2023) menekankan pentingnya EFA dalam menentukan struktur internal skala yang digunakan dalam asesmen psikologis, dengan menyoroti perannya dalam

memvalidasi konstruk melalui pengujian lapangan dan analisis ahli. (Ahmad et al., 2021) mengilustrasikan bagaimana EFA dapat mengisi kesenjangan dalam literatur dengan memberikan landasan untuk *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), sehingga memperkuat pentingnya EFA dalam proses pengembangan skala.

EFA digunakan dalam penelitian ini untuk melihat apakah item yang digunakan dalam instrumen dapat mewakili variabel yang ada untuk skala UMKM. Item yang digunakan dalam penelitian memiliki skala acuan perusahaan, maka perlu dilakukan EFA untuk melihat kesesuaian item tersebut terhadap skala UMKM yang lebih kecil.

3.8.3 Analisis *Structural Equation Modeling-Partial Least Square*

Teknik analisis data *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) digunakan dalam penelitian ini. *Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan teknik statistik komprehensif yang digunakan untuk menganalisis hubungan kompleks antara variabel-variabel. Mencakup berbagai model seperti analisis jalur, analisis faktor, serta analisis regresi yang memungkinkan evaluasi hubungan langsung dan tidak langsung antara variabel laten dan variabel teramati (Hair et al., 2021)

Partial Least Square (PLS) merupakan metode pengembangan dengan mengadopsi pendekatan prediktif-kausal yang menekankan pada prediksi dan lebih fleksibel dalam hal ukuran sampel serta distribusi data (Hair et al., 2021) Fleksibilitas tersebut yang membuat SEM-PLS lebih cocok digunakan dalam penelitian eksploratori dengan fokus memahami hubungan daripada mengkonfirmasi teori yang telah mapan (Hair et al., 2021). Penerapan SEM-PLS

dimulai dengan menguji validitas serta reliabilitas dari model pengukuran (*outer model*) dan dilanjutkan dengan menguji teori struktural (*inner model*) (Hair et al., 2022).

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 *Exploratory Factor Analysis (EFA)*

Pada tahap analisis data, dilakukan *Exploratory Factor Analysis (EFA)* untuk mengidentifikasi struktur faktor yang mendasari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. EFA dilakukan dengan menggunakan metode *Principal Axis Factoring*, dengan tujuan untuk mengelompokkan variabel-variabel yang memiliki hubungan yang tinggi dalam faktor-faktor yang lebih besar. Dalam pelaksanaannya, peneliti menyebarkan kuesioner kepada UMKM yang menerapkan *green strategy* dan menerima respon sebanyak 203.

4.1.1 *Kaiser-Meyer-Olkin Measure dan Bartlett's Test of Sphericity*

Sebelum melakukan EFA, dilakukan uji kelayakan data menggunakan *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* dan *Bartlett's Test of Sphericity*. Berdasarkan tabel 4.1 hasil KMO untuk keseluruhan data adalah 0.852, yang menunjukkan bahwa data dapat digunakan untuk EFA. Hasil *Bartlett's Test of Sphericity* menghasilkan nilai Chi -Square = 960.926 dengan derajat kebebasan (Df) 91 dan P-value yang sangat signifikan, yang menunjukkan bahwa matriks korelasi antar variabel tidak sama dengan matrik identitas, sehingga data layak untuk dilakukan analisis faktor. Berdasarkan kedua uji ini, dapat disimpulkan bahwa data memenuhi kriteria untuk analisis faktor.

Tabel 4.1 KMO dan Bartlett's test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.852
Bartlett's Test of Sphericity	Approx.Chi-Square	960.926
Df		91
Sig.		0.000

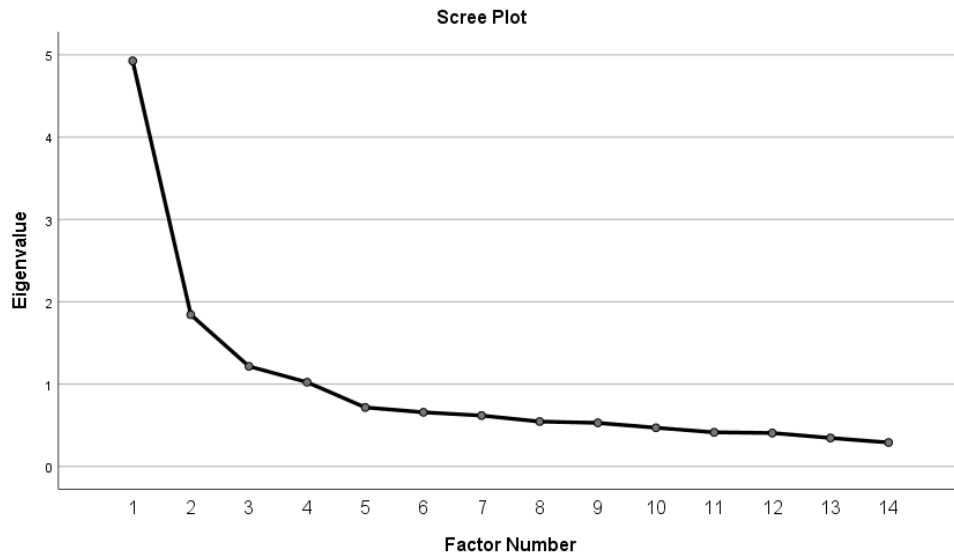
a. Cronbach's alpha = 0.857

4.1.2 Total Variance Explained dan Scree Plot

Berdasarkan hasil analisis EFA, empat faktor utama berhasil diekstraksi dengan eigenvalue lebih besar dari 1, yang menunjukkan bahwa empat faktor ini dapat menjelaskan sebagian besar varians dalam data. Hasil *scree plot* juga mendukung temuan ini, dengan penurunan yang signifikan pada nilai eigenvalue setelah faktor ke empat.

Tabel 4.2 Total Variance Explained

Faktor	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.926	35.188	35.188	4.439	31.708	31.708	1.978	14.126	14.126
2	1.843	13.163	48.351	1.369	9.777	41.485	1.863	13.306	27.432
3	1.216	8.686	57.038	0.716	5.111	46.597	1.619	11.565	38.997
4	1.023	7.306	64.344	0.536	3.83	50.426	1.6	11.429	50.426
5	0.717	5.119	69.462						
6	0.657	4.694	74.156						
7	0.618	4.413	78.569						
8	0.545	3.892	82.462						
9	0.529	3.778	86.239						
10	0.47	3.358	89.597						
11	0.414	2.96	92.557						
12	0.405	2.896	95.454						
13	0.345	2.468	97.922						
14	0.291	2.078	100						



Gambar 4.1 Scree Plot

4.1.3 Rotated Factor Matrix

Setelah dilakukan rotasi *varimax* serta penghapusan beberapa item, hasilnya menunjukkan bahwa variabel-variabel yang memiliki *loading* faktor tinggi pada faktor tertentu dapat dikelompokkan dengan baik. Dari 31 variabel tersisa 14 yakni Q2, Q4, Q7, Q8, Q9, Q15, Q16, Q20, Q21, Q22, Q23, Q27, Q27, dan Q31. Variabel yang berhubungan dengan SCRM khususnya mitigasi memiliki *loading* tinggi pada faktor 1. Variabel yang berhubungan dengan SSCMP memiliki *loading* tinggi pada faktor 2. Variabel yang berhubungan dengan SP memiliki *loading* tinggi pada faktor 3. Variabel yang berhubungan dengan SCRM khususnya evaluasi dan perencanaan memiliki *loading* tinggi pada faktor 4.

Dari hasil rotasi faktor, ditemukan empat faktor utama yang mencerminkan dimensi utama dalam penelitian ini. Faktor utama berfokus pada mitigasi dalam SCRM dan dinamakan '*Risk Mitigation*'. Faktor kedua, yang mencakup pembelian dan penggunaan kemasan berkelanjutan dinamakan '*Sustainable Supply Chain*

Management Practices'. Faktor ketiga, yang mencakup kinerja keberlanjutan dinamakan '*Sustainable Performance*'. Faktor keempat, yang berfokus pada evaluasi dan perencanaan dalam SCRM dinamakan '*Risk Evaluation and Planning*'.

Tabel 4.3 Anti-Image Correlation dan Rotated Factor Matrix

Indikator	Items	Anti-Image Correlation	Faktor			
			1	2	3	4
Kami secara aktif mengumpulkan data terkait proses kritis dan mitra dalam rantai pasokan untuk mendeteksi potensi risiko.	Q21	0.861	0.751			
Kami secara rutin melakukan identifikasi risiko dalam rantai pasokan.	Q20	0.829	0.646			
Kami sering berkolaborasi dengan mitra supply chain untuk mengembangkan strategi mitigasi risiko.	Q27	0.895	0.589			
Kami memiliki indikator peringatan dini untuk	Q22	0.905	0.549			

mendeteksi potensi gangguan pada rantai pasokan.						
Desain kemasan kami dioptimalkan untuk mengurangi penggunaan bahan dan energi	Q8	0.867		0.630		
Kami secara aktif memilih pemasok yang menerapkan praktik ramah lingkungan.	Q2	0.832		0.630		
Kami berkolaborasi dengan pemasok untuk menemukan cara mengurangi dampak lingkungan dari produk yang dibeli.	Q4	0.816		0.626		
Kemasan produk kami memenuhi kriteria pasar dalam hal performa dan biaya	Q9	0.833		0.617	0.446	
Kami selalu mempertimbangkan dampak lingkungan dalam setiap	Q16	0.877			0.662	

keputusan bisnis yang diambil.						
Kami secara aktif berupaya untuk mengurangi limbah dan emisi dalam kegiatan bisnis.	Q15	0.853			0.567	
Kami memastikan bahwa proses produksi kemasan menggunakan teknologi dan praktik produksi yang bersih.	Q7	0.847			0.534	
Kami selalu mengevaluasi kemungkinan terjadinya risiko pada rantai pasokan bisnis.	Q23	0.849				0.744
Kami secara rutin memprioritaskan risiko yang teridentifikasi berdasarkan dampaknya terhadap rantai pasokan.	Q25	0.849				0.650
Kami secara rutin mengevaluasi efektivitas praktik	Q31	0.835				0.524

manajemen risiko yang diterapkan dalam rantai pasokan.						
--	--	--	--	--	--	--

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

4.1.4 Uji Reliabilitas Faktor

Hasil pengujian reliabilitas menggunakan *cronbach's alpha* menunjukkan bahwa faktor-faktor yang ditemukan memiliki konsistensi internal yang baik. Nilai *cronbach's alpha* yang lebih besar dari 0.7 untuk setiap faktor menunjukkan bahwa setiap faktor dapat dipercaya untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut.

Tabel 4.4 Reliability Factor Test

Faktor	Item	Reliability	
		Cronbach's Alpha	Kesimpulan
1	Q20, Q21, Q22, Q27	0.786	Valid
2	Q2, Q4, Q8, Q9	0.790	Valid
3	Q7, Q9, Q15, Q16	0.732	Valid
4	Q23, Q25, Q31	0.739	Valid

4.1.4 Implikasi Hasil EFA terhadap Penelitian

Setelah dilakukan *Exploratory Factor Analysis* (EFA) ditemukan sejumlah perubahan signifikan dalam struktur faktor yang membentuk variabel utama dalam penelitian ini. Perubahan ini tidak hanya berpengaruh pada pengelompokan variabel dalam SSCMP dan SCRM, tetapi juga mengarah pada revisi kerangka berpikir yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel tersebut dalam kaitannya dengan *Sustainable Performance*.

4.1.4.1 Perubahan pada Faktor-faktor dalam SCRM

Pada kerangka berpikir awal, SCRM diharapkan menjadi faktor mediator antara SSCMP dan *Sustainable Performance*. Dalam model awal, SCRM diasumsikan sebagai satu faktor tunggal yang berfungsi untuk mengelola dan memitigasi risiko dalam rantai pasokan yang dapat memengaruhi *Sustainable Performance*.

Hasil EFA menunjukkan bahwa SCRM terdiri dari dua faktor terpisah yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning*. Temuan ini membawa dampak signifikan dalam pemahaman mengenai peran SCRM dalam penelitian ini. Selain berfungsi sebagai pengelola risiko, *Risk Evaluation & Planning* juga ditemukan memiliki peran sebagai variabel moderator yang menghubungkan SSCMP dengan *Sustainable Performance*. *Risk Mitigation* berfokus pada upaya untuk mengurangi atau mengatasi risiko yang dapat mengganggu operasi rantai pasokan, sementara sebagai mediator, *Risk Evaluation & Planning* lebih berkaitan dengan penilaian dan perancangan jangka panjang terkait dengan potensi risiko dalam rantai pasokan.

4.1.4.2 Perubahan pada Hipotesis

1) Hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practice* dengan *Supply Chain Risk Management*

Hasil EFA menunjukkan bahwa SSCMP kini terwakili oleh satu faktor yang mencakup seluruh aspek SSCMP. Hipotesis ini berfokus pada pengaruh langsung antara SSCMP dan *Sustainable Performance* tanpa memisahkan aspek-aspek spesifik seperti *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging*. Hipotesis

ini menguji langsung pengaruh dari SSCMP terhadap dua faktor SCRM yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning*.

H1a *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Risk Mitigation*

H1b *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Risk Evaluation & Planning*

2) Hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practice* dengan *Sustainable Performance*

Hasil EFA menunjukkan bahwa SSCMP kini terwakili oleh satu faktor yang mencakup seluruh aspek SSCMP. Hipotesis ini berfokus pada pengaruh langsung antara SSCMP dan *Sustainable Performance* tanpa memisahkan aspek-aspek spesifik seperti *Environmental Purchasing* dan *Sustainable Packaging*. Hipotesis ini menguji langsung pengaruh dari SSCMP terhadap *Sustainable Performance*.

H2 *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance*

3) Hubungan antara *Supply Chain Risk Management* dengan *Sustainable Performance*

Hasil EFA menunjukkan perubahan pada SCRM menjadi dua faktor terpisah yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning*. Hipotesis ini menguji peran langsung kedua faktor tersebut dalam meningkatkan *Sustainable Performance*.

H3a *Risk Mitigation* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance*

H3b *Risk Evaluation & Planning* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance*

4) Hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices*, *Sustainable Performance*, dan *Supply Chain Risk Management* sebagai variabel mediasi

Hasil EFA menunjukkan perubahan pada SCRM menjadi dua faktor terpisah yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning*. Kedua faktor tersebut berperan sebagai mediator yang menghubungkan pengaruh SSCMP terhadap *Sustainable Performance*. Hipotesis ini menguji apakah *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning* dapat memediasi hubungan antara SSCMP dengan *Sustainable Performance*, lewat pengelolaan risiko yang efektif.

H4a *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance* dimediasi oleh *Risk Mitigation*

H4b *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance* dimediasi oleh *Risk Evaluation & Planning*

5) Hubungan antara *Sustainable Supply Chain Management Practices*, *Sustainable Performance*, dan *Supply Chain Risk Management* sebagai variabel moderasi

Hasil EFA menunjukkan perubahan pada SCRM menjadi dua faktor terpisah yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning*. Khususnya faktor *Risk Evaluation & Planning* berperan memoderasi hubungan antara SSCMP terhadap *Sustainable Performance*. Manajemen risiko yang efektif sangat penting dalam mengidentifikasi dan memitigasi risiko terkait keberlanjutan yang dapat berdampak buruk pada kinerja rantai pasokan. Penelitian oleh Ngo et al. (2024), menunjukkan bahwa risiko rantai pasokan terkait keberlanjutan dapat muncul dalam berbagai bentuk, termasuk bahaya lingkungan dan masalah sosial, yang

dapat berdampak negatif terhadap kinerja keuangan dan reputasi. Dengan mengintegrasikan evaluasi risiko ke dalam SSCM, perusahaan dapat menghadapi tantangan dengan lebih baik, dengan memastikan bahwa inisiatif keberlanjutan dapat berjalan dengan baik dan efektif.

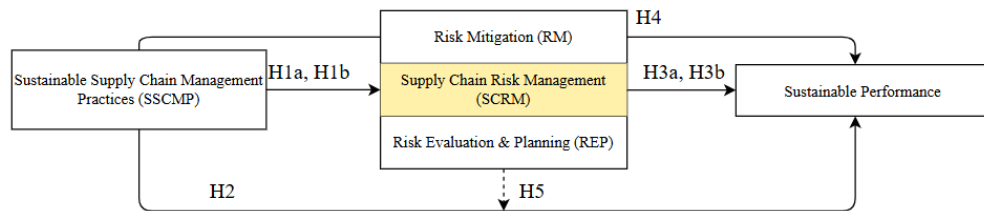
Peran moderasi dari SCRM semakin ditekankan dalam konteks SSCMP yang dinamis. Penelitian oleh Miemczyk & Luzzini (2019), menunjukkan bahwa praktik manajemen risiko yang efektif, dapat membantu mengurangi implikasi negatif dari risiko terkait keberlanjutan terhadap kinerja. Menunjukkan bahwa organisasi yang secara proaktif terlibat dalam *Risk Evaluation & Planning* lebih mungkin untuk mencapai hasil kinerja berkelanjutan yang positif. Penyelarasan strategi manajemen risiko dengan praktik rantai pasokan yang berkelanjutan dapat meningkatkan ketahanan rantai pasokan secara keseluruhan yang mengarah pada peningkatan efisiensi operasional dan kepuasan pemangku kepentingan (“A Hybrid Model for Supply Chain Risk Management Based on Five-Dimensional Sustainability Approach in Telecommunication Industry,” 2022).

H5 *Sustainable Supply Chain Management Practices* berpengaruh terhadap *Sustainable Performance* dimoderasi oleh *Risk Evaluation & Planning*

4.1.4.4 Revisi Kerangka Berpikir

Seiring dengan temuan EFA yang memodifikasi struktur faktor, kerangka berpikir yang awalnya memosisikan SCRM sebagai satu faktor, kini perlu diperbaharui untuk memasukkan dua dimensi turunan SCRM, yaitu *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning*. Perubahan ini menunjukkan bahwa pengelolaan risiko dalam rantai pasokan lebih kompleks daripada yang

diperkirakan sebelumnya dan membutuhkan pendekatan yang lebih mendalam terkait dengan evaluasi dan mitigasi risiko secara terpisah.



