

Pengaruh *Supply Chain Integration* terhadap Kinerja Operasional yang Dimediasi oleh *Supply Chain Risk Management* pada Industri Mebel di Kabupaten Jepara, Jawa Tengah

Ica Atika Nurjanah^{a)}, Siti Nursyamsiah

Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomi,
Universitas Islam Indonesia, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta,
Indonesia

^{a)}Corresponding author: 17311430@students.uii.ac.id

ABSTRAK

Makalah ini bertujuan mengeksplorasi hubungan antara integrasi *supply chain* (SC) dan *supply chain risk management* (SCRM) untuk meningkatkan kinerja operasional. Selanjutnya, peran mediasi yang dimainkan oleh SCRM antara integrasi SC dan kinerja operasional perusahaan diperiksa. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan mebel di Jepara, Jawa Tengah. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 perusahaan. Pengambilan sampel menggunakan pendekatan *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, peneliti menentukan kriteria sampel dalam rangka pengumpulan informasi dari target spesifik menggunakan data dari 100 perusahaan yang memenuhi syarat tertentu yang akan ditetapkan menjadi sampel dalam penelitian. Temuan penelitian menunjukkan bahwa integrasi pemasok dan internal berpengaruh positif terhadap SCRM sedangkan integrasi pelanggan tidak berpengaruh positif terhadap SCRM. SCRM sendiri memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional. Selain itu, SCRM memediasi hubungan antara integrasi internal dan pemasok dengan kinerja operasional tetapi SCRM tidak dapat memediasi hubungan antara integrasi pelanggan dengan kinerja operasional. Integrasi pemasok dapat memediasi hubungan antara integrasi internal dengan SCRM sedangkan integrasi pelanggan tidak dapat memediasi hubungan antara integrasi internal dengan SCRM. Makalah ini memberikan kontribusi untuk industri di bidang mebel dengan mengusulkan dan secara empiris menguji kerangka holistik yang menunjukkan efek integrasi SC pada SCRM, dan akibatnya pada hasil kinerja operasional perusahaan bidang mebel.

Kata Kunci: Integrasi *supply chain*, *supply chain risk management*, kinerja operasional.

PENDAHULUAN

Menyusung era globalisasi saat ini, seluruh negara di dunia telah turut dalam persaingan global. Salah satunya dapat diamati dari perusahaan-perusahaan di Indonesia beroperasi dalam lingkungan kompleks yang berubah dengan cepat dan semakin bergantung pada jaringan



mitra rantai pasokan. Lingkungan kompleks yang cepat berubah dan strategi operasional yang rumit dari perusahaan berkontribusi pada tingkat kerentanan dan risiko rantai pasokan yang lebih tinggi. Risiko yang meningkat dalam jaringan rantai pasokan yang semakin kompleks telah membawa manajemen risiko ke garis depan penelitian dan upaya manajerial.

Supply chain risk management disebut sebagai identifikasi dan manajemen resiko rantai pasokan melalui pendekatan terkoordinasi di antara mitra rantai pasokan (Juttner et al., 2003; Kauppi et al., 2016). Implementasi yang berhasil bergantung pada kolaborasi dan koordinasi antara perusahaan fokus dan mitra rantai pasokannya (Kauppi et al., 2016; Li et al., 2015). Oleh karena itu, kebutuhan untuk pendekatan manajemen risiko secara kolaboratif semakin ditekankan dalam literatur terbaru (Li et al., 2015) dan kunci untuk mencapai tujuan ini adalah dengan memfasilitasi integrasi *supply chain* (SC).

Integrasi dalam penelitian ini bukan dalam lingkup satu perusahaan saja, tapi juga antara perusahaan sendiri dengan perusahaan di hulu dan hilir. Integrasi ini tidak menyangkut kepemilikan atau dominasi tertentu, tapi merupakan penggabungan perusahaan dan kegiatan melalui informasi. Integrasi *supply chain* (SC) mengacu pada sejauh mana keselarasan strategis, interkoneksi perusahaan dan mitra rantai pasokannya, yang terdiri dari integrasi internal (lintas fungsi) dan eksternal (pelanggan dan pemasok) (Flynn et al., 2010).

Mebel merupakan salah satu bisnis yang erat kaitannya dengan *supply chain*. Menurut Haryanto (2004) mebel adalah benda-benda yang berada di dalam rumah yang memiliki fungsi untuk menyimpan pakaian, duduk, berbaring, ataupun menyimpan benda kecil lainnya. Kebutuhan akan produk-produk dari industri mebel terus meningkat karena sektor industri ini memberikan desain interior serta nilai artistik yang dapat memberikan kenyamanan sehingga dapat menunjang berbagai aktivitas. Keadaan ini membuat para produsen mebel bersaing untuk menghasilkan produk yang berkualitas sesuai dengan keinginan konsumen, tetapi dalam proses operasional industri mebel sendiri memiliki beberapa hal yang menjadi kendala. Perusahaan harus mengambil tindakan manajerial yang tepat agar proses dari hulu sampai hilir terlaksana sesuai kehendak perusahaan.

Beberapa masalah yang sering dijumpai dalam industri mebel berkaitan dengan kinerja *supplier* yang tidak sesuai dengan standar yang diinginkan mulai dari kualitas bahan baku serta kurangnya komunikasi yang menyebabkan kesalahan dalam pesanan. Selain dengan *supplier* kurangnya komunikasi dengan pelanggan sering menyebabkan kesalahan dalam pesanan, karena terkadang pelanggan sering mengubah desain pesanan mulai dari ukuran, warna, dll.

