

PENERAPAN *GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* GUNA MENINGKATKAN KINERJA BISNIS UMKM BATIK SEMARANG

Bagus Yunianto Wibowo¹, Irin Mirrah Luthfia^{2*}, Mona Inayah Pratiwi³, Destine Fajar
Wiedayanti⁴, Nanang Adie Setyawan⁵

^{1,2,3,4,5} Politeknik Negeri Semarang

bagusyuniantowibowo@polines.co.id¹, irinluthfia@polines.ac.id^{2*}, mona.inayah.pratiwi@polines.ac.id³,
destine.fajar.wiedayanti@polines.ac.id⁴, nanangadie@polines.ac.id⁵

ABSTRAK

Meningkatnya tantangan persaingan ekonomi dan permasalahan terkait pemeliharaan lingkungan hidup menuntut para pelaku usaha untuk mempertimbangkan Tindakan - tindakan yang akan diambil agar dapat bertahan dan eksis dalam pemulihan pasca pandemi dengan tetap memperhatikan kondisi lingkungan sekitar, penerapannya *Green Supply Chain Management* (GSCM) menjadi topik yang sedang digaungkan di dunia industri saat ini. Populasi penelitian ini adalah para pelaku UMKM Batik Semarang. Sedangkan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode purposive sampling. Jumlah sampel penelitian sebanyak 100 sampel. Teknik penelitian yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan aplikasi AMOS 24. Output model dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pelaku UMKM dalam upaya mewujudkan keberlangsungan usahanya, baik berupa saran implikasi manajerial. dan perumusan artikel ilmiah dan instrumen pengukuran. Saran manajerial ditujukan kepada pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan program untuk mempertahankan eksistensi pengusaha batik semarang yang saat ini terimbas isu terkait ramah lingkungan.

Kata Kunci: Manajemen Rantai Pasokan Hijau, Kinerja Bisnis, Orientasi Strategis, Peraturan Pemerintah

ABSTRACT

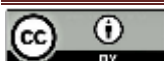
The intensifying challenges of economic competition and environmental conservation require business actors to consider strategies that will enable them to survive and thrive in the post-Covid-19 recovery period while maintaining environmental stewardship. The application of Green Supply Chain Management (GSCM) is a topic of significant current interest within the industrial sector. The study population comprises small and medium-sized enterprises (SMEs) engaged in batik production in the city of Semarang. The sampling technique employed in this study was purposive sampling. The sample size for the study was 100. The research technique used is Structural Equation Modeling (SEM) with the AMOS 24 application. It is hoped that the output model will make a positive contribution to the efforts of small and medium-sized enterprises (SMEs) to ensure the sustainability of their businesses, providing managerial advice, scientific articles and measurement instruments. The managerial recommendations are directed towards regional governments with a view to formulating policies and programmes to support the continued existence of the batik SMEs in Semarang, which are currently affected by environmental issues.

Keywords: Green Supply Chain Management, Business Performance, Strategic orientation, Government regulation

PENDAHULUAN

Perkembangan industri usaha saat ini semakin ketat dikarenakan globalisasi serta berkembangnya teknologi informasi yang kian cepat. Persaingan antar pelaku usaha menjadi kian ketat pelaku usaha diharapkan mampu meningkatkan keunggulan bersaingnya,

diantaranya dengan cara meningkatkan integrasi dan pertukaran informasi antar organisasi serta proses bisnis yang efektif di sepanjang rantai pasokan menggunakan Supply Chain Management (SCM). SCM merupakan metode untuk mengelola aliran produk, informasi, dan uang yang melibatkan berbagai pihak dari hulu ke



hilir yang terdiri dari pemasok, pabrik, serta jaringan distribusi maupun jasa - jasa logistic (Rakhmawati et al., 2019).

Meningkatnya tantangan serta tekanan dalam persaingan ekonomi dan lingkungan menuntut pelaku usaha mempertimbangkan dan menerapkan penggunaan Green Supply Chain Management. Hal tersebut tidak hanya bertujuan untuk menjaga keadaan kelestarian lingkungan tetapi juga untuk meningkatkan keuntungan dari segi ekonomis para pelaku usaha. Permasalahan lingkungan hidup juga menjadi salah satu perbincangan pelaku usaha, hal ini ditimbulkan dengan makin meningkatnya kesadaran masyarakat terkait produk yang ramah lingkungan. Dengan adanya kesadaran masyarakat mendorong pelaku usaha untuk menerapkan konsep ramah lingkungan dalam usaha mereka, oleh karena itu konsep ramah lingkungan atau Green Supply Chain Management saat ini tidak dapat diremehkan oleh pelaku usaha (Chu, 2017).