Gambar 4.2 Revisi Kerangka Penelitian

4.1.4.5 Revisi Definisi Operasional Variabel

a) *Sustainable Supply Chain Management Practices*

Indikator SSCMP diadopsi setelah EFA dari penelitian yang dilakukan oleh (Arora et al., 2020) serta penelitian yang dilakukan oleh (Zailani et al., 2012), yakni sebagai berikut:

- Membeli kemasan yang lebih ringan
- Berpartisipasi dalam desain produk dan perakitan
- Didesain secara fisik untuk mengoptimalkan material dan energi.
- Memaksimalkan penggunaan bahan terbarukan atau daur ulang.

b) *Sustainable Performance*

Indikator terkait *Sustainable Performance* diadopsi setelah EFA dari penelitian yang dilakukan oleh (Arora et al., 2020), yakni sebagai berikut:

- Diproduksi dengan menggunakan teknologi produksi yang bersih dan praktik terbaik.
- Pengurangan limbah (air dan padat).
- Peningkatan penghematan energi untuk konservasi dan peningkatan efisiensi.

c) Supply Chain Risk Management

Indikator terkait *Risk Mitigation* diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh (El Baz & Ruel, 2021), yakni sebagai berikut:

- Kami mendapatkan informasi yang komprehensif tentang risiko-risiko yang pada dasarnya mungkin terjadi dalam rantai pasokan kami.
- Kami terus mencari risiko jangka pendek dalam rantai pasokan kami.
- Dalam proses analisis risiko kami untuk semua pemasok dan mitra SC, kami memilih bidang pengamatan yang relevan untuk risiko pasokan.
- Dalam proses analisis risiko, kami mengevaluasi efektivitas strategi reaksi yang mungkin dilakukan.

Indikator terkait *Risk Evaluation & Planning* diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh (El Baz & Ruel, 2021), yakni sebagai berikut:

- Dalam proses analisis risiko, kami mencari kemungkinan sumber risiko rantai pasokan.
- Dalam proses analisis risiko, kami menganalisis kemungkinan dampak dari risiko rantai pasokan.
- Kami telah berhasil meminimalkan frekuensi terjadinya risiko rantai pasokan selama tiga tahun terakhir.

4.2 Analisis Deskriptif

4.2.1 Deskripsi Sampel Penelitian

Sampel dari penelitian ini terdiri dari 152 responden yang merupakan pelaku UMKM yang beroperasi di Indonesia. Penelitian ini dilakukan dengan cara

menyebarkan kuesioner melalui email serta Whatsapp serta berhasil mendapatkan sebanyak 152 orang sebagai responden. Tabel 4.5 menunjukkan rincian dari data yang terkumpul dalam penelitian ini.

Tabel 4.5 Deskripsi Profil Responden

Karakteristik	Kategori	Jumlah	Persentase
Lokasi Usaha	Bali	31	20.4%
	Jawa Barat	19	12.5%
	DI Yogyakarta	18	11.8%
	DKI Jakarta	17	11.2%
	Banten	14	9.2%
	Jawa Timur	13	8.6%
	Jawa Tengah	10	6.6%
	Lainnya	30	19.7%
	Total	152	100%
Jenis Usaha	Pakaian dan Aksesoris	27	17.8%
	Kecantikan dan Perawatan Diri	6	3.9%
	Kuliner	96	63.2%
	Kerajinan Tangan	12	7.9%
	Pengolahan Sampah dan Daur Ulang	4	2.6%
	Lainnya	7	4.6%
	Total	152	100%
Jabatan Responden	Pemilik Usaha	83	54.6%
	Manajer/Pengelola	18	11.8%
	Karyawan	51	33.6%
	Lainnya	0	0
	Total	152	100%
Umur Usaha	< 1 Tahun	30	19.7%
	1 – 5 Tahun	82	53.9%
	>5 Tahun	40	26.3%
	Total	152	100%
Omzet Penjualan	< 300 Juta Rupiah	125	82.2%
	300 – 2,5 Miliar Rupiah	24	15.8%
	>2.5 Miliar Rupiah	3	2%
	Total	152	100%
Jumlah Karyawan	< 5 Orang	103	67.8%
	5 – 20 Orang	41	27%
	>20 Orang	8	5.3%
	Total	152	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil deskripsi profil responden, menunjukkan bahwa UMKM tersebar di berbagai wilayah di Indonesia dengan mayoritas berada di Bali (20.4%), diikuti oleh Jawa Barat (12.5%), DI Yogyakarta (11.8%), dan DKI Jakarta (11.2%). Wilayah lain seperti Banten, Jawa Timur, Jawa Tengah, juga menjadi lokasi usaha, sebanyak 19.7% usaha tersebar di wilayah selain yang disebutkan. Sebagian besar UMKM yang disurvei bergerak di bidang kuliner (63.2%), menjadikannya kategori usaha dominan, Selain itu, bidang pakaian dan aksesoris menyumbang 17.8%, kerajinan tangan 7.9%, serta kecantikan dan perawatan diri 3.9%. Kategori lainnya termasuk pengelolaan sampah dan daur ulang (2.6%) dan sektor lain (4.6%).

Kategori jabatan, mayoritas responden adalah pemilik usaha dengan persentase 54.6%, diikuti karyawan sebanyak 33.6%, dan manajer/pengelola sebesar 11.8%. Berdasarkan umur usaha, mayoritas usaha telah berjalan selama 1-5 tahun (53.9%), sedangkan usaha dengan usia dibawah 1 tahun dan diatas 5 tahun masing-masing mencapai 19.7% dan 26.3%. Sebagian usaha memiliki omzet tahunan kurang dari Rp 300.000.000 (82.2%), sementara usaha dengan omzet antara Rp 300.000.000 hingga Rp 2.500.000.000 hanya sebesar 15.8 %, dan omzet diatas Rp 2.500.000.000 mencapai 2%. Dari jumlah karyawan, mayoritas usaha tergolong kecil dengan kurang dari 5 orang karyawan (67.8%), sedangkan usaha dengan jumlah karyawan 5-20 orang mencapai 27%, dan hanya 5.3% yang memiliki lebih dari 20 karyawan. Data ini menunjukkan bahwa usaha kuliner dengan skala kecil mendominasi sektor yang diamati, dengan mayoritas dijalankan oleh pemilik usaha dan berada pada tahap pertumbuhan awal hingga menengah.

4.2.2 Deskripsi Variabel Penelitian

Sebagai upaya untuk memahami serta mendeskripsikan hasil penilaian yang telah dilakukan oleh responden dalam kuesioner. Penelitian ini mendeskripsikan variabel penelitian dengan menyajikan tabel yang mengelompokkan tanggapan responden terhadap pernyataan yang diberikan.

4.2.2.1 *Sustainable Supply Chain Management Practices*

Variabel SSCMP pada UMKM memiliki 4 komponen pertanyaan dalam kuesioner penelitian. Tabel 4.6 menunjukkan secara ringkas rata-rata jawaban dari responden penelitian.

Tabel 4.6 Tanggapan terhadap Variabel *Sustainable Supply Chain Management Practices*

Item	Indikator	Rata-Rata
SSCMP1	Kami berkolaborasi dengan pemasok untuk menemukan cara mengurangi dampak lingkungan dari produk yang dibeli.	4.28
SSCMP2	Kami secara aktif memilih pemasok yang menerapkan praktik ramah lingkungan.	4.13
SSCMP3	Kemasan produk kami memenuhi kriteria pasar dalam hal performa dan biaya.	4.20
SSCMP4	Desain kemasan kami dioptimalkan untuk mengurangi penggunaan bahan dan energi.	4.24
Rata-Rata		4.22

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, rata-rata nilai indikator SSCMP menunjukkan nilai yang cukup tinggi, yaitu 4.22, yang mencerminkan bahwa SSCMP telah diterapkan dengan baik. Indikator tertinggi terdapat pada kolaborasi dengan pasokan untuk

mengurangi dampak lingkungan dari produk yang dibeli (4.28) serta optimalisasi desain kemasan untuk mengurangi penggunaan bahan dan energi (4.24). Hal ini menunjukkan komitmen yang kuat terhadap praktik ramah lingkungan dalam manajemen rantai pasokan. Pemilihan pemasok dengan praktik ramah lingkungan memperoleh nilai 4.13, meskipun lebih rendah, tetap menunjukkan upaya yang signifikan dalam mendukung keberlanjutan. Data ini menggambarkan perhatian serius terhadap aspek lingkungan dalam rantai pasokan, terutama melalui kemitraan dengan pemasok dan inovasi desain kemasan.

4.2.2.2 Sustainable Performance

Variabel *Sustainable Performance* memiliki 3 komponen pertanyaan dalam kuesioner penelitian. Tabel 4.7 menunjukkan secara ringkas rata-rata jawaban dari responden penelitian.

Tabel 4.7 Tanggapan terhadap Variabel *Sustainable Performance*

Item	Indikator	Rata-Rata
SP1	Kami selalu mempertimbangkan dampak lingkungan dalam setiap keputusan bisnis yang diambil.	4.05
SP2	Kami secara aktif berupaya untuk mengurangi limbah dan emisi dalam kegiatan bisnis.	4.12
SP3	Kami memastikan bahwa proses produksi kemasan menggunakan teknologi dan praktik produksi yang bersih.	4.09
Rata-Rata		4.09

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, rata-rata nilai indikator *Sustainable Performance* adalah 4.09, yang mencerminkan komitmen yang baik terhadap praktik

keberlanjutan dalam kegiatan bisnis. Upaya untuk mengurangi limbah dan emisi dalam kegiatan bisnis mendapatkan nilai tertinggi (4.12), menunjukkan fokus yang kuat pada pengurangan dampak lingkungan. Penggunaan teknologi dan praktik produksi yang bersih dalam produksi kemasan juga menjadi perhatian serius dengan nilai 4.09. Pertimbangan dampak lingkungan dalam pengambilan keputusan bisnis memiliki nilai 4.05, yang menunjukkan bahwa aspek keberlanjutan telah menjadi bagian penting dalam perencanaan strategis perusahaan. Data ini mengindikasikan bahwa bisnis telah menunjukkan upaya yang konsisten dalam mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam setiap aspek operasional dan proses produksi.

4.2.2.3 Risk Mitigation

Variabel SCRM terbagi menjadi 2 bagian yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning*. *Risk Mitigation* memiliki 4 komponen pertanyaan dalam kuesioner penelitian. Tabel 4.8 menunjukkan secara ringkas rata-rata jawaban dari responden penelitian.

Tabel 4 8 Tanggapan terhadap Variabel *Risk Mitigation*

Item	Indikator	Rata-Rata
RM1	Kami secara aktif mengumpulkan data terkait proses kritis dan mitra dalam rantai pasokan untuk mendeteksi potensi risiko.	4.14
RM2	Kami secara rutin melakukan identifikasi risiko dalam rantai pasokan.	4.13
RM3	Kami sering berkolaborasi dengan mitra <i>supply chain</i> untuk mengembangkan strategi mitigasi risiko.	4.13

RM4	Kami memiliki indikator peringatan dini untuk mendeteksi potensi gangguan pada rantai pasokan.	4.14
Rata-Rata		4.14

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, rata-rata nilai indikator *Risk Mitigation* adalah 4.14, yang mencerminkan tingkat kesadaran dan kesiapan yang tinggi dalam mengelola risiko pada rantai pasokan. Indikator tertinggi terdapat pada pengumpulan data terkait proses kritis dan mitra dalam rantai pasokan serta penggunaan indikator peringatan dini untuk mendeteksi potensi gangguan, keduanya memiliki nilai 4.14. Identifikasi risiko secara rutin dan kolaborasi dengan mitra *supply chain* untuk mengembangkan strategi mitigasi risiko juga mendapatkan nilai tinggi masing-masing 4.13. Hal ini menunjukkan bahwa bisnis telah mengadopsi pendekatan proaktif dalam mendeteksi, mengidentifikasi, dan mengelola risiko, dengan mengandalkan pengumpulan data, indikator peringatan dini, dan kolaborasi strategis dengan mitra sebagai langkah mitigasi utama.

4.2.2.4 Risk Evaluation & Planning

Risk Evaluation & Planning yakni salah satu variabel turunan dari SCRM memiliki 3 komponen pertanyaan dalam kuesioner penelitian. Tabel 4.9 menunjukkan secara ringkas rata-rata jawaban dari responden penelitian.

Tabel 4.9 Tanggapan terhadap Variabel *Risk Evaluation & Planning*

Item	Indikator	Rata-Rata
REP1	Kami selalu mengevaluasi kemungkinan terjadinya risiko pada rantai pasokan bisnis.	4.06

REP2	Kami secara rutin memprioritaskan risiko yang teridentifikasi berdasarkan dampaknya terhadap rantai pasokan.	4.09
REP3	Kami secara rutin mengevaluasi efektivitas praktik manajemen risiko yang diterapkan dalam rantai pasokan.	4.06
Rata-Rata		4.07

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

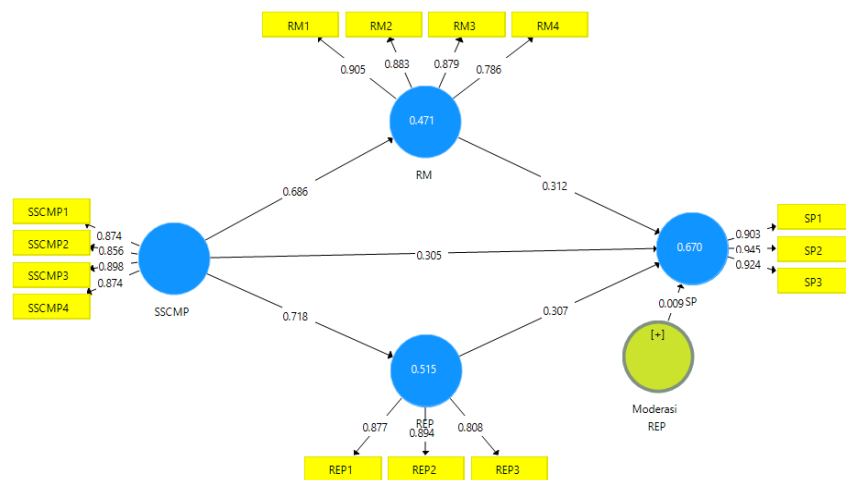
Berdasarkan hasil tabel, rata-rata nilai indikator *Risk Evaluation & Planning* adalah 4.07, yang mencerminkan tingkat evaluasi dan perencanaan risiko yang baik dalam manajemen rantai pasokan. Indikator tertinggi terdapat pada prioritas risiko yang teridentifikasi berdasarkan dampaknya terhadap rantai pasokan dengan nilai 4.09, menunjukkan fokus yang kuat terhadap penanganan risiko yang paling berdampak. Evaluasi kemungkinan terjadinya risiko dan efektivitas praktik manajemen risiko yang diterapkan masing-masing memiliki nilai 6.06, mencerminkan konsistensi bisnis dalam mengevaluasi dan memastikan keberhasilan strategi mitigasi risiko. Hal ini menggambarkan bahwa bisnis telah melakukan langkah-langkah evaluasi dan perencanaan risiko yang sistematis untuk memastikan stabilitas dan keberlanjutan operasional rantai pasokan.

4.3 Hasil Analisis Data

4.3.1 Evaluasi *Outer Model*

Analisis *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS) terbagi menjadi dua analisis model yakni *outer model* dan *inner model*. Uji *outer model* dilakukan untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas dari model

pengukuran seperti hubungan antara indikator dan konstruk yang ada. Hal ini untuk memastikan bahwa indikator-indikator yang digunakan dapat dengan benar mencerminkan konstruk yang diukur. Terbagi menjadi tiga bagian yakni validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas serta dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 4.3 Hasil Uji *Outer Loading*

4.3.1.1 Validitas Konvergen

Menurut Hair et al., (2014), validitas konvergen dalam SEM-PLS mengacu pada sejauh mana indikator-indikator pada suatu konstruk saling berkorelasi, sehingga dapat dilihat apakah mereka mengukur konsep yang sama. Tiga kriteria untuk mengevaluasi validitas konvergen, yakni:

1) *Loading Factor*

Validitas konvergen diuji dengan melihat *loading factor* dari setiap indikator kontrol. Nilai ideal untuk *loading factor* >70, yang menunjukkan bahwa indikator tersebut valid dalam mengukur konstruk yang ada. Penelitian lain yang dilakukan oleh Kundu et al., (2024) mengatakan bahwa nilai *loading factor* >50

masih dapat diterima. Tabel 4.10 menampilkan secara lengkap nilai dari masing-masing *loading factor* dari setiap indikator untuk penelitian ini.

Tabel 4.10 Loading Factor

Variabel	Item	Loading Faktor	Keterangan
Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)	SSCMP1	0.874	VALID
	SSCMP2	0.856	VALID
	SSCMP3	0.898	VALID
	SSCMP4	0.874	VALID
Sustainable Performance	SP1	0.903	VALID
	SP2	0.945	VALID
	SP3	0.924	VALID
Risk Mitigation (RM)	RM1	0.905	VALID
	RM2	0.883	VALID
	RM3	0.879	VALID
	RM4	0.786	VALID
Risk Evaluation & Planning (REP)	REP1	0.877	VALID
	REP2	0.894	VALID
	REP3	0.808	VALID
	Moderasi	2.040	VALID

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, seluruh item yang diukur dalam penelitian ini menunjukkan *loading factor* yang memenuhi kriteria validitas, yaitu di atas 0.70.

2) Average Variance Extracted (AVE)

Average Variance Extracted (AVE) menunjukkan nilai reliabilitas dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Nilai AVE dianggap reliabel apabila mencapai 0.50, yang menunjukkan bahwa satu variabel laten dapat menjelaskan lebih dari setengah variasi dari indikator secara rata-rata (Ghozali, I., & Latan, 2015). Tabel 4.11 menunjukkan hasil dari tes AVE untuk penelitian ini.

Tabel 4.11 Average Variance Extracted (AVE)

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)	0.766

Sustainable Performance	0.854
Risk Mitigation (RM)	0.748
Risk Evaluation & Planning (REP)	0.740

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, hasil analisis validitas konvergen dari masing-masing variabel menunjukkan nilai AVE di atas 0.50 yang menyatakan semua variabel yang ada dalam penelitian ini valid.

4.3.1.2 Validitas Diskriminan

Menurut Hair et al., (2014), merupakan sejauh mana suatu konstruk berbeda dari konstruk lainnya dalam sebuah model. Dilakukan untuk memastikan bahwa indikator-indikator untuk suatu konstruk tidak memiliki korelasi lebih tinggi dengan konstruk lain dibandingkan konstraknya sendiri. Dalam penelitian, kriteria diskriminan yang digunakan yakni *cross-loading* dan Fornell-Larcker.

1) *Cross Loading*

Evaluasi *cross-loading* dilakukan untuk memastikan korelasi antara konstruk dan item yang digunakan lebih tinggi daripada korelasinya dengan konstruk lain yang digunakan. Nilai *cross-loading* diatas 0.70 menjadi acuan dalam penelitian (Ghozali, I., & Latan, 2015). Tabel 4.12 menunjukkan lebih jelas nilai *cross-loading* setiap item dan variabel yang ada dalam penelitian.

Tabel 4.12 *Cross-Loadings*

	Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)	Sustainable Performance	Risk Mitigation (RM)	Risk Evaluation & Planning (REP)	Moderasi Risk Evaluation & Planning (REP)
SSCMP1	0.874	0.604	0.577	0.599	-0.657
SSCMP2	0.856	0.615	0.606	0.638	-0.630

SSCMP3	0.898	0.674	0.645	0.660	-0.714
SSCMP4	0.874	0.642	0.570	0.613	-0.651
SP1	0.623	0.903	0.670	0.670	-0.465
SP2	0.702	0.945	0.685	0.700	-0.579
SP3	0.683	0.924	0.697	0.703	-0.568
RM1	0.610	0.654	0.905	0.651	-0.496
RM2	0.578	0.655	0.883	0.633	-0.518
RM3	0.599	0.638	0.879	0.618	-0.539
RM4	0.585	0.610	0.786	0.691	-0.486
REP1	0.644	0.648	0.653	0.877	-0.545
REP2	0.639	0.593	0.621	0.894	-0.558
REP3	0.568	0.687	0.658	0.808	-0.468
SSCMP * REP	-0.758	0.642	0.570	0.613	1.000

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, seluruh konstruk yang ada valid karena memiliki nilai >0.70 .

3) *Fornell-Larcker*

Fornell-Larcker dilakukan untuk menguji validitas diskriminan dengan cara membandingkan akar kuadrat AVE dari masing-masing konstruk dengan korelasi antara konstruk tersebut dan konstruk lain. Tabel 4.13 menunjukkan hasil dari tes tersebut.

Tabel 4.13 *Fornell-Larcker*

	Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)	Sustainable Performance	Risk Mitigation (RM)	Risk Evaluation & Planning (REP)	Moderasi Risk Evaluation & Planning (REP)
Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)	0.875	0.725	0.686	0.718	-0.758
Sustainable Performance		0.924	0.740	0.748	-0.583

Risk Mitigation (RM)			0.865	0.749	-0.590
Risk Evaluation & Planning (REP)				0.860	-0.609
Moderasi Risk Evaluation & Planning (REP)					1.000

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, menunjukkan nilai korelasi yang tinggi dari masing-masing variabel dengan variabel lainnya. Hubungan antarvariabel menunjukkan pola yang kuat dan konsisten, kecuali pada moderasi REP yang menunjukkan hubungan negatif dengan variabel lain.

4.3.1.3 Uji Reliabilitas

Menurut Hair et al., (2014), uji reliabilitas dalam SEM-PLS bertujuan untuk memastikan bahwa indikator-indikator dalam suatu konstruk secara konsisten mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur, dengan menunjukkan stabilitas dan konsistensi hasil pengukuran. Ukuran utama untuk mengevaluasi reliabilitas yakni *cronbach's alpha*, *composite reliability*, dan *Average Variance Extracted (AVE)*.

1) *Cronbach's Alpha*

Cronbach's Alpha merupakan ukuran reliabilitas internal yang digunakan untuk menilai konsistensi item-item dalam sebuah konstruk. Reliabilitas suatu instrumen penelitian dapat dilihat dari hasil tes *cronbach's alpha* dengan nilai

>0.60 (Ghozali, I., & Latan, 2015). Tabel 4.14 menunjukkan hasil tes *cronbach's alpha* untuk penelitian ini.

Tabel 4.14 Cronbach's Alpha

Variabel	Cronbach's Alpha
Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)	0.898
Sustainable Performance	0.915
Risk Mitigation (RM)	0.886
Risk Evaluation & Planning (REP)	0.824
Moderasi Risk Evaluation & Planning (REP)	1.000

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, penelitian telah memenuhi nilai yang ditetapkan karena seluruh variabel memiliki nilai > 0.60.

2) Composite Reliability

Composite reliability merupakan ukuran reliabilitas internal yang menunjukkan seberapa baik indikator pada sebuah konstruk secara konsisten mengukur konsep yang sama. Dengan nilai keandalan konstruk >0.70 untuk menunjukkan keakuratan dan ketelitian dalam pengukuran. Tabel 4.15 menunjukkan hasil tes *composite reliability* untuk penelitian ini.

Tabel 4.15 Composite Reliability

Variabel	Composite Reliability
Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)	0.929
Sustainable Performance	0.946
Risk Mitigation (RM)	0.922
Risk Evaluation & Planning (REP)	0.895
Moderasi Risk Evaluation & Planning (REP)	1.000

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, penelitian telah memenuhi nilai yang ditetapkan karena seluruh variabel memiliki nilai >0.70.

4.3.2 Evaluasi *Inner Model*

Menurut Hair et al., (2014) dalam SEM-PLS pengujian *inner model* adalah evaluasi terhadap model struktural. Hal ini mempresentasikan hubungan antar konstruk laten dalam sebuah model penelitian, dengan tujuan untuk mengevaluasi kekuatan prediksi dan hubungan antar konstruk dalam model. Penilaian *inner model* diukur berdasarkan:

4.3.2.1 Uji Kolinearitas

Uji kolinearitas merupakan metode untuk mengevaluasi apakah terhadap hubungan linear yang kuat antara variabel independen dalam model yang digunakan. Nilai VIF < 5 menjadi batas yang digunakan untuk menunjukkan tidak adanya penyimpangan dalam model, jika lebih dari itu maka akan terjadi penyimpangan dalam model.

Tabel 4.16 Uji Kolinearitas

	Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)	Sustainable Performance	Risk Mitigation (RM)	Risk Evaluation & Planning (REP)	Moderasi Risk Evaluation & Planning (REP)
Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)		3.275	1.000	1.000	
Sustainable Performance					
Risk Mitigation (RM)		2.564			
Risk Evaluation		2.796			

& Planning (REP)					
Moderasi Risk Evaluation & Planning (REP)		2.418			

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, penelitian telah memenuhi nilai yang ditetapkan, karena setiap variabel berada dibawah ambang batas 5, yang menunjukkan tidak adanya kolinearitas serius diantara variabel dalam model.

4.3.2.2 R Square

R-Square dan *R-Square Adjusted* menunjukkan seberapa baik model menjelaskan variabilitas data untuk setiap faktor yang digunakan dalam penelitian. *R-Square* dihitung dari rentang 0 hingga 1, yang mana 0 menunjukkan tidak adanya hubungan serta 1 menunjukkan hubungan sempurna. Tabel 4.17 menunjukkan nilai *R-Square* penelitian ini.

Tabel 4.17 R-Square

Variabel	R Square	R Square Adjusted
Sustainable Performance	0.670	0.661
Risk Mitigation (RM)	0.471	0.467
Risk Evaluation & Planning (REP)	0.515	0.512

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel, penelitian telah memenuhi nilai yang ditetapkan karena setiap variabel berada dibawah ambang batas 5, yang menunjukkan tidak adanya kolinearitas serius diantara variabel dalam model.

4.3.2.3 *Q-Square*

Predictive relevance digunakan untuk mengukur keefektifan model dalam memprediksi varians dari variabel dependen, penelitian ini menggunakan metode Q^2 Predict. Nilai Q^2 dianggap ukuran baik apabila <0 , sedangkan nilai $Q^2 >0$ maka ukuran dianggap tidak baik. Tabel 4.18 menunjukkan hasil nilai Q^2 dari penelitian ini.

Tabel 4.18 Nilai *Q-Square*

	Q^2Predict
Sustainable Performance (SP)	0.513
Risk Mitigation (RM)	0.455
Risk Evaluation & Planning (REP)	0.510

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

4.3.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah suatu pernyataan atau dugaan mengenai suatu parameter populasi dapat diterima atau ditolak berdasarkan data sampel yang telah dikumpulkan. Menurut Hair et al. (2014), uji hipotesis bertujuan untuk menguji signifikansi dari hubungan antar konstruk dalam model structural. Hal ini penting untuk memastikan bahwa hubungan yang diusulkan dalam model penelitian benar-benar signifikan secara statistik dan tidak terjadi secara kebetulan.

4.3.3.1 Hipotesis Langsung

Tabel 4.19 menunjukkan hasil uji hipotesis langsung untuk penelitian untuk variabel *Supply Chain Risk Management* (SCRM) dalam hubungan

Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP) dengan Sustainable Performance (SP).

Tabel 4.19 Hasil Uji Hipotesis Langsung

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STD EV)	P Values	Keterangan
SSCMP → RM	0.686	0.685	0.081	8.464	0.000	Signifikan
SSCMP → REP	0.718	0.723	0.066	10.855	0.000	Signifikan
SSCMP → SP	0.305	0.305	0.133	2.294	0.022	Signifikan
RM → SP	0.312	0.312	0.140	2.235	0.026	Signifikan
REP → SP	0.307	0.290	0.137	2.237	0.026	Signifikan

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel diatas, menunjukkan hasil P-values dibawah 0.05 dan diatasnya, maka dijelaskan sebagai berikut:

1. *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif terhadap *Risk Mitigation*, dengan nilai P-Value sebesar 0.000, nilai O sebesar 0.686, dan T-statistic 8.464 menunjukkan pengaruh positif yang signifikan. Maka hipotesis 1a diterima.
2. *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif terhadap *Risk Evaluation & Planning*, dengan nilai P-Value sebesar 0.000, nilai O sebesar 0.718, dan T-statistic 10.855 menunjukkan pengaruh positif yang kuat. Maka hipotesis 1b diterima.
3. *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance*, dengan nilai P-Value sebesar 0.022, nilai O sebesar 0.305, dan T-statistic 2.294 menunjukkan pengaruh positif yang moderat. Maka hipotesis 2 diterima.

4. *Risk Mitigation* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance*, dengan nilai P-Value sebesar 0.026, nilai O sebesar 0.312, dan T-statistic 2.235 menunjukkan pengaruh positif yang signifikan. Maka hipotesis 3a diterima.
5. *Risk Evaluation & Planning* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance*, dengan nilai P-Value sebesar 0.026, nilai O sebesar 0.307, dan T-statistic 2.237 menunjukkan pengaruh positif yang signifikan. Maka hipotesis 3b diterima.

4.3.3.2 Hipotesis Tidak Langsung

Tabel 4.20 menunjukkan hasil uji hipotesis tidak langsung untuk peran mediasi dan moderasi *Supply Chain Risk Management* (SCRM) dalam hubungan *Sustainable Supply Chain Management Practices* (SSCMP) dengan *Sustainable Performance* (SP).

Tabel 4.20 Hasil Uji Hipotesis Tidak Langsung

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Keterangan
SSCMP → RM → SP	0.214	0.215	0.104	2.068	0.039	Signifikan
SSCMP → REP → SP	0.220	0.207	0.096	2.296	0.022	Signifikan
SSCMP*REP → SP	0.009	0.000	0.036	0.263	0.793	Tidak Signifikan

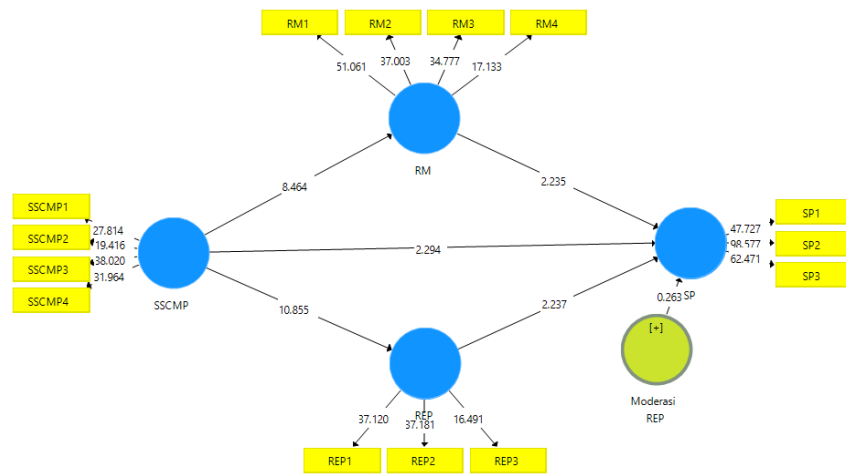
Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan hasil tabel diatas, menunjukkan hasil P values dibawah 0.05 dan diatasnya, maka dijelaskan sebagai berikut:

1. *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance* melalui *Risk Mitigation*, dengan

nilai P-Value sebesar 0.039 dan T-statistic 2.068 menunjukkan pengaruh signifikan memediasi hubungan antara SSCMP dan SP. Maka hipotesis 4a diterima.

2. Ditemukan bahwa *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance* melalui *Risk Evaluation & Planning*, dengan nilai P-Value sebesar 0.022, nilai O sebesar 0.009, dan T-statistic 2.296 menunjukkan pengaruh signifikan memediasi hubungan antara SSCMP dan SP. Maka hipotesis 4b diterima.
3. *Risk Evaluation & Planning* tidak terdukung sebagai variabel moderasi dari *Sustainable Supply Chain Management Practice* terhadap *Sustainable Performance* dengan nilai P-Value sebesar 0.793, nilai O sebesar 0.009, dan T-statistic 0.263 menunjukkan pengaruh yang lemah dan tidak signifikan. REP tidak memperkuat ataupun memperlemah hubungan antara SSCMP dan SP. Maka hipotesis 5 ditolak.



Gambar 4.4 Hasil Uji *Bootstrapping*

4.4 Pembahasan

4.4.1 *Sustainable Supply Chain Management Practice* dan *Supply Chain Risk Management*

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif terhadap *Supply Chain Risk Management* pada UMKM di Indonesia. Dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan kepada dua variabel turunan SCRMP yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning* yang memiliki hasil positif dan signifikan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Almohtaseb di Yordania, yang menunjukkan adanya korelasi langsung antara SSCMP dan SCRMP (Almohtaseb et al., 2024). Dimulainya kesadaran UMKM atas tanggung jawab lingkungan, akan mendorong pendekatan yang lebih proaktif dalam mengelola risiko rantai pasokan (Kot, 2018).

Kesadaran ini penting karena sejalan dengan meningkatnya tekanan dari pemangku kepentingan untuk praktik-praktik berkelanjutan, sehingga meningkatkan kerangka kerja manajemen risiko secara keseluruhan dalam bisnis. Dari penelitian ini dan juga penelitian terdahulu mendukung pernyataan bahwa SSCMP secara positif memengaruhi SCRM di kalangan UMKM di Indonesia. Dengan mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam rantai pasokan, bisnis tidak hanya dapat memitigasi risiko, tetapi juga meningkatkan ketahanan dan kinerja di lingkungan yang semakin kompetitif.

4.4.2 Sustainable Supply Chain Management Practice dengan Sustainable Performance

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance* pada UMKM di Indonesia. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Purwoko et al., (2023) yang menyoroti apabila usaha memprioritaskan tanggung jawab lingkungan dalam rantai pasokan dapat meningkatkan daya saing pasar bagi UMKM di Indonesia, menunjukkan hubungan yang jelas antara praktik keberlanjutan dan hasil kinerja.

Temuan (Rupasinghe & Wijethilake, 2021) yang menekankan pentingnya integrasi pertimbangan sosial, lingkungan, dan ekonomi ke dalam manajemen rantai pasokan untuk mencapai hasil yang berkelanjutan. Dari penelitian ini dan juga penelitian terdahulu mendukung pernyataan bahwa SSCMP secara positif memengaruhi SP di kalangan UMKM di Indonesia. Dengan menerapkan SSCMP, mendorong kolaborasi lingkungan dan menerapkan sistem pengukuran kinerja

yang kuat, UMKM akan dapat secara signifikan meningkatkan hasil keberlanjutan dan kinerja secara keseluruhan.

4.4.3 Supply Chain Risk Management dengan Sustainable Performance

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *Supply Chain Risk Management* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance* pada UMKM di Indonesia. Dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan kepada dua variabel turunan SCRM yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning* yang memiliki hasil positif dan signifikan. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Sari et al., 2021) yang menunjukkan bahwa praktik SCRM berdampak positif terhadap kinerja berkelanjutan UMKM dengan memungkinkan mereka mengidentifikasi, menilai, dan memitigasi risiko yang terkait operasi rantai pasokan.