Peningkatan industrialisasi dan globalisasi menciptakan lebih banyak peluang untuk industri tetapi secara bersamaan meningkatkan beban terhadap lingkungan. Dampak lingkungan terjadi pada semua tahapan siklus hidup suatu produk dari ekstraksi sumber daya hingga pembuatan, penggunaan Kembali, daur ulang serta pembuangan (Zhu et al., 2007). Praktek Green Supply Chain Management yang meliputi green purchasing, green manufactur, manajemen bahan, distribusi/pemasaran hijau dan reverse logistic mengacu pada keterlibatan

Pemikiran lingkungan ke dalam manajemen rantai pasok dari ekstraksi bahan baku hingga desain produk, proses manufaktur, pengiriman produk akhir ke konsumen dan manajemen akhir masa pakai (Srivastava, 2007). Oleh sebab itu GSCM muncul sebagai pendekatan efektif untuk mengurangi resiko kerusakan lingkungan dan beban lingkungan dalam pembuatan dan pembuangan serta meningkatkan keuntungan dan keunggulan yang kompetitif (Van Hock & Erasmus, 2000).

Meningkatnya aktivitas bisnis tidak hanya meningkatkan keuntungan bisnis dan ekonomi negara tetapi juga menyebabkan peningkatan limbah, polusi, dan pencemaran lingkungan lainnya. Jadi, masalah lingkungan hidup yang paling penting di Provinsi Jawa Tengah adalah sebagai berikut: penurunan kualitas air; pengelolaan sampah dan limbah B3.

Bisnis Batik Semarang adalah salah satu industri yang memerlukan pengawasan dampak

lingkungan karena penggunaan bahan kimia dalam produksinya, terutama saat UMKM berkumpul, yang menyebabkan pencemaran lingkungan yang tinggi dan kinerja rendah. Fokus penelitian ini adalah untuk meneliti dan meneliti lebih lanjut tentang dampak yang diberikan oleh UMKM batik Semarang pada lingkungan. Kinerja lingkungan yang rendah memerlukan penerapan konsep yang lebih luas mengenai sustainability, sedangkan konsep sustainability itu sendiri mengarah pada perluasan kebijakan dan standard hijau yang mencakup seluruh rantai pasokan (Khaksar et al., 2015). Penerapan GSCM pada sektor Bisnis memerlukan faktor driver atau faktor pressure baik itu dari pihak internal maupun eksternal perusahaan, karena faktor pressure akan memicu penerapan yang baik dan berkelanjutan, penelitian yang dilakukan oleh (Banerjee, 2002), (Chan et al., 2012), (Min & Mentzer, 2011), (Moorman, Deshpande, & Zaltman, 1993), (Siguaw, Simpson, & Baker, 1998), (Zhu, Sarkis, & Lai, 2007), (Kohli & Hawkins, 2015), (Rakhmawati, Rahardjo & Kusumawati, 2018) menghasilkan temuan bahwa pressure yang paling efektif dari penerapan GSCM yaitu strategic orientation dan government regulation.

Penelitian dilakukan pada sektor UMKM batik Semarang, disisi lain terdapat permasalahan dimana terdapat beberapa tumpukan sampah di sekitar UMKM di daerah produksi batik Semarang sehingga lebih bagus jika UMKM menerapkan sistem GSCM untuk mengurangi sampah UMKM. Negara - negara berkembang kini mulai mengubah orientasinya ketika melihat pengalaman di negara-negara yang telah maju tentang peranan dan sumbangan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) dalam pertumbuhan perekonomian negara. Pemerintah kota Semarang merupakan salah satu daerah di provinsi Jawa Tengah yang memperhatikan masalah UMKM di wilayahnya. Oleh karena itu, akan lebih baik jika UMKM batik semarang memperhatikan sektor GSCM untuk meningkatkan keefektifan efisiensi produksi serta menjaga kelestarian lingkungan alam sekitarnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Strategic Orientation

Penyelarasan strategis merupakan prasyarat penting untuk manajemen rantai pasokan ramah lingkungan dan pada akhirnya mengarah pada peningkatan kinerja organisasi (Kirchoff, Tate, & Mollenkopf, 2016). Orientasi strategis juga mendukung pengambilan keputusan manajerial, termasuk bentuk hubungan perusahaan dengan lingkungan (Desarbo, Benedetto, & Song, 2007).



Bagian arahan strategis menurut (Kirchoff, Tate & Mollenkopf, 2016), (K.M. Chu, 2017), dan (Nadeem & Siddiqui, 2018) adalah: (Banerjee, 2002), adapun faktor yang digunakan dalam penelitian ini antara lain; Dalam setiap operasi bisnis, tindakan perlindungan lingkungan sangat dihargai di dalam perusahaan, adanya kesadaran akan perkembangan dan perubahan lingkungan alam yang mempengaruhi operasi perusahaan, dan adanya keinginan yang kuat dari pemangku kepentingan eksternal untuk mengambil tindakan perlindungan lingkungan dibawah tekanan. Supply Chain Orientation, didefinisikan sebagai filosofi manajemen rantai pasokan yang mengklasifikasikan hubungan antara tingkatan rantai pasokan, supply chain orientation terletak pada domain operasional organisasi dan membentuk konsentrasi yang kuat di seuruh rantai pasokan (Min & Mentzer, 2011). item dari supply chain orientation berdasarkan (K. M. Chu, 2017) antara lain: perusahaan Mengandalkan penuh anggota rantai pasokan dengan kepercayaan, terdapat keinginan untuk menjaga kontinuitas antar mitra rantai pasok, terdapat aturan dalam antar anggota untuk mencapai tujuan bersama, Terdapat Kompabilitas antar perusahaan.