Temuan (Almohtaseb et al., 2024) menekankan bahwa praktik manajemen rantai pasokan yang efektif secara signifikan memengaruhi kinerja UMKM, termasuk hasil keberlanjutan. Dari penelitian ini dan juga penelitian terdahulu mendukung pernyataan bahwa SCRM memiliki pengaruh positif terhadap kinerja UMKM yang berkelanjutan di Indonesia. Penerapan strategi manajemen risiko yang efektif, UMKM dapat meningkatkan efisiensi operasional, stabilitas, dan keberlanjutan secara keseluruhan, sehingga berkontribusi pada kesuksesan jangka panjang di pasar yang kompetitif.

4.4.4 Peran Mediasi *Supply Chain Risk Management* dalam Hubungan *Sustainable Supply Chain Management Practice* dengan *Sustainable Performance*

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *Supply Chain Risk Management* memiliki peran mediasi yang signifikan dalam hubungan *Sustainable Supply Chain Management Practice* terhadap *Sustainable Performance* pada UMKM di Indonesia. Dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan kepada dua variabel turunan SCRM yakni *Risk Mitigation* dan *Risk Evaluation & Planning* yang memiliki hasil positif dan signifikan. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian Sun et al., (2022) yang menjelaskan bahwa peran SCRM dalam memediasi hubungan antara SSCMP terhadap SP dengan mengusulkan model yang mengilustrasikan bagaimana strategi rantai pasokan yang berkelanjutan dapat menghasilkan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan melalui manajemen risiko yang efektif.

Penelitian Vafaei et al., (2019) menunjukkan bahwa adopsi SSCMP secara positif memengaruhi manajemen proses berkelanjutan, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja secara keseluruhan. Dari penelitian ini dan juga penelitian terdahulu mendukung pernyataan bahwa SCRM memiliki peran mediasi yang signifikan dalam hubungan antara SSCMP dan SP di kalangan UMKM di Indonesia. Dengan mengintegrasikan strategi manajemen risiko secara efektif ke dalam kerangka kerja berkelanjutan, UMKM dapat meningkatkan kinerja dan berkontribusi pada keberlanjutan yang lebih luas.

4.4.5 Peran Moderasi *Supply Chain Risk Management* dalam Hubungan *Sustainable Supply Chain Management Practice* dengan *Sustainable Performance*

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *Supply Chain Risk Management* khususnya *Risk Evaluation & Planning* tidak memiliki peran moderasi yang signifikan dalam hubungan *Sustainable Supply Chain Management Practice* terhadap *Sustainable Performance* pada UMKM di Indonesia. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien moderasi yang sangat kecil (0.009), dengan T-statistics sebesar 0.263 dan P-Values sebesar 0.793, jauh dibawah ambang signifikan. REP tidak memperkuat ataupun memperlemah hubungan antara SSCMP dan SP. Mengindikasikan bahwa pengaruh SSCMP terhadap SP lebih signifikan secara langsung tanpa perlu melibatkan moderasi melalui manajemen risiko. Untuk meningkatkan kinerja berkelanjutan, UMKM disarankan untuk fokus pada implementasi langsung SSCMP, seperti efisiensi sumberdaya, penerapan material ramah lingkungan, dan transparansi proses, dengan tetap mengembangkan manajemen risiko sebagai elemen pendukung yang memperkuat stabilitas operasional rantai pasokan.

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian (Katsaliaki et al., 2022), menekankan meskipun gangguan rantai pasokan dapat memengaruhi ketahanan, evaluasi dan perencanaan risiko tidak secara signifikan meningkatkan hubungan antara SSCMP dan SP. Fokus harus pada pengembangan strategi komprehensif yang mengintegrasikan berbagai aspek manajemen rantai pasokan daripada hanya mengandalkan risiko sebagai faktor moderasi. Temuan (X. Liu et al., 2022)

mendukung gagasan bahwa meskipun manajemen risiko sangat penting untuk mengidentifikasi dan memitigasi potensi bahaya, manajemen risiko tidak serta merta menjadi moderator yang signifikan dalam hubungan antara SSCMP dan SP. Sebaliknya, penemuan Paul et al., (2022) menunjukkan pentingnya evaluasi risiko dan perencanaan sebagai bagian dari strategi manajemen rantai pasokan yang berkelanjutan yang dapat membantu UMKM dalam mengidentifikasi dan mengurangi risiko yang mungkin menghalangi pencapaian kinerja berkelanjutan. Sedangkan penelitian oleh Mamun, (2021), mengungkapkan bahwa manajemen risiko yang efektif berfungsi sebagai penghubung antara SSCMP dan SP, di mana evaluasi risiko yang tepat dapat meningkatkan efektivitas SP yang diterapkan oleh UMKM. Dari penelitian ini dan juga beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa SCRM khususnya REP tidak memiliki peran moderasi yang signifikan dalam hubungan antara SSCMP dan SP di antara UMKM di Indonesia

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dibahas diatas, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yakni:

1. *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *Supply Chain Risk Management* pada UMKM di Indonesia.
2. *Sustainable Supply Chain Management Practice* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance* pada UMKM di Indonesia.
3. *Supply Chain Risk Management* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Performance* pada UMKM di Indonesia.
4. *Supply Chain Risk Management* memiliki peran mediasi yang signifikan dalam hubungan *Sustainable Supply Chain Management Practice* terhadap *Sustainable Performance* pada UMKM di Indonesia.
5. *Supply Chain Risk Management* khususnya *Risk Evaluation & Planning* tidak memiliki peran moderasi yang signifikan dalam hubungan *Sustainable Supply Chain Management Practice* terhadap *Sustainable Performance* pada UMKM di Indonesia.

5.2 Implikasi Manajerial

Beberapa implikasi manajerial terkait penelitian ini:

1. Untuk penguatan implementasi SSCMP, UMKM perlu mengadopsi praktik-praktik yang mendukung keberlanjutan rantai pasokan, meliputi:
 - a. Penggunaan material ramah lingkungan
 - b. Optimalisasi efisiensi sumber daya (energi, air, dan bahan baku)
 - c. Pengelolaan limbah dan emisi secara bertanggung jawab
 - d. Transparansi informasi kepada seluruh pihak terkait rantai pasok
2. Untuk pengembangan strategi SCRM, dengan melakukan pengembangan pendekatan yang lebih strategis, seperti:
 - a. *Risk Mitigation*: mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengurangi risiko potensial dalam rantai pasok
 - b. *Risk Evaluation & Planning*: membangun sistem monitoring risiko yang proaktif untuk mencegah kerugian operasional akibat ketidakpastian pasar atau lingkungan
3. Untuk kolaborasi strategis dalam rantai pasok, UMKM perlu menjalin kemitraan dengan pemasok dan pelanggan yang memiliki visi keberlanjutan yang sejalan, sehingga dapat menciptakan rantai pasok yang lebih tangguh terhadap risiko sekaligus memperkuat kinerja berkelanjutan.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pengalaman yang didapat oleh penulis selama pelaksanaan penelitian, ditemukan beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan untuk penelitian berikutnya agar dapat lebih disempurnakan. Beberapa kekurangan yang dimiliki oleh penelitian ini agar dapat diperbaiki dalam penelitian selanjutnya:

1. Keterbatasan jumlah sampel UMKM yang hanya berjumlah 152 tentu kurang menggambarkan keadaan yang sebenarnya.
2. Temuan yang diperoleh masih kurang mewakili berbagai jenis usaha UMKM yang ada di Indonesia.
3. Kurangnya eksplorasi untuk variabel SCRM sehingga kurang mewakili model pengelolaan risiko rantai pasokan yang adaptif.

5.4 Saran

Berdasarkan penelitian ini, terdapat beberapa saran yang penulis berikan untuk penelitian ke depannya, antara lain:

1. Berdasarkan keterbatasan jumlah sampel penelitian ini, diperlukan upaya pengumpulan jumlah sampel yang lebih banyak untuk meningkatkan validitas eksternal penelitian.
2. Berdasarkan keterbatasan jenis usaha penelitian ini, diperlukan perluasan jenis usaha atau mempertimbangkan karakteristik usaha untuk mendapatkan hasil yang lebih umum atau spesifik.
3. Berdasarkan keterbatasan eksplorasi variabel SCRM, diperlukan pendalaman lebih lanjut terkait model pengelolaan risiko pasokan yang lebih adaptif.

DAFTAR PUSTAKA

- A Hybrid Model for Supply Chain Risk Management Based on Five-dimensional Sustainability Approach in Telecommunication Industry. (2022). *International Journal of Engineering*, 35(6), 1096–1110. <https://doi.org/10.5829/IJE.2022.35.06C.01>
- Aamir, S., & Raheem, F. ur. (2019). The Influence of Green Supply Chain on Environment Performance of Government Organization in Turkey: Mediating Role of Organizational Support. *IRASD Journal of Management*, 1(2), 63–73. <https://doi.org/10.52131/jom.2019.0102.0006>
- Abbasi, B., Farsijani, H., & Raad, A. (2016). Investigating the Effect of Supply Chain Management on Sustainable Performance Focusing on Environmental Collaboration. *Modern Applied Science*, 10(12), 115. <https://doi.org/10.5539/mas.v10n12p115>
- Ahmad, S., Sultana, N., & Jamil, S. (2021). The Reliability and Validity Study of the Scale Measuring High School Students' Attitude Towards Biology: Using Factor Analysis. *Journal of Reliability and Statistical Studies*. <https://doi.org/10.13052/jrss0974-8024.14114>
- Almohtaseb, A., Aldehayyat, J., Al Khattab, A., & Alabaddi, Z. (2024). The role of supply chain management in improving performance of Jordanian small and medium enterprises. *Problems and Perspectives in Management*, 22(1), 218–230. [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(1\).2024.19](https://doi.org/10.21511/ppm.22(1).2024.19)
- Amiril, A., Nawawi, A. H., Takim, R., & Ab. Latif, S. N. F. (2018). Sustainability Factors and Performance. *Asian Journal of Quality of Life*, 3(9), 151–160. <https://doi.org/10.21834/ajqol.v3i9.86>
- Ari Sulistiogo. (2019). Pengaruh Kualitas SDM Dan Akses Informasi Terhadap Akses Permodalan Dan Dampaknya Terhadap Kinerja UMKM Mitra LPDB-KUMKM. *JURNAL DINAMIKA MANAJEMEN DAN BISNIS*, 2(1), 65–76. <https://doi.org/10.21009/JDMB.02.1.5>
- Arminas, SryRezki, A. D., Rianti Indah Lestari, Riskawati, & Dahlan, M. (2021). Application of Coffee Skin-Based Green Packaging. *International Journal of Engineering Technology and Natural Sciences*, 3(2), 52–55. <https://doi.org/10.46923/ijets.v3i2.128>
- Arora, A., Arora, A. S., Sivakumar, K., & Burke, G. (2020). Strategic sustainable purchasing, environmental collaboration, and organizational sustainability performance: the moderating role of supply base size. *Supply Chain Management: An International Journal*, 25(6), 709–728. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/scm-07-2019-0284>
- Astuti, S., Zuhrohtun, Z., & Sunaryo, K. (2019). Characteristics of Sustainability Report Disclosure in Indonesia. *Proceedings of the International Conference on Banking, Accounting, Management, and Economics (ICOBAME 2018)*. <https://doi.org/10.2991/icobame-18.2019.49>
- Aylak, B. L. (2022). *Impacts of Sustainability on Supply Chain Management Sürdürülebilirliğin Tedarik Zinciri Yönetimi Üzerine Etkileri*. 34, 105–109. <https://doi.org/10.31590/ejosat.1075779>

- Baryannis, G., Validi, S., Dani, S., & Antoniou, G. (2019). Supply chain risk management and artificial intelligence: state of the art and future research directions. *International Journal of Production Research*, 57(7), 2179–2202. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1530476>
- Basri, Y., Yasni, H., Taufik, T., Putri, R., & Amri, T. (2024). Transformational Leadership, Social Entrepreneurship Orientation, and Financial Performance BUMDes: Mediated By Social Performance. *Proceedings of the 3rd Economics and Business International Conference, EBIC 2022, 22 September 2022, Medan, North Sumatera, Indonesia*. <https://doi.org/10.4108/eai.22-9-2022.2337398>
- Budiaji, W. (2018). *Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31227/osf.io/k7bgy>
- Can Saglam, Y., Yildiz Çankaya, S. and Sezen, B. (2021). Proactive risk mitigation strategies and supply chain risk management performance: an empirical analysis for manufacturing firms in Turkey. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(6), 1224–1244. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JMTM-08-2019-0299>
- Clopton, A. W. (2011). Social capital and team performance. *Team Performance Management: An International Journal*, 17(7/8), 369–381. <https://doi.org/10.1108/13527591111182634>
- Costache, C., Dumitrascu, D., & Maniu, I. (2021). *Facilitators of and Barriers to Sustainable Development in Small and Medium-Sized Enterprises: A Descriptive Exploratory Study in Romania*.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches Fifth Edition*. SAGE Publications India Pvt. Ltd.
- Dena, A., Honrado, L., Mica Lin, P., & Dotong, E. (2023). Promoting the Usage of Eco-Friendly Tertiary Packaging: A Market Research on the Perceived Behavior of Filipino Consumers Based on Sustainability Factors. *American Journal of Social Development and Entrepreneurship*, 2(1), 26–31. <https://doi.org/10.54536/ajsde.v2i1.1223>
- DeWitt, T., Giunipero, L. C., & Melton, H. L. (2006). Clusters and supply chain management: the Amish experience. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 36(4), 289–308. <https://doi.org/10.1108/09600030610672055>
- Domanović, V., Bogičević, J., & Krstić, B. (2020). Effects of enterprise sustainability on performance. *Economics of Sustainable Development*, 4(2), 11–23. <https://doi.org/10.5937/ESD2001011D>
- Dr. Juliansyah Noor, S.E., M. M. (2017). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*.
- Dubey, R., Gunasekaran, A., Papadopoulos, T., Childe, S. J., Shibin, K. T., & Wamba, S. F. (2017). Sustainable supply chain management: framework and further research directions. *Journal of Cleaner Production*, 142, 1119–1130. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.117>
- El Baz, J., & Ruel, S. (2021). Can supply chain risk management practices mitigate the disruption impacts on supply chains' resilience and robustness? Evidence

- from an empirical survey in a COVID-19 outbreak era. *International Journal of Production Economics*, 233(June 2020). <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107972>
- Ellitan, L., & Muljani., N. (2017). The Effect Of Information Sharing And Quality Of Information On The Performance Of Supply Chain: The Case Of East Java Manufacturing SMEs. *International Journal of Advanced Research*, 5(7), 593–599. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/4757>
- Ellitan, L., & Pradana, D. W. (2018). The Role of Supply Chain Management in Creating Sme’s Competitive Advatage. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, Volume-2(Issue-5), 827–835. <https://doi.org/10.31142/ijtsrd15949>
- Foo, M., Kanapathy, K., Zailani, S., & Shaharudin, M. (2019). Green purchasing capabilities, practices and institutional pressure. *Management of Environmental Quality an International Journal*, 30(5), 1171–1189. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/meq-07-2018-0133>
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares: Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0*.
- Hair, J. F. ., Hult, G. T. M. ., Ringle, C. M. ., & Sarstedt, Marko. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *ultivariate data analysis: Pearson new international edition (7th ed.)*.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Third Edition*.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). Rethinking some of the rethinking of partial least squares. *European Journal of Marketing*, 53(4), 566–584. <https://doi.org/10.1108/EJM-10-2018-0665>
- Hair J, R, A., Babin B, & Black W. (2014). Multivariate Data Analysis.pdf. In *Australia : Cengage: Vol. 7 edition* (p. 758).
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., Sarstedt, M., Danks, N.P., Ray, S. (2021). An Introduction to Structural Equation Modeling. In *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R* (pp. 1–29). https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_1
- Hanumsari, F., Liestyana, Y., & Utami, Y. (2021). The effect of green supply chain management practices on sustainability performance. *Jurnal Riset Ekonomi Manajemen*, 5(1), 1–16. <https://doi.org/10.31002/rn.v5i1.2789>
- Herbes, C., Beuthner, C., & Ramme, I. (2020). How green is your packaging—A comparative international study of cues consumers use to recognize environmentally friendly packaging. *International Journal of Consumer Studies*, 44(3), 258–271. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12560>
- Hisjam, M. (2019). Perkembangan Riset Bidang Manajemen Rantai Pasok Berkelanjutan. *PERFORMA Media Ilmiah Teknik Industri*, 17(2), 103–110. <https://doi.org/10.20961/performa.17.2.20390>
- Hofmann, H., Busse, C., Bode, C., & Henke, M. (2014). Sustainability-Related Supply Chain Risks: Conceptualization and Management. *Business Strategy and the Environment*, 23(3), 160–172. <https://doi.org/10.1002/bse.1778>

- Hussain, M., Al-Aomar, R., & Melhem, H. (2019). Assessment of lean-green practices on the sustainable performance of hotel supply chains. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(6), 2448–2467. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2018-0380>
- Hussain, M., Khan, M., & Ajmal, M. (2019). Exploration and assessment of the motivators of social sustainability in healthcare supply chains: multistakeholder's perspective. *Sustainable Development*, 27(4), 573–586. <https://doi.org/10.1002/sd.1922>
- Hussain, S., Zhu, F., Siddiqi, A., Ali, Z., & Shabbir, M. (2018). Structural equation model for evaluating factors affecting quality of social infrastructure projects. *Sustainability (Switzerland)*, 10(5), 1415. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su10051415>
- Ikhwana, A., & Maulana, D. A. (2023). Strategi Perbaikan Kinerja UMKM Melalui Pendekatan Supply Chain Management. *Jurnal Kalibrasi*, 21(1), 29–39. <https://doi.org/10.33364/kalibrasi/v.21-1.1170>
- Iskandar, Y., Susetyo, B., & Suroso, A. (2022). Pengaruh contract change order (cco) terhadap kinerja biaya pada proyek hunian bertingkat tinggi. *Konstruksia*, 13(2), 55. <https://doi.org/10.24853/jk.13.2.55-80>
- Israr, A. and Siddiqui, D. A. (2020). How stakeholder pressure influence corporate sustainability, and financial performance in manufacturing industries of pakistan: the mediatory role of sustainable supply chain management. *Business and Management Horizons*, 8(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.5296/bmh.v8i2.18110>
- KADIN. (2024). *UMKM Indoneisa*. <https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia/>
- Katsaliaki, K., Galetsi, P., & Kumar, S. (2022). Supply chain disruptions and resilience: a major review and future research agenda. *Annals of Operations Research*, 319(1), 965–1002. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03912-1>
- Kot, S. (2018). Sustainable Supply Chain Management in Small and Medium Enterprises. *Sustainability*, 10(4), 1143. <https://doi.org/10.3390/su10041143>
- Kumar, A., Shrivastav, S. K., Shrivastava, A. K., Panigrahi, R. R., Mardani, A., & Cavallaro, F. (2023). Sustainable Supply Chain Management, Performance Measurement, and Management: A Review. *Sustainability (Switzerland)*, 15(6), 1–25. <https://doi.org/10.3390/su15065290>
- Kumar, R. L., & Park, S. (2019). A Portfolio Approach to Supply Chain Risk Management. *Decision Sciences*, 50(2), 210–244. <https://doi.org/10.1111/deci.12332>
- Kundu, A., Gorai, J., & Angadi, G. R. (2024). The development and validation of a tool measuring administrators' attitude towards the Apprenticeship Embedded Degree Program. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 16(3), 706–720. <https://doi.org/10.1108/JARHE-02-2023-0065>
- Kusi-Sarpong, S., Gupta, H., & Sarkis, J. (2019). A supply chain sustainability innovation framework and evaluation methodology. *International Journal of Production Research*, 57(7), 1990–2008. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1518607>

- Kwong, C., Bhattarai, C. R., Bhandari, M. P., & Cheung, C. W. M. (2023). Does social performance contribute to economic performance of social enterprises? The role of social enterprise reputation building. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 29(8), 1906–1926. <https://doi.org/10.1108/IJEER-12-2022-1106>
- Lam, H. (2018). Doing good across organizational boundaries. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(12), 2389–2412. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/ijopm-02-2018-0056>
- Li, B., & Wu, K. (2017). Environmental Management System Adoption and the Operational Performance of Firm in the Textile and Apparel Industry of China. *Sustainability*, 9(6), 992. <https://doi.org/10.3390/su9060992>
- Liu, W., Bai, E., Liu, L., & Wei, W. (2017). A Framework of Sustainable Service Supply Chain Management: A Literature Review and Research Agenda. *Sustainability*, 9(3), 421. <https://doi.org/10.3390/su9030421>
- Liu, X., Zhou, Y., & Gao, S. (2022). Intellectual Structure in Supply Chain Risk Management from 2000 to 2022: A Review Based on Text Mining Approach. *Sustainability*, 14(23), 16245. <https://doi.org/10.3390/su142316245>
- Mahfud, A., Wibowo, M. E., Mulawarman, M., & Japar, M. (2023). Evidence of the validity of the fairness character scale for adolescence: A Confirmatory Factor Analysis (CFA) technique. *Psikohumaniora: Jurnal Penelitian Psikologi*, 8(1), 35–50. <https://doi.org/10.21580/pjpp.v8i1.13589>
- Mamun, M. (2021). Sustainable Supply Chain Management: Insights from Australia's Firms. *International Journal of Business and Management*, 16(11), 99. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v16n11p99>
- MANSOOR, M., AWAN, T. M., & PARACHA, O. S. (2021). Predicting Pro-environmental Behaviors of Green Electronic Appliances' Users. *International Journal of Business and Economic Affairs*, 6(4). <https://doi.org/10.24088/IJBEA-2021-64002>
- Maya Novitasari, D. A. (2021). Green supply chain management and firm performance: The mediating effect of green innovation. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 14(2), 391. <https://doi.org/https://doi.org/10.3926/jiem.3384>
- Miemczyk, J., & Luzzini, D. (2019). Achieving triple bottom line sustainability in supply chains. *International Journal of Operations & Production Management*, 39(2), 238–259. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2017-0334>
- Mutie, M., Odock, S., & Litondo, K. (2020). Green logistics practices and firm performance: the mediating effect of economic performance among logistics firms in kenya. *European Scientific Journal Esj*, 16(25). <https://doi.org/https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n25p142>
- Nations, U. (n.d.). *The 17 Goals*. <https://sdgs.un.org/goals>
- Nel, J. D., & Simon, H. (2020). Introducing a process for radical supply chain risk management. *International Journal of Business Performance Management*, 21. <https://doi.org/https://doi.org/10.1504/ijbpm.2020.106120>
- Ngo, V. M., Quang, H. T., Hoang, T. G., & Binh, A. D. T. (2024). Sustainability-related supply chain risks and supply chain performances: The moderating

- effects of dynamic supply chain management practices. *Business Strategy and the Environment*, 33(2), 839–857. <https://doi.org/10.1002/bse.3512>
- Nsikan, J., Affiah, E. A., Briggs, I., & Koko, N. (2022). Sustainable supplier selection factors and supply chain performance in the Nigerian healthcare industry. *Journal of Transport and Supply Chain Management*, 16. <https://doi.org/10.4102/jtscm.v16i0.633>
- Owuor, S. J. O. (2019). The effect of supply chain risk management practices on the supply chain performance of public universities in Kenya. *The Strategic Journal of Business & Change Management*, 6(2).
- Paradaisy Pidy Paragony, Moh. Sofitra, D. W. (2020). Analisis Implementasi Supplier Relationship Management pada UMKM dan Perannya Terhadap Kualitas Pemasok dan Kinerja UMKM di Indonesia. *Jurnal Teknik Industri*, 4(2), 37–45.
- Paul, S., Ali, S. M., Hasan, M. A., Paul, S. K., & Kabir, G. (2022). Critical Success Factors for Supply Chain Sustainability in the Wood Industry: An Integrated PCA-ISM Model. *Sustainability*, 14(3), 1863. <https://doi.org/10.3390/su14031863>
- PAULRAJ, A. (2011). Understanding The Relationships Between Internal Resources And Capabilities, Sustainable Supply Management And Organizational Sustainability. *Journal of Supply Chain Management*, 47(1), 19–37. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2010.03212.x>
- Pellegrino, R., Gaudenzi, B., & Zsidisin, G. (2023). Mitigating foreign exchange risk exposure with supply chain flexibility: a real option analysis. *Journal of Business Logistics*, 45(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jbl.12338>
- Popovic, I., Bossink, B. A. G., & van der Sijde, P. C. (2019). Factors Influencing Consumers' Decision to Purchase Food in Environmentally Friendly Packaging: What Do We Know and Where Do We Go from Here? *Sustainability*, 11(24), 7197. <https://doi.org/10.3390/su11247197>
- Purwandaru, F. Z., Santosa, W., & SD, T. (2023). Analysis of the Influence of Strategic and Operational Factors on Company Competitiveness. *Global Research Review in Business and Economics*, 09(05), 8–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.56805/grrbe>
- Purwoko, P., Judijanto, L., Abidin, Z., & Antesty, S. (2023). Sustainability Practices in MSMEs: A Quantitative Analysis of the Impact of Green Supply Chain Management, Consumer Awareness, and Regulatory Compliance on Market Performance. *West Science Interdisciplinary Studies*, 1(10), 1039–1048. <https://doi.org/10.58812/wsis.v1i10.298>
- Rae, K., Sands, J., & Gadenne, D. L. (2015). Associations between organisations' motivated workforce and environmental performance. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 11(3), 384–405. <https://doi.org/10.1108/JAOC-10-2013-0090>
- Raza, J., Liu, Y., Zhang, J., Zhu, N., Hassan, Z., Gul, H., & Hussain, S. (2021). Sustainable Supply Management Practices and Sustainability Performance: The Dynamic Capability Perspective. *SAGE Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1177/21582440211000046>

- Reklitis, P., Sakas, D. P., Trivellas, P., & Tsoufas, G. T. (2021). Performance Implications of Aligning Supply Chain Practices with Competitive Advantage: Empirical Evidence from the Agri-Food Sector. *Sustainability*, 13(16), 8734. <https://doi.org/10.3390/su13168734>
- Robertson, J. L., & Carleton, E. (2018). Uncovering How and When Environmental Leadership Affects Employees' Voluntary Pro-environmental Behavior. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 25(2), 197–210. <https://doi.org/10.1177/1548051817738940>
- Roger Bougie, U. S. (n.d.). *Research Methods For Business: A Skill Building Approach, 8th Edition*.
- Rupasinghe, H. D., & Wijethilake, C. (2021). The impact of leanness on supply chain sustainability: examining the role of sustainability control systems. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(3), 410–432. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2020-0217>
- Sari, D. K., Koestiono, D., & Shinta, A. (2021). Analysis Influence Relationship Of Internal And External On Strategy And Sustainable Supply Chains Management On Operational Performance Of Food And Beverages Agro-Industries. *Agricultural Social Economic Journal*, 21(3), 241–250. <https://doi.org/10.21776/ub.agrise.2021.021.3.9>
- Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F., & Hansen, E. G. (2016). Business Models for Sustainability. *Organization & Environment*, 29(3), 264–289. <https://doi.org/10.1177/1086026616633272>
- Setyadi, A. (2019). Does green supply chain integration contribute towards sustainable performance? *Uncertain Supply Chain Management*, 121–132. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2018.10.012>
- Silvestre, B. S., & Țîrcă, D. M. (2019). Innovations for sustainable development: Moving toward a sustainable future. *Journal of Cleaner Production*, 208, 325–332. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.244>
- Singh, N., Ma, J., & Yang, J. (2016). Optimizing environmental expenditures for maximizing economic performance. *Management Decision*, 54(10), 2544–2561. <https://doi.org/10.1108/MD-01-2016-0037>
- Sun, J., Sarfraz, M., Khawaja, K. F., & Abdullah, M. I. (2022). Sustainable Supply Chain Strategy and Sustainable Competitive Advantage: A Mediated and Moderated Model. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.895482>
- Tanaka, I., & Fitriani, K. (2024). *The Analysis of Supply Chain Management Implementation for the Creative Industry in Bandung* (pp. 373–381). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-234-7_37
- Trisyulianti, E., Suryadi, K., & Prihantoro, B. (2024). Sustainability Balance Scorecard: Literature Review and Clustering of Performance Indicator. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 15(4), 455–469. <https://doi.org/10.29244/jmo.v15i4.61691>
- Tummala, R., & Schoenherr, T. (2011). Assessing and managing risks using the Supply Chain Risk Management Process (SCRMP). *Supply Chain Management: An International Journal*, 16(6), 474–483. <https://doi.org/10.1108/13598541111171165>

- Um, J. and Han, N. (2020). Understanding the relationships between global supply chain risk and supply chain resilience: the role of mitigating strategies. *Supply Chain Management an International Journal*, 26(2), 240–255. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/SCM-06-2020-0248>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008. 1.*
- Vafaei, S., Bazrkar, A., & Hajimohammadi, M. (2019). The investigation of the relationship between sustainable supply chain management and sustainable competitive advantage according to the mediating role of innovation and sustainable process management. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 16(4), 572–580. <https://doi.org/https://doi.org/10.14488/BJOPM.2019.v16.n4.a3>
- Valinejad, F., Safaie, N., Rahmani, D., & Saadatmand, M. R. (2022). A Hybrid Model for Supply Chain Risk Management Based on Five-dimensional Sustainability Approach in Telecommunication Industry. *International Journal of Engineering*, 35(6), 1096–1110.
- Wang, M., Li, Y., & Wang, Z. (2023). A nonlinear relationship between corporate environmental performance and economic performance of green technology innovation: Moderating effect of government market-based regulations. *Business Strategy and the Environment*, 32(6), 3119–3138. <https://doi.org/10.1002/bse.3290>
- Wibowo, N. M., Widiastuti, Y., , K., & Pancawati, I. (2024). The Role of Sustainability Orientation and Sustainable Environmental Performance in Improving Sustainable Economic Performance of the Batik Industry. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i10.15722>
- Xing, C. (2023). *Critical Success Factors for a Sustainable Supply Chain : The. 0*, 11–16. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/39/20231923>
- Yang, X., & Wang, J. (2023). The relationship between sustainable supply chain management and enterprise economic performance: does firm size matter? *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38(No. 3), 553–567. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JBIM-04-2021-0193>
- Yanginlar, G., Civelek, M. E., & Gülçür, E. (2023). The Effect of Supply Chain Risk Management on Logistics Performance and Innovation Performance. *International Journal of Professional Business Review*, 8(11), e03164. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i11.3164>
- Yontar, E., & Ersöz, S. (2020). Investigation of Food Supply Chain Sustainability Performance for Turkey’s Food Sector. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2020.00068>
- Zaied, A., Mansour, M., & AbdelNaiem, D. (2016). Identifying and Assessing Supply Chain Risks Depending on Product Variety. *The Egyptian International Journal of Engineering Sciences and Technology*, 20(EIJEST, Vol. 20, 2016), 58–67. <https://doi.org/10.21608/eijest.2016.97171>
- Zailani, S., Jeyaraman, K., Vengadasan, G., & Premkumar, R. (2012). Sustainable supply chain management (SSCM) in Malaysia: A survey. *International Journal of Production Economics*, 140(1), 330–340. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.02.008>

- Zainab, S. R., Khawaja, K. F., & Asghar, S. A. (2021). The impact of Proactive Sustainability Strategy and Sustainable Leadership on Corporate Sustainability performance. *NICE Research Journal*, 30–47. <https://doi.org/10.51239/nrjss.vi.272>
- Zéghal, D., & Maaloul, A. (2010). Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), 39–60. <https://doi.org/10.1108/14691931011013325>
- Zhu, T., & Liu, G. (2023). *A Novel Hybrid Methodology to Study the Risk Management of Prefabricated Building Supply Chains : An Outlook for Sustainability*.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Kuesioner Penelitian

**Kepada Yth.
Responden Penelitian
Di Tempat**

Dengan hormat,

Saya, Annisa Sayyidah Amin, mahasiswa Studi Manajemen, Universitas Islam Indonesia, sedang melakukan penelitian yang bertujuan untuk memahami **Pengaruh Sustainable Supply Chain Management (SSCM) Practices terhadap Sustainable Performance**, dengan **Supply Chain Risk Management (SCRM)** sebagai variabel mediasi dan moderasi. Penelitian ini merupakan bagian dari tugas akhir saya yang bertujuan untuk memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen rantai pasokan dan keberlanjutan.

Sehubungan dengan itu, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner yang telah saya siapkan. Kuesioner ini berisikan serangkaian pertanyaan terkait dengan penerapan praktik-praktik SSCM dan manajemen risiko rantai pasokan dalam perusahaan yang Bapak/Ibu kelola atau di tempat Bapak/Ibu bekerja. Data yang Anda berikan sangat penting untuk menganalisis bagaimana praktik-praktik tersebut memengaruhi kinerja berkelanjutan.

Saya sangat menghargai waktu dan partisipasi yang Anda berikan dalam penelitian ini. Setiap jawaban yang Anda berikan akan sangat berarti dan berkontribusi pada keberhasilan penelitian ini.

Jika Bapak/Ibu memiliki pertanyaan atau membutuhkan informasi lebih lanjut, jangan ragu untuk menghubungi saya di +628119986902 atau 21311257@students.uii.ac.id.