Government Regulation

Pemerintah merupakan pemangku kepentingan yang kuat dari green supply chain, karena pemerintah dapat dengan mudah mentertibkan perusahaan dengan mempengaruhi sumber daya internal dan eksternal mereka (Nezakati, Fereidouni, & Rahman, 2016). Pemerintah juga dapat mendorong media untuk meningkatkan legitimasi green company, serta mengenakan pajak untuk perusahaan yang tidak mempraktikkan keberlanjutan dalam manajemen rantai pasokan mereka (Clemens & Douglas, 2006). Indikator government regulation adalah regulation itu sendiri, (Zhu et al., 2007). penelitian ini menggunakan peraturan daerah Kota Semarang nomor 20 tahun 2011 pasal 8 bahwa setiap usaha wajib memiliki perizinan lingkungan secara resmi dan peraturan daerah Kota Semarang Nomor 20 tahun 2011 pasal 18 dan 19 mengenai imbauan pemerintah untuk mengelola sampah lebih lanjut dan pemberian fasilitas dari pemerintah atas program reuse dan recycling tersebut. Adapun item dari penelitian ini adalah: Dengan adanya Peraturan pemerintah, perusahaan memiliki izin lingkungan secara resmi, Dengan adanya peraturan pemerintah yang mengontrol dan memfasilitasi praktik peduli lingkungan, perusahaan mentaati dan memanfaatkan dengan maksimal fasilitas dari pihak pemerintah.

Green Supply Chain Management (GSCM)

Merupakan konsep pertimbangan pengaruh lingkungan dari kegiatan usaha pada proses mulai dari bahan baku sampai dengan produk jadi, (Ninlawan et al., 2010), indikator variabel penelitian ini berdasarkan kajian empiris antara lain:

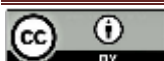
Green purchasing: Perusahaan meminimalisir kegiatan pembelian untuk memenuhi peraturan hukum dan harapan pelanggan terkait dengan lingkungan (Chun, Hwang, & Byun, 2015), item green purchasing antarlain: menghindari penggunaan zat berbahaya dalam produk, dan meminimalisir pengaruh lingkungan pada proses pembelian.

Green distribution: dalam green distribution terdapat dua kegiatan utama yaitu green logistics dan green packaging (Ninlawan et al., 2010), adapun item green distribution menurut antara lain: perusahaan memiliki ketepatan waktu dan jumlah item pembelian customer, perusahaan memiliki Efisiensi penggunaan bahan bakar transportasi dalam proses distribusi produk, perusahaan menggunakan kapasitas optimal transportasi dalam mendistribusikan produk

Reuse: definisi reuse merupakan penggunaan kembali dan memproduksi ulang produk yang telah habis masa pakai (strategy of value added), (Chun et al., 2015). Adapun item reuse menurut (Chun et al., 2015), antara lain: Adanya Tindakan pemanfaatan atau pengolahan limbah cair, Adanya Tindakan pemanfaatan atau pengolahan limbah padat, Pemanfaatan limbah sayur organik yang cacat atau rusak.

Business Performance

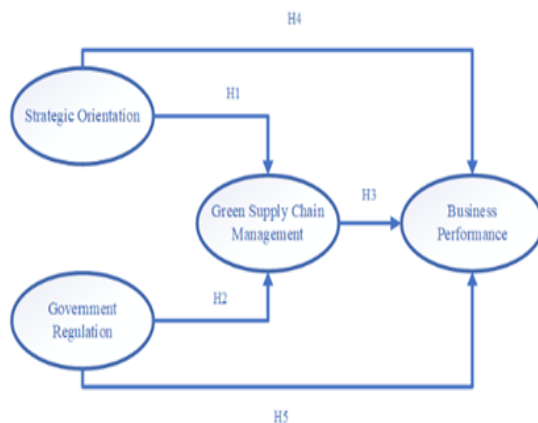
Business Performance adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau kelompok orang dalam suatu perusahaan sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing dalam upaya pencapaian tujuan perusahaan secara legal, tidak melanggar hukum dan tidak bertentangan dengan moral dan etika. (Rivai & Basri, 2004:16). Kinerja bisnis telah diuji sebagai variabel dependen utama dalam hal empiris (Aggarwal, 2001; Durand & Coeurderoy, 2001). Telah terjadi kecenderungan baru menuju menunjukkan bahwa kinerja keuangan merupakan inti dari kinerja bisnis. Namun tetap saja, dalam rangka untuk mengukur kinerja bisnis beberapa peneliti saat ini mengadopsi ukuran kinerja pasar yang mendefinisikan konseptualisasi yang lebih luas dari kinerja bisnis dan berfokus pada faktor-faktor yang pada akhirnya mengakibatkan kinerja keuangan (Vorhies & Morgan, 2005). Untuk mengukur perspektif pada business performance