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Annisa Sayyidah Amin
Studi Manajemen
Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

KUESIONER

PENGARUH SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PRACTICES TERHADAP SUSTAINABLE PERFORMANCE YANG DIMEDIASI DAN DIMODERASI OLEH SUPPLY CHAIN RISK MANAGEMENT

A. Data Responden

1. Nama Usaha :
2. Jenis Usaha
 - Pakaian dan Aksesoris
 - Kecantikan dan Perawatan Diri
 - Kuliner
 - Kerajinan Tangan
 - Pengolahan Sampah dan Daur Ulang
 - Lainnya :
3. Jabatan Responden
 - Pemilik Usaha
 - Manajer/Pengelola
 - Karyawan
 - Lainnya :
4. Umur Usaha
 - < 1 Tahun
 - > 5 Tahun
 - 1 – 5 Tahun
5. Omzet Penjualan
 - < 300 Juta Rupiah
 - 2,5 – 50 Miliar Rupiah
 - 300 – 2,5 Miliar Rupiah
6. Jumlah Karyawan
 - < 5 Orang
 - > 20 Orang
 - 5 – 20 Orang

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Responden cukup memilih pilihan yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Setiap pertanyaan mengharapkan satu jawaban. Setiap huruf mewakili tingkat kesesuaian dengan pendapat Bapak/Ibu. Pilihan jawaban :

1. STS : Sangat Tidak Setuju
2. TS : Tidak Setuju
3. N : Netral
4. S : Setuju
5. SS : Sangat Setuju

DAFTAR PERNYATAAN KUESIONER

A. Pernyataan Terkait *Sustainable Supply Chain Management Practices*

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Kami berkolaborasi dengan pemasok untuk menemukan cara mengurangi dampak lingkungan dari produk yang dibeli.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kami secara aktif memilih pemasok yang menerapkan praktik ramah lingkungan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kemasan produk kami memenuhi kriteria pasar dalam hal performa dan biaya.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Desain kemasan kami dioptimalkan untuk mengurangi penggunaan bahan dan energi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Pernyataan Terkait *Sustainable Performance*

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Kami selalu mempertimbangkan dampak lingkungan dalam setiap keputusan bisnis yang diambil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kami secara aktif berupaya untuk mengurangi limbah dan emisi dalam kegiatan bisnis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kami memastikan bahwa proses produksi kemasan menggunakan teknologi dan praktik produksi yang bersih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. Pernyataan Terkait *Supply Chain Risk Management*

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
<i>Risk Mitigation</i>						
1	Kami secara aktif mengumpulkan data terkait proses kritis dan mitra dalam rantai pasokan untuk mendeteksi potensi risiko.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kami secara rutin melakukan identifikasi risiko dalam rantai pasokan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kami sering berkolaborasi dengan mitra supply chain untuk mengembangkan strategi mitigasi risiko.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Kami memiliki indikator peringatan dini untuk mendeteksi potensi gangguan pada rantai pasokan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
<i>Risk Evaluation & Planning</i>						
1	Kami selalu mengevaluasi kemungkinan terjadinya risiko pada rantai pasokan bisnis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kami secara rutin memprioritaskan risiko yang teridentifikasi berdasarkan dampaknya terhadap rantai pasokan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kami secara rutin mengevaluasi efektivitas praktik manajemen risiko yang diterapkan dalam rantai pasokan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 2

KMO dan Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.852
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	960.926
	df	91
	Sig.	.000

Lampiran 3

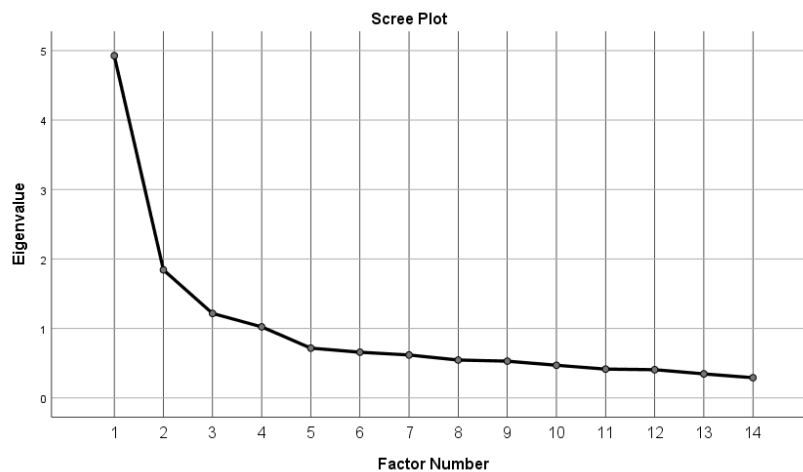
Total Variance Explained

Factor	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.926	35.188	35.188	4.439	31.708	31.708	1.978	14.126	14.126
2	1.843	13.163	48.351	1.369	9.777	41.485	1.863	13.306	27.432
3	1.216	8.686	57.038	.716	5.111	46.597	1.619	11.565	38.997
4	1.023	7.306	64.344	.536	3.830	50.426	1.600	11.429	50.426
5	.717	5.119	69.462						
6	.657	4.694	74.156						
7	.618	4.413	78.569						
8	.545	3.892	82.462						
9	.529	3.778	86.239						
10	.470	3.358	89.597						
11	.414	2.960	92.557						
12	.405	2.896	95.454						
13	.345	2.468	97.922						
14	.291	2.078	100.000						

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Lampiran 4

Scree Plot



Lampiran 5

Anti-Image Matrix

		Anti-image Matrices														
		Q21	Q20	Q27	Q22	Q8	Q2	Q4	Q9	Q16	Q15	Q7	Q23	Q25	Q31	
Anti-image Covariance	Q21	.531	-.196	-.096	-.127	-.020	-.038	-.113	.042	-.021	.081	.044	-.027	.021	-.050	
	Q20	-.196	.609	-.117	-.031	.075	.001	-.016	-.016	-.044	-.015	-.012	-.007	-.047	-.047	
	Q27	-.096	-.117	.594	-.156	-.045	-.027	-.012	-.034	-.018	-.013	.028	.007	-.040	.002	
	Q22	-.127	-.031	-.156	.579	-.015	.016	.012	.024	-.063	-.044	-.069	-.080	-.048	.001	
	Q8	-.020	.075	-.045	-.015	.492	-.102	-.028	-.220	.049	-.077	-.094	.013	.023	-.058	
	Q2	-.038	.001	-.027	.016	-.102	.630	-.194	-.060	.011	-.019	-.036	.034	.046	-.061	
	Q4	-.113	-.016	-.012	.012	-.028	-.194	.554	-.079	.023	-.090	.043	-.073	-.106	.115	
	Q9	.042	-.016	-.034	.024	-.220	-.060	-.079	.462	-.138	-.036	.005	-.045	-.004	.015	
	Q16	-.021	-.044	-.018	-.063	.049	.011	.023	-.138	.598	-.169	-.139	.002	.037	-.098	
	Q15	.081	-.015	-.013	-.044	-.077	-.019	-.090	-.036	-.169	.649	-.109	.063	-.017	.016	
	Q7	.044	-.012	.028	-.069	-.094	-.036	.043	.005	-.139	-.109	.698	-.050	-.068	-.003	
	Q23	-.027	-.007	.007	-.080	.013	.034	-.073	-.045	.002	.063	-.050	.571	-.190	-.163	
	Q25	.021	-.047	-.040	-.048	.023	.046	-.106	-.004	.037	-.017	-.068	-.190	.593	-.140	
	Q31	-.050	-.047	.002	.001	-.058	-.061	.115	.015	-.098	.016	-.003	-.163	-.140	.652	
	Anti-image Correlation	Q21	.829 ^a	-.344	-.172	-.228	-.040	-.066	-.209	.086	-.038	.138	.071	-.049	.038	-.085
		Q20	-.344	.861 ^a	-.195	-.052	.137	.001	-.027	-.030	-.072	-.024	-.019	-.012	-.079	-.075
Q27		-.172	-.195	.905 ^a	-.265	-.084	-.045	-.021	-.065	-.030	-.021	.044	.012	-.067	.004	
Q22		-.228	-.052	-.265	.895 ^a	-.028	.027	.020	.047	-.107	-.071	-.108	-.139	-.081	.001	
Q8		-.040	.137	-.084	-.028	.816 ^a	-.183	-.053	-.461	.090	-.135	-.161	.025	.043	-.103	
Q2		-.066	.001	-.045	.027	-.183	.867 ^a	-.328	-.112	.017	-.030	-.055	.056	.075	-.095	
Q4		-.209	-.027	-.021	.020	-.053	-.328	.832 ^a	-.156	.039	-.149	.069	-.130	-.184	.191	
Q9		.086	-.030	-.065	.047	-.461	-.112	-.156	.833 ^a	-.262	-.065	.010	-.088	-.008	.026	
Q16		-.038	-.072	-.030	-.107	.090	.017	.039	-.262	.847 ^a	-.272	-.216	.004	.062	-.156	
Q15		.138	-.024	-.021	-.071	-.135	-.030	-.149	-.065	-.272	.853 ^a	-.161	.103	-.027	.024	
Q7		.071	-.019	.044	-.108	-.161	-.055	.069	.010	-.216	-.161	.877 ^a	-.079	-.106	-.004	
Q23		-.049	-.012	.012	-.139	.025	.056	-.130	-.088	.004	.103	-.079	.849 ^a	-.326	-.267	
Q25		.038	-.079	-.067	-.081	.043	.075	-.184	-.008	.062	-.027	-.106	-.326	.849 ^a	-.225	
Q31		-.085	-.075	.004	.001	-.103	-.095	.191	.026	-.156	.024	-.004	-.267	-.225	.835 ^a	

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Lampiran 6

Rotated Faktor Matrix

	Rotated Factor Matrix ^a			
	Factor			
	1	2	3	4
Q21	.751			
Q20	.646			
Q27	.589			
Q22	.549			
Q8		.630		
Q2		.630		
Q4		.626		
Q9		.617	.446	
Q16			.662	
Q15			.567	
Q7			.534	
Q23				.744
Q25				.650
Q31				.524

Extraction Method: Principal Axis Factoring.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Lampiran 7

Hasil Uji Reliabilitas Risk Mitigation

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.786	.789	4

Lampiran 8

Hasil Uji Reliabilitas Sustainable Supply Chain Management Practices

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.790	.790	4

Lampiran 9

Hasil Uji Reliabilitas Sustainable Performance

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.732	.738	4

Lampiran 10

Hasil Uji Reliabilitas Risk Evaluation & Planning

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.739	.741	3

Lampiran 11

Data EFA

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q5	Q6	Q8	Q9	Q10
4	5	4	3	5	5	4	4	4	5
5	4	4	5	5	3	5	4	5	3
4	4	5	5	4	4	4	5	5	5
5	4	4	5	5	4	5	3	5	4
5	4	5	5	4	5	5	5	5	4
4	5	5	4	3	3	4	4	5	5
4	4	5	4	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	4	4	5	5	4
5	5	5	4	4	5	4	5	5	4
5	4	4	4	5	4	5	5	5	4
4	5	4	4	5	4	5	4	4	5
5	4	4	5	5	4	4	5	4	5
5	4	4	5	4	5	5	4	5	4
5	5	5	4	4	4	5	5	5	2
5	4	5	4	4	4	4	5	5	4
5	4	5	3	4	5	5	3	4	5
4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
5	5	3	4	3	4	5	3	3	5
3	4	3	4	3	4	3	4	3	1
4	5	4	4	5	4	5	4	4	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	2
4	5	4	5	5	4	5	4	5	4
5	5	4	4	5	4	5	4	3	5
4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
5	4	4	4	4	5	4	4	5	4
4	5	4	5	5	4	5	4	5	5
4	5	3	5	5	4	4	5	5	4
5	3	5	5	3	3	4	3	5	4
4	4	4	3	5	4	4	4	3	3
4	3	4	4	4	3	4	3	4	4
5	5	4	5	4	4	5	5	5	5
3	4	5	4	5	3	4	4	5	5
5	3	5	4	4	5	3	5	4	3
4	4	4	5	4	3	5	4	4	4
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
4	3	4	2	5	3	4	4	5	2
5	5	4	4	4	4	5	5	5	4
5	5	4	4	5	4	5	4	4	5
5	4	5	5	4	4	5	4	5	5
5	4	4	5	5	4	4	5	4	4
5	4	4	4	5	5	5	5	4	4
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	4	5	4	5	4	5	4
4	4	2	4	3	4	4	4	4	4
4	5	5	4	5	4	4	4	4	4
4	5	4	4	5	4	4	5	4	5

4	4	5	3	5	5	5	3	4	4
5	5	5	4	4	5	5	5	4	5
4	2	4	2	5	2	5	4	4	2
3	1	5	4	2	3	4	1	1	3
4	5	5	5	4	3	4	2	2	4
4	5	5	4	3	3	5	3	2	5
3	4	4	4	4	3	4	2	2	4
4	4	4	4	4	4	4	4	3	5
4	4	5	3	3	3	4	3	3	3
4	5	4	3	4	4	4	3	4	5
4	5	5	4	3	3	3	1	2	2
3	3	4	3	3	2	3	1	2	1
5	4	5	3	2	3	5	2	3	3
3	3	3	4	4	2	5	2	1	2
4	4	4	3	3	4	4	3	3	2
5	4	4	4	4	4	4	3	3	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
4	3	4	3	4	4	3	2	3	3
5	2	5	2	4	4	5	2	2	3
5	3	5	3	4	5	3	4	4	5
4	2	4	3	4	3	4	2	3	5
3	1	3	1	5	2	5	1	1	5
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	3	4	4	2	5
5	5	5	5	5	5	2	4	4	5
5	5	5	5	5	4	3	4	4	4
5	4	5	4	4	5	5	3	3	5
5	4	5	4	4	4	5	3	4	5
4	3	5	3	3	3	3	3	3	4
2	5	2	5	5	2	2	2	2	2
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	3	5	3	3	5	4	3	3	5
5	3	5	3	3	2	4	2	2	5
4	3	4	3	5	3	5	2	3	4
5	2	5	2	4	4	4	3	2	3
4	5	5	5	4	4	5	4	3	5
4	5	4	5	5	5	4	4	3	4
5	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	3	5	4	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	5	4	5	5	4	5	4
5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
4	4	4	4	5	4	4	3	3	4
4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
5	5	4	5	3	5	3	4	4	4
3	3	4	3	4	1	1	1	1	4
4	4	5	5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
4	2	4	2	5	2	5	4	4	2
4	5	4	3	5	5	4	4	5	4
3	4	5	4	4	5	4	4	3	3
4	4	5	3	4	5	5	5	5	4

4	5	3	4	5	4	5	5	4	3
4	5	3	4	4	3	5	4	5	4
5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
5	4	5	4	4	5	4	5	4	4
3	4	2	1	4	2	5	4	1	3
5	4	5	4	3	5	4	5	4	5
5	4	5	5	4	3	4	4	5	4
5	5	4	4	4	4	5	5	5	4
4	4	4	5	5	3	4	5	4	3
5	4	4	5	5	4	5	5	5	5
5	4	5	5	5	5	5	4	4	5
5	4	5	5	4	5	4	5	4	5
5	4	5	4	5	4	5	5	5	4
4	5	5	4	5	5	5	4	5	5
5	4	5	4	5	5	5	4	5	5
4	4	5	4	5	5	4	4	4	5
5	4	4	5	5	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4	4	4	5	3
4	5	5	4	3	5	4	4	5	4
4	5	5	4	4	3	5	5	4	4
4	5	5	5	4	4	5	4	4	5
5	4	3	4	5	3	5	5	3	3
5	5	3	4	3	4	5	5	4	4
5	4	5	3	4	5	4	3	5	4
5	4	5	5	4	4	5	4	5	5
4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
4	4	5	3	4	4	5	5	4	4
5	4	3	4	3	4	5	4	5	4
4	5	5	4	5	4	4	5	4	3
5	5	5	4	4	4	5	5	5	4
4	4	5	4	5	3	4	5	4	4
5	4	5	4	4	5	5	3	4	3
5	4	4	5	5	5	5	4	5	3
4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
5	5	4	4	5	5	4	4	5	3
5	5	4	5	5	4	4	5	5	4
3	4	5	5	4	4	5	5	4	4
5	4	5	3	5	4	5	4	3	4
5	5	3	4	5	3	5	5	5	5
4	4	4	5	5	3	3	4	4	3
3	3	4	4	4	4	5	5	5	4
5	5	4	4	5	5	5	5	5	4
5	4	5	4	4	5	4	4	5	4
4	5	5	5	4	5	5	4	4	3
5	4	4	3	4	4	5	4	4	4
4	4	3	4	5	4	5	4	4	3
3	4	5	3	4	5	3	4	5	3
4	5	5	4	4	4	5	5	4	4
5	4	5	5	3	3	5	4	5	3
5	5	4	5	5	5	4	4	5	4
4	5	5	4	4	4	5	3	4	5
4	5	3	4	5	4	4	3	5	3
5	5	4	5	4	4	5	5	5	5
4	4	5	4	3	3	4	5	5	4
4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
5	4	4	5	4	5	5	4	5	4
5	4	5	5	4	5	4	4	5	5
4	5	4	4	5	5	4	4	3	4

4	4	5	4	5	5	4	4	5	4
5	4	5	5	5	4	5	5	4	4
5	3	4	4	5	5	4	4	5	4
5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
4	5	5	5	4	4	5	4	5	5
4	5	5	4	3	4	4	5	4	5
5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
4	5	4	3	4	4	4	5	4	3
5	4	5	5	5	4	5	5	4	5
4	4	5	4	5	5	5	4	5	5
4	5	5	4	5	3	5	4	4	5
5	5	4	5	5	4	5	5	5	4
5	5	4	5	4	4	5	5	5	4
5	4	5	5	4	5	4	4	5	4
5	4	4	3	5	4	5	5	4	5
5	4	5	3	5	4	5	5	4	4
4	5	3	5	4	4	5	3	5	4
4	4	5	4	5	5	5	4	4	5
3	4	5	3	4	5	3	4	5	3
5	4	5	3	3	5	5	4	5	5
3	4	5	3	4	5	3	4	5	3
4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	3	4	4	5	5	4
5	5	4	4	4	3	4	4	5	4
4	4	5	4	5	5	5	4	4	4
4	5	4	4	5	5	5	4	5	5
4	5	5	5	5	4	5	5	5	4
5	5	5	3	4	3	4	5	5	4
4	5	5	4	4	5	5	5	4	4
4	4	5	5	5	4	4	5	4	4
4	5	4	4	5	5	5	4	4	5
4	4	5	4	5	4	4	5	4	5
4	4	4	5	4	4	5	5	5	4
5	5	4	3	4	4	5	4	5	4
5	5	5	4	5	5	5	4	5	4
4	3	4	4	4	3	4	3	4	4
4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
5	4	4	4	4	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20
2	4	2	4	5	5	5	2	4	4
4	5	4	4	5	5	5	5	5	5
5	5	4	4	5	5	4	4	5	5
4	5	5	4	4	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	4	3	5	4
3	4	4	5	5	3	4	4	3	2
4	5	5	4	4	5	5	5	4	4
5	4	4	5	5	4	4	5	5	5
5	5	4	5	4	5	5	4	5	5
5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
4	5	4	4	5	4	5	4	5	4
5	5	4	4	5	4	4	5	4	5
4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
5	5	4	4	5	5	5	3	3	3

4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
5	4	5	5	4	5	5	4	3	5
4	4	4	5	4	4	5	4	4	4
4	5	3	4	5	5	5	4	4	4
5	4	3	4	4	3	4	4	3	2
2	4	3	4	4	4	5	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
4	5	5	4	5	4	3	1	2	5
4	5	3	4	4	5	5	4	3	5
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	5	5	5	5	5	4	4	5	5
4	5	4	4	5	4	4	5	4	5
4	4	4	5	4	5	5	4	5	4
5	4	5	3	5	5	4	5	3	5
4	4	5	4	5	5	5	3	5	5
4	5	5	3	4	4	5	3	3	5
5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
1	1	2	4	4	5	5	4	4	4
5	3	5	4	4	4	5	3	5	5
4	4	4	4	5	5	5	4	4	4
4	4	5	4	5	4	5	5	4	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	5	3	3	5	4	4	5	3
5	5	4	4	5	5	5	4	5	4
4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
4	4	5	5	4	5	4	5	5	5
5	5	4	5	4	5	5	4	5	4
4	5	5	5	4	5	5	3	5	5
5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
4	5	4	5	4	4	4	4	5	4
4	5	4	5	4	4	4	4	5	4
3	4	3	4	4	4	4	3	3	4
3	4	4	5	4	4	3	2	4	4
4	5	5	4	4	5	4	4	5	4
4	4	4	5	3	5	5	4	5	5
5	4	5	5	5	4	5	5	5	4
4	4	3	3	4	4	4	4	5	3
1	5	4	4	4	4	4	2	4	3
3	4	4	4	5	4	4	4	3	5
3	5	5	5	4	4	4	2	3	5
2	4	4	4	4	4	4	3	3	4
3	4	4	4	4	4	4	3	3	5
3	4	3	3	4	3	4	3	3	2
4	4	4	4	3	4	4	2	4	5
2	5	5	4	2	3	3	2	3	5
1	4	4	3	3	4	4	2	2	4
4	4	4	4	2	4	3	4	4	5
2	3	4	2	1	1	4	3	3	3
3	4	4	3	3	4	4	3	3	4
3	4	5	4	3	4	4	4	4	5
4	4	3	3	3	4	4	3	3	5
3	4	4	4	2	3	4	4	3	4
2	5	5	5	1	5	5	5	5	5
4	5	5	5	4	3	4	3	4	5

4	5	5	4	4	4	4	3	3	5
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	3	4	3	4	2	3	2
4	4	5	4	4	4	3	4	5	5
4	5	5	4	3	4	4	3	3	4
5	5	5	3	1	2	4	4	5	5
5	4	4	3	2	3	4	5	4	5
4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
3	4	4	3	2	3	2	2	4	5
5	2	2	3	2	2	2	2	2	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	4	2	4	3	4	4	5
3	5	5	4	3	4	4	4	4	5
3	4	4	4	3	4	3	4	4	4
2	3	4	4	4	2	4	2	3	5
5	5	5	4	3	4	4	4	3	5
5	4	4	5	4	5	5	5	5	4
4	4	4	4	4	5	5	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	5	5	5	5	5	5	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
5	5	4	4	5	5	4	5	5	4
5	4	4	5	4	5	5	4	5	4
4	3	4	4	4	3	3	3	4	5
4	3	4	2	3	1	2	3	4	5
4	5	5	4	4	5	5	3	4	5
5	5	5	4	4	4	5	4	5	4
4	5	5	5	4	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	4	5	4	4	5
2	2	2	2	2	2	2	2	3	1
4	4	3	3	4	4	4	4	5	3
4	3	4	4	5	5	4	5	5	5
4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
5	4	5	5	4	4	5	4	4	4
5	4	5	5	4	5	5	4	4	5
4	5	4	5	4	5	4	5	5	5
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
4	4	5	4	4	4	4	4	5	4
5	3	4	5	5	4	3	4	5	3
5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
4	3	4	5	5	4	4	5	4	5
4	4	5	5	5	5	5	5	4	5
5	4	4	5	5	3	4	4	5	5
4	4	4	5	4	5	5	5	5	5
4	5	4	4	4	5	5	4	5	4
5	4	4	5	5	4	5	4	4	5
4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
5	5	4	5	5	5	5	5	3	3
4	3	4	4	4	4	3	4	5	4
4	4	3	4	4	5	4	5	4	4
4	4	5	5	4	4	4	5	4	5
5	4	4	5	4	4	4	5	5	4
5	5	4	4	3	4	4	5	4	4
4	4	5	5	4	4	5	4	3	4

4	4	5	4	5	5	4	4	4	4
4	4	3	5	4	5	3	4	5	4
3	4	4	5	5	3	4	5	4	5
5	4	4	4	5	5	5	4	5	5
4	5	4	4	5	4	4	5	5	5
3	2	4	4	4	4	4	4	4	2
4	4	4	4	3	4	4	4	4	5
4	4	5	5	3	4	5	5	4	4
4	5	4	5	4	5	5	4	3	4
5	4	4	5	4	5	5	3	5	4
4	4	5	5	5	4	4	4	5	5
5	4	5	4	5	4	5	5	4	4
3	4	5	5	4	5	5	3	4	4
4	4	4	5	4	5	4	4	4	5
3	4	4	4	4	3	4	3	3	4
5	5	5	4	5	4	4	5	4	5
5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
5	4	5	4	5	5	5	4	5	5
4	5	3	4	5	5	4	5	4	4
5	4	3	4	4	5	5	4	4	4
3	3	4	4	5	5	5	5	5	5
5	4	4	5	5	5	5	4	5	4
4	3	4	3	3	4	5	3	3	3
5	4	5	5	4	5	5	5	5	5
4	5	4	4	5	4	4	5	4	4
4	4	3	4	5	5	4	5	5	5
3	4	3	4	5	5	5	4	3	4
5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
4	5	4	5	4	5	4	5	4	4
4	5	5	3	5	4	5	5	4	4
4	5	5	4	5	4	4	4	4	3
5	4	3	5	5	4	4	5	4	4
4	5	4	3	4	4	5	4	5	4
3	4	4	3	5	5	4	5	3	5
3	5	4	4	5	5	4	4	4	5
5	5	4	4	3	4	5	5	4	5
4	4	5	4	4	4	5	3	4	4
5	4	5	5	4	4	5	3	4	5
5	4	5	5	4	5	4	4	5	5
4	5	5	4	4	5	4	4	5	5
4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
4	3	4	5	4	4	5	4	4	4
5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
4	4	5	4	5	5	5	5	4	5
4	4	5	4	5	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
5	4	5	4	3	4	5	4	4	5
5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
4	5	4	4	4	5	4	5	4	3

4	5	4	5	5	3	4	3	4	4
4	5	4	5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	4	4	5	5	4	5	4
5	5	3	4	5	4	4	5	4	5
4	5	5	5	4	4	4	3	5	3
5	4	4	5	4	4	4	4	5	3
4	5	3	4	5	4	5	3	4	5
5	5	5	4	5	4	4	4	5	5
4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
4	4	5	4	5	4	3	3	5	3
4	5	4	5	4	5	4	5	4	4
5	4	5	4	4	4	4	4	5	5
5	4	4	5	3	5	4	5	5	4
5	4	4	5	4	5	4	3	4	4
4	5	4	4	5	4	4	4	4	5
4	3	4	4	4	5	5	4	3	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	4	3	3	5	5	4	5
5	5	4	5	5	4	5	5	5	4
4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
5	4	5	5	4	4	4	3	4	4
4	4	4	5	5	4	5	4	5	4
3	4	4	3	4	5	5	4	4	4
4	5	4	4	5	5	4	3	4	4
4	5	4	5	5	5	5	4	5	4
4	3	3	3	4	4	4	3	4	4
5	4	5	5	4	5	5	5	4	5
5	5	4	4	4	5	5	4	5	5
4	3	3	5	5	5	5	3	5	5

Q21	Q22	Q23	Q24	Q25	Q26	Q27	Q28	Q29	Q30	Q31
4	2	4	5	3	4	5	3	4	4	5
4	3	5	5	5	4	5	5	4	4	5
5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4
3	4	5	4	5	5	3	4	5	5	4
4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	3
3	3	4	5	4	4	3	3	4	5	4
5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5
4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5
4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4
4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4
5	4	5	5	4	5	4	5	3	5	5
5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4
3	3	3	4	4	3	3	3	2	1	3
4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5
4	3	5	4	5	2	1	3	3	5	4
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
5	4	5	5	5	4	5	3	3	5	5
4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
4	3	4	5	4	3	4	3	4	2	3
3	2	2	3	2	3	1	4	5	2	2
4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
4	5	4	4	4	5	4	5	3	4	3
4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5
4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4
5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5
5	4	4	5	3	5	5	3	4	4	4

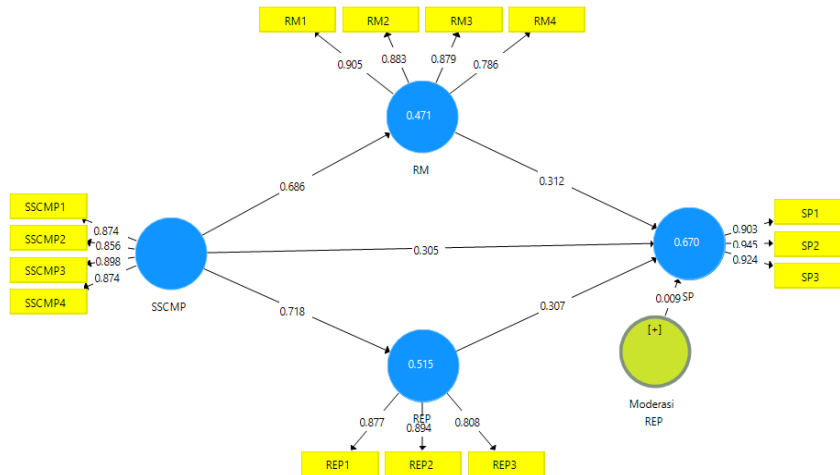
3	4	4	5	5	3	5	4	5	5	4
3	4	5	5	5	4	1	3	3	3	3
4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	4	3	2	1	4	4	5
3	3	3	3	5	4	5	5	3	5	4
4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4
5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2	3	4	4	2	1	4	5	4	5
4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5
5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5
5	5	5	4	4	3	5	4	5	4	4
4	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5
4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4
4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5
4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4
4	4	5	5	4	4	2	4	4	2	5
5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4
4	4	5	5	3	4	4	3	5	4	5
5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4
3	3	4	4	4	3	1	4	4	5	4
4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4
5	5	4	4	5	5	3	3	4	5	5
4	4	3	4	3	4	3	3	3	5	4
5	5	3	3	3	4	4	4	4	5	4
3	3	5	4	4	3	2	2	3	5	3
5	5	3	4	4	4	3	3	4	6	4
5	3	5	4	5	3	3	3	4	5	5
3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4
5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4
3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	4
3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4
5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5
5	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4
5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4
4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4
5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4
2	3	4	4	4	3	2	2	3	3	4
5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	5
4	4	5	5	5	4	4	3	3	4	5
5	4	5	5	5	5	5	5	3	2	5
5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4
5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5
4	4	5	5	5	4	5	3	4	5	5
5	3	4	4	4	4	3	4	5	3	4
5	2	3	3	3	2	2	4	3	2	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5
4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	5
5	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4

5	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3
5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
4	5	4	4	4	5	5	4	5	3	3
5	4	4	5	3	4	4	1	4	3	3
4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	3
5	4	5	5	4	5	5	1	5	3	3
4	4	4	4	4	4	4	1	4	5	3
5	5	4	4	5	5	4	4	5	3	3
4	5	4	5	4	5	4	4	5	3	3
5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3
4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3
5	4	2	4	4	3	4	4	5	3	3
4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	3
4	5	5	4	5	4	4	4	5	3	4
4	2	3	4	4	4	5	5	4	4	4
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4
4	4	4	5	3	3	4	4	5	5	4
4	4	5	4	4	3	3	4	5	4	4
3	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5
4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5
4	5	4	5	4	3	5	4	5	4	5
4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
2	2	1	2	3	1	2	3	1	2	4
4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
4	4	5	4	5	5	4	4	5	3	4
4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
4	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5
5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4
4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4
4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4
4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
4	5	5	3	4	3	3	5	4	5	5
4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4
5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5
4	3	4	5	5	5	3	4	4	4	5
4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5
4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5
5	4	4	5	5	4	5	4	3	5	4
4	3	4	5	4	5	3	4	5	4	3
5	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5
4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5
3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
4	5	5	4	4	3	4	5	4	5	5
5	3	4	5	4	4	3	5	4	5	3
4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5
5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5
5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5
3	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5
5	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4
3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4
5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5
5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4
5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5
3	4	5	5	4	3	3	4	5	5	4
5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4
4	3	4	5	4	3	3	4	4	4	4
4	4	5	4	4	5	3	3	4	3	3
4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5
4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4

5	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5
4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4
4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4
5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
4	5	5	3	4	4	5	5	5	4	4
4	5	4	4	5	4	5	3	4	5	4
4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4
4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	3
4	5	4	3	4	4	5	3	5	4	3
4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5
5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4
4	3	4	4	4	4	3	4	5	5	5
5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4
5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5
4	4	3	3	4	4	5	5	4	5	4
5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5
5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5
4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	3
4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4
5	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	3
5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5
4	3	5	4	5	5	4	3	5	4	4
5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5
4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4
5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
5	5	4	4	5	4	4	3	5	5	4
5	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5
3	4	4	5	5	3	4	3	5	4	4
5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4
4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5
5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5
3	4	4	5	3	4	4	5	5	5	4
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4
4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5
5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4
3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4
4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5

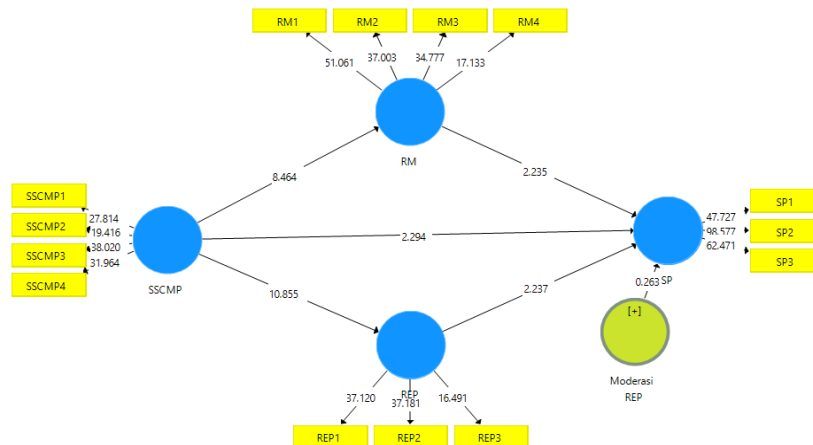
Lampiran 12

Hasil Uji Outer Loading



Lampiran 13

Hasil Uji Bootstrap



Lampiran 14
Nilai Outer Loading

	Moderasi REP	REP	RM	SP	SSCMP
REP1		0.877			
REP2		0.894			
REP3		0.808			
RM1			0.905		
RM2			0.883		
RM3			0.879		
RM4			0.786		
SP1				0.903	
SP2				0.945	
SP3				0.924	
SSCMP * REP	2.040				
SSCMP1					0.874
SSCMP2					0.856
SSCMP3					0.898
SSCMP4					0.874

Lampiran 15
Nilai AVE

	Average Variance Extracted (AVE)
Moderasi REP	1.000
REP	0.740
RM	0.748
SP	0.854
SSCMP	0.766

Lampiran 16

Nilai Cross-Loading

	Moderasi REP	REP	RM	SP	SSCMP
REP1	-0.545	0.877	0.653	0.648	0.644
REP2	-0.558	0.894	0.621	0.593	0.639
REP3	-0.468	0.808	0.658	0.687	0.568
RM1	-0.496	0.651	0.905	0.654	0.610
RM2	-0.518	0.633	0.883	0.655	0.578
RM3	-0.539	0.618	0.879	0.638	0.599
RM4	-0.486	0.691	0.786	0.610	0.585
SP1	-0.465	0.670	0.670	0.903	0.623
SP2	-0.579	0.700	0.685	0.945	0.702
SP3	-0.568	0.703	0.697	0.924	0.683
SSCMP * REP	1.000	-0.609	-0.590	-0.583	-0.758
SSCMP1	-0.657	0.599	0.577	0.604	0.874
SSCMP2	-0.630	0.638	0.606	0.615	0.856
SSCMP3	-0.714	0.660	0.645	0.674	0.898
SSCMP4	-0.651	0.613	0.570	0.642	0.874

Lampiran 17

Nilai Fornell-Larcker Criterion

	Moderasi REP	REP	RM	SP	SSCMP
Moderasi REP	1.000				
REP	-0.609	0.860			
RM	-0.590	0.749	0.865		
SP	-0.583	0.748	0.740	0.924	
SSCMP	-0.758	0.718	0.686	0.725	0.875

Lampiran 18

Nilai Composite Reliability

	Composite Reliability
Moderasi REP	1.000
REP	0.895
RM	0.922
SP	0.946
SSCMP	0.929

Lampiran 19

Nilai Cronbach's Alpha

	Cronbach's Alpha
Moderasi REP	1.000
REP	0.824
RM	0.886
SP	0.915
SSCMP	0.898

Lampiran 20

Nilai R-Square

	R Square	R Square Adjusted
REP	0.515	0.512
RM	0.471	0.467
SP	0.670	0.661

Lampiran 21

Nilai Q- Square

	Q ² _predict
REP	0.510
RM	0.455
SP	0.513

Lampiran 22

Hasil Uji Hipotesis

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Moderasi REP -> SP	0.009	0.000	0.036	0.263	0.793
REP -> SP	0.307	0.290	0.137	2.237	0.026
RM -> SP	0.312	0.312	0.140	2.235	0.026
SSCMP -> REP	0.718	0.723	0.066	10.855	0.000
SSCMP -> RM	0.686	0.685	0.081	8.464	0.000
SSCMP -> SP	0.305	0.305	0.133	2.294	0.022