maka dibutuhkan terkait dalam hal perspektif keuangan dan penjualan, customer perspektif, internal proses perspektif, dan Learning and growth. Finansial perspektif merupakan dimensi terlemah dalam aspek Business performance, sedangkan Perspektif customer merupakan dimensi terkuat dalam aspek Business performance (Mona Jami Pour, Mohammad Asarian, 2018). Peningkatan keuangan diantaranya peningkatan revenue, profit, growth penjualan. Indikator customer disini adalah customer satisfaction, loyalty, service targets, dan branding activities. Dalam hal internal proses diantaranya adalah identifikasi bisnis proses untuk memberikan proses pelayanan yang terbaik kepada konsumen. Sedangkan untuk perspektif Learning and Growth terkait dengan kepuasan internal perusahaan/organisasi seperti Employee satisfaction, employee productivity, penggunaan teknologi baru, dan jam pelatihan. Oleh karena itu, sesuai penelitian ini menggunakan ukuran kinerja pasar dicontohkan oleh penjualan, pertumbuhan dan pangsa pasar (Homburg & Pflesser, 2003; Hooley et al., 2005; Wong & Merrilees, 2007) untuk mewakili kinerja usaha kecil.

Kerangka Konseptual

Berikut merupakan kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Sumber: elaborasi dari berbagai sumber untuk penelitian (2024)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang mengambil dasar pada pandangan bahwa realitas adalah sesuatu yang konkrit, dapat dilihat dengan indera manusia, dapat dikelompokkan berdasarkan jenis, bentuk, dan perilakunya, tidak berubah, serta dapat diukur dan diverifikasi (Sugiyono, 2020). Populasi dalam penelitian ini terdiri dari UMKM sektor usaha batik semarang. Sebagai metode pengambilan

sampel, berdasarkan pedoman yang diberikan oleh (Hair et al., 2022) yang menyarankan untuk menggunakan minimal 100 sampel, maka penelitian ini memilih untuk menggunakan 100 responden yang merupakan pemilik atau pengelola UMKM batik di kota semarang. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari penggunaan kuesioner sebagai alat bantu, dengan menggunakan pertanyaan tertutup. Pernyataan-pernyataan dalam kuesioner ini diberi skor dengan menggunakan skala 1-5 sehingga menghasilkan data yang bersifat interval dan diberi skor atau nilai sesuai dengan pedoman serta menggunakan teknik purposive sampling. Dalam penelitian ini, data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan metode analisis jalur (path analysis). Analisis jalur, seperti yang dijelaskan oleh (Ghozali, 2013), digunakan untuk menguji pengaruh variabel yang berperan sebagai variabel intervening. Analisis Structural Equation Modeling (SEM) adalah alat statistik yang dipergunakan untuk menyelesaikan model bertingkat secara serempak yang tidak dapat diselesaikan oleh persamaan regresi linear (Setyawan, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

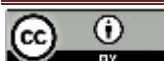
Berdasarkan hasil penelitian ini disajikan sebagai berikut:

Karakteristik Responden

Pada penelitian ini terdapat 100 orang responden yang memiliki UKM di kota Semarang yang disajikan pada Tabel 3 menjelaskan bahwa sebagian besar responden jenis kelamin perempuan sebesar 68% dengan usia sebagian besar kurang dari 40 tahun dengan besar persentasi 34% Responden pada penelitian ini memiliki pendidikan terakhir yang berbeda-beda dengan persentasi SMP 5%; SMA 45%; diploma 10 % dan sarjan 40%. dan usia usaha dari responden sebagian besar pada kisaran dari 3-10 tahun sebesar 42 %.

Evaluasi Normalitas Data

Berdasarkan hasil uji normalitas yang tersaji pada Tabel 1 menghasilkan bahwa data terdistribusi dengan normal secara univariate maupun multivariate dengan nilai univariate tidak ada yang melebihi batas kritis (c.r) suatu variabel $\pm 2,58$ dan secara multivariate yang tersajikan sebesar 2,048. Data yang diolah dapat dikatakan normal apabila memiliki nilai kritis (c.r) yang berada pada $\pm 2,58$ dan hasil uji normalitas data secara univariate dan multivariate menunjukkan nilai masih dalam rentan nilai $\pm 2,58$ (Ghozali, 2017).



Tabel 1. Assessment of Normality

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
GSCM1	1.000	5.000	-.006	-.026	-.487	-.994
GR4	1.000	5.000	.000	.000	-.485	-.990
BP1	1.000	5.000	.043	.175	-.547	-1.116
SO7	1.000	5.000	.006	.023	-.493	-1.007
SO6	1.000	5.000	.068	.277	-.430	-.878
SO5	1.000	5.000	.060	.243	-.491	-1.003
BP2	1.000	5.000	-.064	-.260	-.266	-.542
SO4	1.000	5.000	-.085	-.348	-.469	-.958
GR1	1.000	5.000	.040	.163	-.317	-.647
GR2	1.000	5.000	.076	.309	-.630	-1.286
SO1	1.000	5.000	.020	.081	-.259	-.529
SO2	1.000	5.000	-.060	-.245	-.439	-.897
SO3	1.000	5.000	.061	.251	-.582	-1.187
BP3	1.000	5.000	.010	.039	-.353	-.720
BP4	1.000	5.000	.052	.211	-.531	-1.083
GR3	1.000	5.000	-.020	-.082	-.362	-.739
GSCM4	1.000	5.000	.183	.746	-.486	-.993
GSCM3	1.000	5.000	-.102	-.416	-.280	-.571
GSCM2	1.000	5.000	.123	.500	-.536	-1.095
Multivariate					11.570	2.048

Sumber: data diolah, 2024

Evaluasi Univariate & Multivariate Outlier

Mahalanobis Distance guna mengukur ada tidaknya data yang menjadi outlier (data perusak) yaitu dengan melihat skor observasi yang sangat berbeda dengan skor centroid untuk 100 kasus. Pada Tabel 4 terlihat jarak minimal mahalanobis yang tertera yaitu sebesar 8,094 serta jarak maksimal ialah 33,200. Data outlier dipersepsikan dari nilai mahalanobis yang melebihi nilai chi – square. Dalam penelitian ini chi – square dari derajat kebebasan 23 (jumlah indikator variabel) pada tingkat signifikansi 0,01 yaitu 36.852 maka dinyatakan tidak terdapat outlier, (Ghozali, 2017). Sebagaimana tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Mahalanobis distance

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
22	33.200	.023	.900
68	32.029	.031	.820
14	31.344	.037	.720
20	31.070	.040	.564
16	30.672	.044	.447
.....
69	9.718	.960	.620
89	9.515	.964	.511
1	9.144	.971	.443
80	8.556	.980	.408
44	8.094	.986	.237

Sumber: data diolah, 2024

Evaluasi Multikolinearitas

Menurut (Hair et al, 2010) gejala multikolinearitas bisa di lihat melalui matrix sample correlations, jika nilai yang dihasilkan dari tiap - tiap indikator lebih kecil dari (<) 0,90 maka

dapat dinyatakan tidak terdapat gejala multikoleniaritas. Pada penelitian ini didapatkan hasil olah data yang menunjukkan tidak adanya gejala multikolinearitas pada matrix sample correlations dari 19 indikator yang tersebar di empat variabel yang diuji.

Uji Measurement Model

Dalam penelitian ini, terlihat nilai chi-square (X^2) dan nilai degree of freedom (df). Berdasarkan hasil uji model penulisan dapat diketahui bahwa chi- square (X^2) memiliki nilai sebesar 107,106 dan degree of freedom (df) memiliki nilai sebesar 93 seperti yang sudah tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Cut Value Hasil Evaluasi

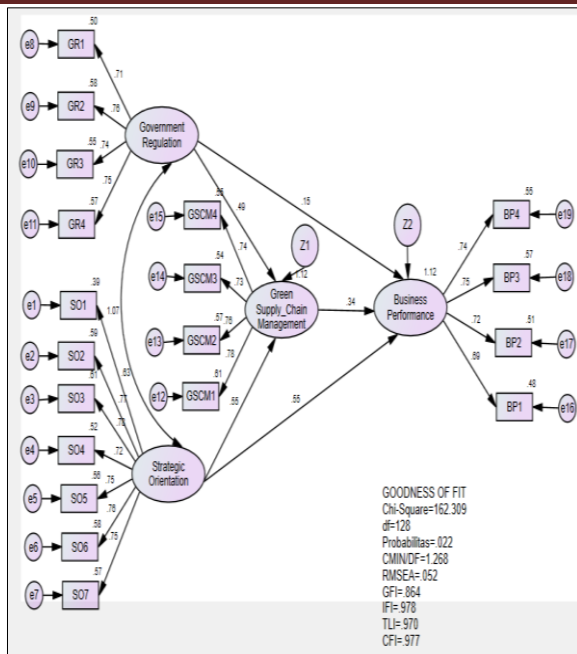
Goodness-of-fit indek	Cut of Value	Hasil Analisis	Evaluasi Model
Chi-Square	(Kecil) ≤ 170.750	162.309	Baik
Probability	≥ 0.05	0.022	Marginal
GFI	≥ 0.90	0.864	Marginal
IFI	≥ 0.90	0.978	Baik
TLI	≥ 0.90	0.970	Baik
CFI	≥ 0.90	0.977	Baik
DF/CMIN	≤ 2.00	1.268	Baik
RMSEA	≤ 0.08	0.052	Baik

Sumber: data diolah, 2024

Hasil pengujian model yang tergambar pada Gambar 7 menunjukkan kriteria goodness of fit dalam program AMOS 24 menunjukkan bahwa analisis structural equation modeling dalam penelitian ini dapat diterima sesuai dengan model fit dengan nilai Chi-square =162,309, Probabilitas = 0,022 DF/CMIN =1.268, GFI = 0.864, CFI = 0,977, TLI = 0,970 dan RSMEA = 0,052. Berdasarkan model fit ini dapat disimpulkan bahwa model memenuhi kriteria goodness of fit. Oleh karena itu model persamaan strutral pada penelitian ini cocok dan layak untuk digunakan sehingga dapat dilakukan interpretasi guna pembahasan lebih lanjut (Ghozali, 2017).