Lampiran 23

Data Penelitian Setelah EFA

Lokasi Usaha	Jenis Usaha	Jabatan Responden
Jawa Timur	Pakaian dan Aksesori	Karyawan
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Karyawan
Sumatera Barat	Kuliner	Karyawan
Jawa Barat	Kuliner	Karyawan
Riau	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Kuliner	Karyawan
Bali	Kerajinan Tangan	Manajer/Pengelola
Bali	Kerajinan Tangan	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Snack makanan ringan	Karyawan
Bali	Kerajinan Tangan	Pemilik Usaha
Kalimantan Tengah	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kecantikan dan Perawatan Diri	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Karyawan
Jawa Timur	Kecantikan dan Perawatan Diri	Manajer/Pengelola
Jawa Timur	Pakaian dan Aksesori	Karyawan
DKI Jakarta	Kuliner	Karyawan
Daerah Istimewa Yogyakarta	Pakaian dan Aksesori	Pemilik Usaha
Jawa Tengah	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Timur	Kuliner	Manajer/Pengelola
Daerah Istimewa Yogyakarta	Makanan dan minuman	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Karyawan
Kalimantan Barat	Pakaian dan Aksesori	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Kuliner	Karyawan
Kalimantan Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kerajinan Tangan	Karyawan
Banten	Pengolahan Sampah dan Daur Ulang	Karyawan
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Tengah	Pakaian dan Aksesori	Karyawan
Bali	Percetakan	Karyawan
Sumatera Utara	Pengolahan Sampah dan Daur Ulang	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
Sulawesi Selatan	Pakaian dan Aksesori	Karyawan
Jawa Tengah	Kerajinan Tangan	Karyawan
Sumatera Utara	Peralatan rumah tangga	Manajer/Pengelola
Jawa Timur	Kuliner	Karyawan
Bali	Jasa penerjemah	Karyawan
Jawa Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Kerajinan Tangan	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Sulawesi Selatan	Kuliner	Karyawan
Nusa Tenggara Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Pakaian dan Aksesori	Karyawan
Sumatera Barat	Pakaian dan Aksesori	Manajer/Pengelola
Nusa Tenggara Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Karyawan
Kalimantan Timur	Kuliner	Pemilik Usaha
Sumatera Barat	Kuliner	Karyawan
DKI Jakarta	Kuliner	Karyawan
Jawa Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Nusa Tenggara Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Karyawan
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Karyawan
DKI Jakarta	Kuliner	Karyawan
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Kuliner	Karyawan
Banten	Pakaian dan Aksesori	Karyawan
Bali	Kecantikan dan Perawatan Diri	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Teknologi kesehatan	Manajer/Pengelola
Bali	Kuliner	Karyawan
Bali	Kuliner	Karyawan
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Karyawan
Kalimantan Tengah	Kuliner	Pemilik Usaha

Jawa Timur	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Nusa Tenggara Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Timur	Kuliner	Karyawan
Nusa Tenggara Barat	Pengolahan Sampah dan Daur Ulang	Karyawan
Banten	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Pakaian dan Aksesoris	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Timur	Kuliner	Pemilik Usaha
Riau	Pakaian dan Aksesoris	Karyawan
Jawa Tengah	Kerajinan Tangan	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Timur	Pakaian dan Aksesoris	Karyawan
Banten	Kuliner	Karyawan
Bali	Kuliner	Karyawan
Jawa Tengah	Pakaian dan Aksesoris	Manajer/Pengelola
Banten	Kuliner	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Pengolahan Sampah dan Daur Ulang	Pemilik Usaha
Kalimantan Tengah	Tanaman	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Manajer/Pengelola
Daerah Istimewa Yogyakarta	Pakaian dan Aksesoris	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Karyawan
DKI Jakarta	Kerajinan Tangan	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Timur	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Timur	Kuliner	Karyawan
Lampung	Kuliner	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Pakaian dan Aksesoris	Manajer/Pengelola
Jawa Timur	Kuliner	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
Banten	Kecantikan dan Perawatan Diri	Manajer/Pengelola
Jawa Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Banten	Pakaian dan Aksesoris	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Timur	Pakaian dan Aksesoris	Karyawan
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Manajer/Pengelola
Jawa Tengah	Kuliner	Pemilik Usaha
Banten	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Pakaian dan Aksesoris	Manajer/Pengelola
Riau	Pakaian dan Aksesoris	Manajer/Pengelola
Jawa Barat	Kuliner	Manajer/Pengelola
Jawa Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kerajinan Tangan	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Banten	Kuliner	Karyawan
Jawa Tengah	Kuliner	Pemilik Usaha
Banten	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Manajer/Pengelola
Sulawesi Barat	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Aksesoris HP	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Karyawan
DKI Jakarta	Pakaian dan Aksesoris	Karyawan
Bali	Kerajinan Tangan	Manajer/Pengelola
DKI Jakarta	Laundry	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Manajer/Pengelola
Jawa Tengah	Camilan	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Pakaian dan Aksesoris	Pemilik Usaha
Bali	Pakaian dan Aksesoris	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Pakaian dan Aksesoris	Karyawan
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Kuliner	Karyawan
Jawa Tengah	Pakaian dan Aksesoris	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
Daerah Istimewa Yogyakarta	Kerajinan Tangan	Pemilik Usaha
Banten	Kuliner	Pemilik Usaha
Bengkulu	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kuliner	Pemilik Usaha
Sulawesi Utara	Kuliner	Karyawan

DKI Jakarta	Kuliner	Manajer/Pengelola
Riau	Kecantikan dan Perawatan Diri	Karyawan
Banten	Kuliner	Pemilik Usaha
DKI Jakarta	Kuliner	Pemilik Usaha
Riau	Kuliner	Pemilik Usaha
Jawa Tengah	Kuliner	Pemilik Usaha
Banten	Kecantikan dan Perawatan Diri	Pemilik Usaha
Jawa Barat	Pakaian dan Aksesoris	Pemilik Usaha
Sulawesi Utara	Kerajinan Tangan	Karyawan
Bengkulu	Kuliner	Karyawan
Jambi	Kuliner	Pemilik Usaha
Banten	Kuliner	Pemilik Usaha
Bali	Kecantikan dan Perawatan Diri	Pemilik Usaha
Bali	Pakaian dan Aksesoris	Pemilik Usaha

Umur Usaha	Omzet Penjualan	Jumlah Karyawan
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
> 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	> 20 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	5 - 20 Orang
< 1 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	300 - 2,5 Miliar Rupiah	5 - 20 Orang
< 1 Tahun	< 300 Juta Rupiah	5 - 20 Orang
> 5 Tahun	> 5 Miliar Rupiah	> 20 Orang
< 1 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	5 - 20 Orang
< 1 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
< 1 Tahun	< 300 Juta Rupiah	5 - 20 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	300 - 2,5 Miliar Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	5 - 20 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
> 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
> 5 Tahun	300 - 2,5 Miliar Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	< 5 Orang
1 - 5 Tahun	< 300 Juta Rupiah	5 - 20 Orang

Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMP)			
SSCMP1	SSCMP2	SSCMP3	SSCMP4
4	5	4	5
5	4	4	4
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	4	5
5	5	5	5
5	5	4	5
5	5	5	5
5	5	5	4
5	4	4	5
4	4	4	5
4	3	3	4
3	3	4	3
4	4	4	4
5	4	5	5
5	4	5	4
5	4	5	5
5	4	4	5
3	5	4	4
5	5	5	4
4	4	5	5
4	4	4	3
4	5	5	5
5	5	5	4
5	4	4	5
5	4	5	5
3	4	3	3
5	4	4	5
5	4	4	5
4	4	5	5
5	4	4	3
5	5	5	5
4	4	4	5
4	5	5	4
5	5	4	5
5	4	5	5
5	4	5	4
4	3	4	4
5	4	5	5
5	5	5	5
4	4	5	4
5	4	4	5

4	4	5	4
5	5	4	5
4	4	4	4
5	4	5	4
5	4	5	4
3	4	5	5
4	4	5	4
3	3	5	4
5	5	4	5
5	5	4	5
4	4	4	4
3	4	4	5
5	5	5	5
5	3	4	5
5	4	5	4
4	5	4	5
4	4	5	4
5	5	4	5
4	4	5	5
4	4	4	5
5	5	4	5
5	4	5	4
4	4	5	4
5	4	5	4
4	5	5	4
5	4	5	4
2	2	2	2
2	5	2	2
3	5	3	5
5	3	4	5
5	5	5	5
4	4	3	4
4	4	5	4
5	5	4	4
4	4	4	5
5	5	4	4
5	4	4	5
2	1	1	2
4	4	5	5
5	3	4	3
4	5	4	4
2	3	2	3
5	5	5	4
1	1	1	2
4	4	5	4
1	2	1	2

5	4	5	5
5	4	5	4
5	5	5	5
5	4	4	5
5	5	5	5
4	5	4	5
2	1	1	2
4	5	5	5
4	2	3	2
4	4	4	4
5	5	5	5
1	1	1	1
4	4	4	5
4	4	5	4
4	4	4	5
5	5	5	5
4	5	5	3
4	4	4	4
4	4	4	4
5	5	4	5
3	5	5	3
5	5	5	5
2	2	1	1
5	5	5	5
5	5	5	4
4	5	5	4
5	4	4	4
4	4	4	5
5	4	4	4
5	5	5	5
5	4	4	4
5	5	5	5
5	5	5	5
2	2	2	2
4	5	4	5
5	5	5	5
4	4	4	4
4	4	5	5
4	4	4	4
3	5	4	3
5	5	4	4
5	3	4	4
5	5	5	5
5	3	4	5
1	1	1	1
4	4	3	4

5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	4	4
4	3	3	2
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
4	2	4	4
5	5	4	4
4	4	4	4
4	5	4	5
3	3	3	4
3	3	4	4
5	3	5	4
5	4	4	4
4	3	3	3

Sustainable Performance		
SP1	SP2	SP3
4	5	5
4	4	5
5	5	5
5	5	5
4	4	5
5	5	5
4	5	4
5	5	5
2	4	4
5	5	5
3	5	5
5	4	3
3	4	3
5	4	3
4	5	5
4	5	4
5	4	5

5	5	4
4	3	3
5	5	4
4	5	4
4	4	4
4	5	4
4	4	5
4	5	5
5	4	4
5	4	4
5	4	5
4	4	5
4	4	4
5	4	3
5	5	5
4	5	5
4	4	4
5	5	5
4	5	5
4	5	4
4	4	5
4	4	5
5	5	5
5	4	5
5	5	5
5	4	5
4	4	5
4	4	4
5	5	5
5	5	4
4	4	5
4	5	4
4	5	5
4	4	5
5	5	5
4	5	4
4	5	4
5	5	4
4	5	5
5	4	3
5	4	5
5	5	4
4	4	5
4	5	5
4	5	5

4	4	5
4	5	4
5	5	5
4	4	5
5	5	4
5	4	4
2	1	1
2	1	1
4	5	5
2	2	1
5	5	5
3	4	3
4	5	4
4	5	5
2	1	1
4	5	4
4	4	4
2	2	1
5	4	5
5	4	3
4	4	4
2	1	1
4	5	5
2	1	1
1	3	3
4	4	4
4	4	3
5	5	4
5	5	5
5	4	5
5	5	5
5	5	4
2	2	1
4	4	4
2	1	2
4	4	4
5	5	5
2	1	1
2	2	1
4	4	5
3	4	4
2	2	2
5	5	5
4	5	4
5	5	5

5	5	4
4	5	5
5	4	5
2	1	2
5	4	5
4	4	4
4	4	4
4	4	4
5	5	4
4	4	4
5	5	5
2	2	2
5	5	5
5	5	5
2	1	2
4	4	4
5	5	5
4	4	4
4	4	5
2	4	4
3	3	4
4	4	4
4	4	5
5	5	5
3	3	4
1	1	1
4	4	4
5	5	5
5	5	5
5	5	5
3	3	3
3	3	3
5	5	5
5	5	4
5	5	5
5	5	5
5	4	4
5	5	5
4	5	5
4	3	4
2	3	4
3	3	3
4	4	3
3	4	4

Risk Mitigation			
RM1	RM2	RM3	RM4
4	5	4	4
4	4	4	4
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	4	4	5
5	4	4	4
5	4	5	5
5	5	5	5
5	5	4	5
5	4	5	5
4	5	5	5
4	5	4	3
2	3	2	4
5	3	4	5
4	5	4	4
4	5	4	5
4	4	5	3
5	4	3	5
4	4	5	5
5	4	5	5
5	5	5	4
4	4	4	5
4	4	5	5
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
5	4	5	5
5	5	4	5
4	4	4	5
5	4	5	4
5	5	5	5
5	5	5	4
4	4	4	5
5	5	5	4
4	5	4	4
5	4	5	5
4	4	4	4
5	5	5	4
5	5	5	5
4	5	4	4
4	4	4	4
5	5	5	4
5	5	5	5
4	5	4	4
4	4	4	4

5	4	5	4
5	4	5	5
4	4	4	4
5	4	5	4
5	4	5	4
4	5	4	3
4	4	4	4
3	4	5	4
4	4	5	5
5	4	5	5
4	5	4	5
5	4	4	5
5	4	4	4
4	5	5	4
5	4	3	4
5	4	4	5
4	5	4	4
4	5	5	4
4	5	4	5
4	4	4	4
4	5	4	5
4	5	4	4
5	4	4	5
5	4	4	5
5	4	4	4
4	5	5	5
5	5	4	5
2	1	1	2
3	3	3	5
1	2	2	1
5	5	5	5
4	4	4	5
4	5	4	3
4	4	5	4
2	1	2	5
4	5	4	4
4	4	4	4
2	1	1	2
4	5	5	5
4	3	5	3
4	4	4	5
2	1	2	2
5	5	4	5
2	1	1	2
3	3	4	1
4	5	4	4

5	5	4	4
5	5	4	4
5	5	5	5
4	4	5	5
5	5	5	5
5	4	5	4
2	2	1	2
4	4	4	5
4	3	4	3
5	5	4	4
5	5	5	5
1	2	2	1
3	3	4	4
3	4	5	5
4	5	4	4
5	5	5	2
5	5	5	5
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	5
5	5	5	5
5	5	5	5
2	3	3	2
5	5	5	5
4	4	5	4
4	4	4	4
5	5	5	5
5	4	4	2
4	4	5	5
5	5	5	5
2	2	1	2
4	4	5	5
4	4	4	4
5	5	5	2
4	5	4	4
5	5	5	5
5	5	4	4
5	5	4	5
3	4	2	4
3	3	4	4
4	4	4	4
2	2	4	4
5	5	5	5
5	5	4	2
1	1	1	1
4	4	1	3

5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
3	3	4	3
5	5	5	5
5	5	4	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	4
4	4	4	2
4	5	4	5
3	3	4	4
3	3	4	4
3	3	4	5
4	4	4	5
3	3	3	3

Risk Evaluation & Planning		
REP1	REP2	REP3
5	4	5
4	4	4
5	5	5
5	5	5
5	5	5
4	4	5
4	5	5
4	5	5
5	5	5
5	4	4
4	5	4
4	4	3
4	5	4
2	4	4
5	4	5
5	4	4
5	4	4
5	5	4
4	5	4
3	4	4
5	4	4

5	4	5
4	3	3
5	4	5
5	4	4
4	4	5
5	4	4
5	5	4
5	5	4
5	5	5
4	4	4
3	4	5
5	5	5
5	5	5
5	5	2
4	5	4
4	5	5
4	4	4
5	4	4
4	5	4
5	5	5
5	5	4
4	4	4
5	4	5
4	5	4
3	4	3
3	4	4
5	5	4
4	4	4
5	5	4
5	3	3
4	4	5
5	4	5
5	4	4
4	4	4
4	4	4
5	5	4
5	4	4
5	5	4
5	4	4
5	4	4
4	4	4
4	4	4
4	4	4
5	4	4
5	4	4
4	5	4
5	4	4
5	4	4

4	5	5
4	3	2
1	1	2
3	5	5
2	2	1
4	5	5
4	5	4
4	3	4
5	5	4
4	5	2
5	5	5
4	4	5
1	1	2
5	4	5
3	4	4
4	4	5
1	2	2
5	4	4
1	1	2
3	3	2
4	3	4
4	5	5
5	4	5
5	5	5
4	3	4
5	5	5
5	4	5
2	1	2
5	5	4
4	4	2
4	4	5
5	5	5
2	2	1
4	4	2
3	3	4
3	4	5
2	1	2
5	4	5
4	4	4
4	4	4
5	5	5
5	5	5
5	5	5
1	2	2
5	5	4

4	5	4
3	4	5
5	5	4
2	2	5
4	4	4
5	5	5
2	1	2
3	4	5
5	5	2
1	2	5
4	5	4
5	5	5
4	4	4
5	5	5
2	4	4
5	4	4
4	4	4
4	4	4
5	5	5
5	5	4
1	1	1
3	4	4
5	5	5
5	5	5
5	5	5
3	5	5
2	3	4
5	5	5
5	4	5
3	4	2
2	1	2
4	4	5
2	1	5
4	5	4
3	4	4
5	5	4
5	5	5
3	4	4
3	5	3

Lampiran 24

Item Penelitian

Variabel	Item	Indikator
Sustainable Supply Chain Management Practices	SSCMP1	Kami berkolaborasi dengan pemasok untuk menemukan cara mengurangi dampak lingkungan dari produk yang dibeli.
	SSCMP2	Kami secara aktif memilih pemasok yang menerapkan praktik ramah lingkungan.
	SSCMP3	Kemasan produk kami memenuhi kriteria pasar dalam hal performa dan biaya.
	SSCMP4	Desain kemasan kami dioptimalkan untuk mengurangi penggunaan bahan dan energi.
Sustainable Performance	SP1	Kami selalu mempertimbangkan dampak lingkungan dalam setiap keputusan bisnis yang diambil.
	SP2	Kami secara aktif berupaya untuk mengurangi limbah dan emisi dalam kegiatan bisnis.
	SP3	Kami memastikan bahwa proses produksi kemasan menggunakan teknologi dan praktik produksi yang bersih.
Risk Mitigation	RM1	Kami secara aktif mengumpulkan data terkait proses kritis dan mitra dalam rantai pasokan untuk mendeteksi potensi risiko.
	RM2	Kami secara rutin melakukan identifikasi risiko dalam rantai pasokan.
	RM3	Kami sering berkolaborasi dengan mitra supply chain untuk mengembangkan strategi mitigasi risiko.
Risk Evaluation & Planning	RM4	Kami selalu mengevaluasi kemungkinan terjadinya risiko pada rantai pasokan bisnis.
	REP1	Kami secara rutin memprioritaskan risiko yang teridentifikasi berdasarkan dampaknya terhadap rantai pasokan.

	REP2	Kami secara rutin mengevaluasi efektivitas praktik manajemen risiko yang diterapkan dalam rantai pasokan.
	REP3	Kami selalu mengevaluasi kemungkinan terjadinya risiko pada rantai pasokan bisnis.