Di bawah ini adalah gambar hasil analisis pada penelitian ini yang mencakup beberapa variabel sebagai berikut: variabel Strategic orientation dengan tujuh (7) indikator, Government Regulation dengan (4) empat indikator, Green Supply Chain Management dengan (4) empat indikator, Business Performance dengan (4) empat indikator, yang tertera pada Gambar 4 sebagai berikut:





Gambar 2. Hasil Analisis Model SEM

Uji Hipotesis

Pada tahap pengujian hipotesis hubungan kausalitas yang signifikan adalah nilai critical ratio (c.r) memiliki nilai T kritis yaitu $\geq 1,966$. Dalam mempermudah pengambilan keputusan, penulis dapat melihat dari angka probability (P) yang dimana $(P) \leq 0,05$. Apabila nilai $P \leq 0,05$ maka H_0 diterima, dan apabila sebaliknya jika nilai $P \geq 0,05$ maka H_0 ditolak, pada paket SEM dengan aplikasi Amos 24 hasil uji hipotesis dapat dilihat melalui output regression weights. (Ghozali, 2017). Penelitian ini selaras dengan hasil penelitian dari (Rakhmawati, et al., 2019) yang menyatakan bahwa hanya variable government regulation yang tidak berpengaruh secara significant terhadap kinerja bisnis. Hasil uji hipotesis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Variabel Endogen		Variabel Eksogen	Estimate	S.E.	C.R.	P
Green Supply Chain Management	<---	Government Regulation	.546	.176	3.098	.002
Green Supply Chain Management	<---	Strategic Orientation	.715	.212	3.368	***
Business Performance	<---	Green Supply Chain Management	.310	.137	2.256	.024
Business Performance	<---	Government Regulation	.154	.180	.854	.393
Business Performance	<---	Strategic Orientation	.654	.214	3.056	.002

Sumber: data diolah, 2024

KESIMPULAN

Kesimpulan

Penelitian ini mengkaji penerapan Green Supply Chain Management (GSCM) dalam meningkatkan kinerja bisnis pada UKM Batik Semarang, dengan melibatkan dua variabel intervensi, yaitu strategic orientation dan regulasi pemerintah. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

Penerapan GSCM memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja bisnis UKM Batik Semarang. Implementasi GSCM yang melibatkan praktik ramah lingkungan dalam setiap tahap rantai pasokan, seperti pengelolaan limbah dan penggunaan bahan baku ramah lingkungan, memberikan kontribusi pada peningkatan efisiensi operasional dan citra merek yang lebih baik di pasar.

Strategic orientation (orientasi strategis) berperan sebagai variabel intervensi yang memperkuat hubungan antara penerapan GSCM dan kinerja bisnis. UKM Batik yang memiliki orientasi strategis yang kuat, seperti fokus pada keberlanjutan dan inovasi, lebih berhasil dalam mengadopsi praktik GSCM dan mendapatkan manfaat yang lebih besar dalam hal peningkatan kinerja.

Regulasi pemerintah juga memainkan peran penting dalam mendukung penerapan GSCM. Kebijakan pemerintah yang mendukung keberlanjutan lingkungan, seperti insentif atau peraturan yang mengatur emisi dan penggunaan bahan ramah lingkungan, dapat mendorong UKM untuk mengadopsi GSCM dengan lebih optimal. Regulasi ini memberikan kerangka hukum yang memperjelas kewajiban dan keuntungan bagi UKM yang berkomitmen pada praktik berkelanjutan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan GSCM yang didukung oleh orientasi strategis yang jelas dan regulasi pemerintah yang mendukung dapat meningkatkan kinerja bisnis UKM Batik Semarang, baik dari segi efisiensi operasional, reputasi merek, maupun daya saing di pasar.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan Sampel: Penelitian ini hanya dilakukan pada UKM Batik di Semarang, yang mungkin tidak sepenuhnya representatif untuk seluruh UKM batik di Indonesia atau industri lain yang sejenis. Oleh karena itu, hasil temuan mungkin tidak dapat digeneralisasi untuk seluruh sektor industri atau daerah yang berbeda.

Metode Pengumpulan Data: Data yang diperoleh bersifat cross-sectional (menggunakan



data pada satu titik waktu), sehingga tidak dapat mengidentifikasi dinamika perubahan yang mungkin terjadi seiring waktu. Penelitian longitudinal yang melibatkan pengumpulan data dalam jangka panjang bisa memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai efek jangka panjang dari penerapan GSCM terhadap kinerja bisnis.

Variabel Lain yang Tidak Diteliti: Meskipun penelitian ini mengkaji strategic orientation dan regulasi pemerintah sebagai variabel intervening, terdapat faktor - faktor lain yang juga dapat mempengaruhi keberhasilan implementasi GSCM, seperti sumber daya manusia, budaya perusahaan, atau teknologi yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Pengaruh faktor-faktor ini terhadap kinerja bisnis perlu dieksplorasi lebih lanjut.

Subjektivitas Responden: Penelitian ini mengandalkan persepsi dan opini dari para pengelola UKM Batik Semarang sebagai responden utama. Ada kemungkinan bahwa persepsi mereka terhadap penerapan GSCM dan kinerja bisnis dipengaruhi oleh bias individu atau pengalaman terbatas, yang dapat mempengaruhi akurasi hasil.

Keterbatasan pada Aspek Pemerintah: Penelitian ini hanya mencakup regulasi pemerintah secara umum tanpa menggali lebih dalam mengenai implementasi atau efektivitas kebijakan yang diterapkan di tingkat lokal atau nasional yang mungkin bervariasi. Analisis lebih mendalam tentang kebijakan pemerintah yang spesifik dan dampaknya terhadap UKM batik diperlukan.

Saran Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini dapat diambil saran sebagai berikut:

Penelitian Longitudinal: Untuk memahami dampak jangka panjang dari penerapan GSCM, disarankan melakukan penelitian longitudinal yang dapat mengamati perubahan kinerja bisnis UKM Batik Semarang seiring waktu, serta melihat apakah keberlanjutan implementasi GSCM memberikan manfaat yang lebih signifikan dalam jangka panjang.

Perluasan Sampel: Penelitian selanjutnya sebaiknya melibatkan UKM Batik di daerah lain, bahkan UKM di sektor industri lainnya, untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai penerapan GSCM di berbagai konteks dan untuk mengeksplorasi apakah temuan dari penelitian ini dapat digeneralisasi ke sektor dan daerah yang lebih luas.

Penelitian tentang Faktor Lain yang

Mempengaruhi GSCM: Penelitian mendatang bisa menambahkan variabel lain seperti ketersediaan teknologi, kompetensi sumber daya manusia, atau keterlibatan pemangku kepentingan dalam implementasi GSCM untuk melihat apakah faktor-faktor ini juga berkontribusi terhadap keberhasilan atau kegagalan penerapan GSCM pada UKM Batik.

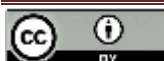
Analisis Kebijakan Pemerintah yang Lebih Spesifik: Penelitian lebih lanjut bisa menggali kebijakan - kebijakan pemerintah secara lebih mendalam, misalnya kebijakan terkait insentif pajak untuk perusahaan yang menerapkan prinsip ramah lingkungan atau kebijakan yang lebih mendukung pengembangan teknologi hijau untuk UKM. Pemahaman lebih detail mengenai efektivitas regulasi ini dapat membantu menciptakan kebijakan yang lebih efektif di masa depan.

Penggunaan Metode Kualitatif: Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang tantangan dan peluang dalam penerapan GSCM, saran penelitian selanjutnya adalah menggunakan metode kualitatif (misalnya wawancara mendalam dengan pemilik atau pengelola UKM Batik) untuk mengungkapkan pengalaman praktis dalam menerapkan GSCM dan dampaknya terhadap kinerja mereka.

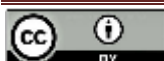
Pemetaan Kinerja Bisnis Lebih Komprehensif: Penelitian selanjutnya sebaiknya mengukur kinerja bisnis UKM Batik secara lebih komprehensif, tidak hanya berdasarkan efisiensi operasional dan citra merek, tetapi juga dari aspek keuangan (misalnya profitabilitas, ROI), kepuasan pelanggan, serta inovasi produk yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Antin Rakhmawati, Kusdi Rahardjo, Andriani Kusumawati, Muhammad Nizar. 2019. Pengaruh Strategic Orientation, Government Regulation Terhadap Green supply chain management dan Environmental Performance. *AdBispreneur: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Bisnis dan Kewirausahaan* 181 Vol.4, No.3
- Arrezqi, M., Setyadi, D., Nahar, M., & Widyanti, D. V. (2023). Peranan Digital Marketing Dalam Membantu Pengembangan UMKM Rangul Semarang. *Jurnal Ekuilnomi*, 5(2), 443-449
- Chan, R. Y. K., He, H., Chan, H. K., & Wang, W. Y. C. (2012). Environmental orientation and corporate performance: The mediation mechanism of green supply chain



- management and moderating effect of competitive intensity. *Industrial Marketing Management*, 41(4), 621–630.
- Chu, K. M. (2017). The Role of a Strategic and Sustainable Orientation in Green Supply Chain Management. *International Journal of Sustainable Entrepreneurship and Corporate Social Responsibility*, 1(2), 40–61.
- Chu, S. H., Yang, H., Lee, M., & Park, S. (2017). The impact of institutional pressures on green supply chain management and firm performance: Top management roles and social capital. *Sustainability (Switzerland)*, 9(5).
- Creswell, John W. 2015. *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ghozali, 2014. *Aplikasi analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit UNDIP, Semarang.
- Graafland, J., & Smid, H. (2017). Reconsidering the relevance of social license pressure and government regulation for environmental performance of European SMEs. *Journal of Cleaner Production*, 141, 967–977.
- Kirchoff, J. F., Tate, W. L., & Mollenkopf, D.A. (2016). The impact of strategic organizational orientations on green supply chain management and firm performance. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 46(3), 269–292.
- Meuthia. 2019. Penentu Perilaku Berbagi Pengetahuan Melalui Media Sosial Persepsi Wisatawan Pada Wisata Halal Di Sumatera Barat. *Jurnal Ilmiah Manajemen* 7(4): 364-378
- Mulyana, A. dan D. Ayuni. 2016. Hubungan Antara Kualitas Jasa, Citra Destinasi, Kepuasan Pengunjung Dan Niat Mengunjungi Kembali Taman Wisata Air Terjun Di Bogor. *Jurnal Manajemen Indonesia* 16(3): 163-178
- Nawrocka, D & Parker, T. 2009. Finding the Connection: Environmental Management Systems and Environmental Performance. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 17, pp: 601-607.
- Nezakati, H., Fereidouni, M. A., & Rahman, A.A. (2016). An Evaluation of Government Role in Green supply chain management through Theories. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(S5), 76–79.
- Savita, K. S., Dominic, P. D. D., & Ramayah, T. (2016). The Drivers, Practices and Outcomes of Green Supply Chain Management: Insights from ISO14001 Manufacturing Firms in Malaysia. *International Journal of System and Supply Chain Management*, 9(2), 35–60.
- Saragih, L., & Tarigan, W. J. (2021). Meningkatkan New Product Development Capability Melalui Innovation In External Relation Dan Dampaknya Pada Kinerja Pemasaran Pengerajin Ulos Simalungun (Sebuah Pendekatan Teoritis). *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 3(1), 15-24
- Saragih, L., Girsang, R. M., & Tarigan, W. J. Social Interaction Generasi Z Di Pematang Siantar: Antecedents Social Commerce Intention Dimana Social Commerce Construct Sebagai Variabel Intervening. *Journal of Business Management Education (JBME)*, 6(2)
- Setyawan, N. A. (2024). Developing Business Continuity by Relying on Green Process Innovation Performance. *Admisi dan Bisnis*, 24(3), 241-254.
- Setyawan, N. A., Wibowo, B. Y., Ayuwardani, M., Kartika, V. S., & Eviyanti, N. (2023). The Impact of Big Data Analytics Capabilities on Sustainable Performance: an Application to Culinary and Fashion SME's. *Asian Journal of Management, Entrepreneurship and Social Science*, 3(04), 731-746.
- Setyawan, N. A., & Wibowo, B. Y. (2023). Improving Business Productivity Performance through Entrepreneurship Training and Entrepreneurial Self-Efficacy. *Jurnal Ekuilnomi*, 5(1), 44-51.
- Sirmon, D. G., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, Vol. 32, pp. 273–292.
- Siti Urbayatun, Wahyu Widhiarso. 2012. Variabel Mediator dan Moderator dalam Penelitian Psikologi Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Psikologi*, Volume 39 No2 180 – 188.
- Srivastava, S.K. (2007). Green Supply-Chain Management: A State-of-the-Art Literature Review. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), pp. 53-80.
- Sugathan, S. K., Dominic, D. D., Ramayah, T., & Ratnam, K. A. (2015). The



- associating factors and outcomes of green supply chain management implementation – from the technological and non-technological perspectives. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 353, 491–501.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tarigan, W. J., Muhammad Fuad, S. E., Cahyadi, M. N., ST, S., Haris, M. D. H. A., SE, M., ... & Putranto, S. D. A. (2024). *Model Bisnis Kewirausahaan*.
- Vinola Herawaty, Tania. 2019. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Lingkungan dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Seminar Nasional Cendekiawan, Magister Akuntansi Universitas Trisakti*.
- Walker, H., Di Sisto, L., McBain, D. (2008). Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 14(1), 69-85.
- Wibowo, B. Y., & Setyawan, N. A. (2024). The Sustainability of Lasem Batik in Terms of Green Marketing and Brand Quality. *Calitatea*, 25(198), 284-291.
- Younis, H., Sundarakani, B., & Vel, P. (2016). The impact of implementing green supply chain management practices on corporate performance. *Competitiveness Review*, 26(3), 216–245
- Zhou, K.Z., Gao, G.Y., Yang, Z. & Zhou, N. 2005. Developing strategic orientation in China: Antecedents and consequences of market and innovation orientations. *Journal of business research*, 58(8), 1049- 1058.
- Zhu, Q., Sarkis, J., Lai, K., 2007. Initiatives and Outcomes of Green supply chain management Implementation by Chinese Manufacturers. *Journal of Environmental Management*, 85 (1) 179-18.