Masalah internal perusahaan sering terjadi karena kurangnya komunikasi dan musyawarah antar departemen perusahaan, informasi penting apalagi yang berkaitan dengan jalannya perusahaan serta pihak-pihak penting dari luar yang terlibat sangat beresiko pada performa perusahaan. Maka dari itu dalam hal proses integrasi antara beberapa pihak yang terkait dalam industri *furniture* perlu diperhatikan lebih dalam.

Berdasarkan latar belakang penelitian, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian yang berlokasi di Kabupaten Jepara sebagai salah satu sentra industri mebel di Jawa Tengah dengan judul “Pengaruh Integrasi Supply Chain Terhadap Kinerja Operasional yang dimediasi Oleh *Supply Chain Risk Management* (Studi Empiris Pada Industri Mebel di Kabupaten Jepara, Jawa Tengah)”. Selain itu, indikator yang digunakan dalam penelitian ini juga disesuaikan dengan penelitian sebelumnya yaitu di beberapa negara di Benua Amerika, Eropa, dan Asia tetapi dengan objek dan lokasi penelitian yang berbeda.

KAJIAN LITERATUR DAN HIPOTESIS

Supply Chain Risk Management (SCRM)

Supply chain risk management (SCRM) menurut Zsidisin (2005) merupakan suatu kejadian potensial dari kecelakaan atau kegagalan untuk menangkap peluang dari *inbound supply* yang akan berakibat pada kehilangan atau berkurangnya pendapatan pada sektor keuangan. Aktivitas ini termasuk juga aktivitas pembelian, aktivitas *outsourcing* yang ditambah dengan fungsi lain yang penting untuk hubungan antara *supplier* dan distributor.

Supply chain risk management (SCRM), disebut sebagai identifikasi dan manajemen risiko rantai pasokan melalui pendekatan terkoordinasi di antara mitra rantai pasokan (Juttner et al., 2003; Kauppi et al., 2016) memainkan peran penting dalam mengatasi tantangan lingkungan bisnis yang dinamis dan tidak pasti saat ini dan diadopsi secara luas oleh perusahaan untuk mengatasi peningkatan risiko (Lavastre et al., 2014; Manuj et al., 2014). Oleh karena itu, kebutuhan untuk pendekatan manajemen risiko secara kolaboratif semakin ditekankan dalam literatur terbaru (Li et al., 2015) dan kunci untuk mencapai tujuan ini adalah dengan memfasilitasi integrasi *supply chain (SC)*.

Integrasi Supply Chain (SC)

Integrasi *supply chain (SC)* mengacu pada sejauh mana keselarasan strategis, interkoneksi perusahaan dan mitra rantai pasokannya, yang terdiri dari integrasi internal (lintas fungsi) dan eksternal (pelanggan dan pemasok) (Flynn et al., 2010). Literatur mengonseptualisasikan Integrasi SC terdiri dari tiga dimensi utama yaitu, pemasok, pelanggan, dan integrasi internal. Integrasi eksternal, yang biasanya dibagi sebagai integrasi pelanggan dan pemasok, mengacu pada sejauh mana perusahaan bermitra dengan pemasok dan pelanggan utamanya untuk menyusun strategi, praktik, dan proses antar-organisasi secara tersinkronisasi dan kolaboratif untuk menciptakan nilai bersama (Flynn et al., 2010; Frohlich and Westbrook, 2001).

Integrasi pemasok mengacu pada berbagi informasi dan koordinasi dengan pemasok utama, memberikan wawasan yang kuat tentang kapabilitas, proses, dan kendala pemasok, memungkinkan peramalan dan perencanaan yang efektif, merancang proses dan produk, serta keseluruhan manajemen operasi yang efektif (Schoenherr and Swink, 2012). Integrasi pelanggan melibatkan aktivitas berbagi informasi dan kolaborasi erat dengan pelanggan utama yang memfasilitasi perusahaan dalam mengembangkan wawasan strategis ke dalam peluang dan harapan pasar Wong et al. (2011), yang pada akhirnya memungkinkan perusahaan untuk menanggapi kebutuhan pelanggan secara lebih efektif dan efisien. Swink et al. (2007). Integrasi internal mengacu pada sejauh mana kolaborasi lintas fungsi intra-perusahaan dan kegiatan berbagi informasi yang berlangsung melalui sistem dan proses yang tersinkronisasi dan saling berhubungan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Williams et al., 2013).

Kinerja Operasional

Kinerja operasional menurut Daft (2010), adalah suatu bidang manajemen yang mengkhususkan pada produksi barang dan jasa, serta menggunakan alat-alat dan teknik-teknik khusus untuk memecahkan masalah-masalah produksi. Adapun menurut Handoko (2010), kinerja operasional merupakan pelaksanaan kegiatan-kegiatan manajerial yang dibawakan dalam pemilihan, perancangan, pembaharuan, pengoperasian dan pengawasan sistem-sistem produksi. Kinerja operasional mengacu pada aspek terukur dari hasil proses organisasi, seperti keandalan, waktu siklus produksi, dan perputaran persediaan.

Perumusan Hipotesis

Integrasi *Supply Chain* (SC) dan *Supply Chain Risk Management* (SCRM)

Semakin besar ketidakpastian suatu perkara, semakin besar pula resiko yang ditimbulkan dan karenanya semakin besar jumlah dan kualitas informasi yang harus diproses oleh pengambil keputusan untuk mengelola resiko dan melaksanakan tugas untuk mencapai hasil kinerja yang positif. Integrasi pemasok dan pelanggan memungkinkan pengumpulan informasi eksternal yang tepat waktu dan andal (Kauppi et al., 2016; Schoenherr and Swink, 2012) untuk *focal firm* guna meningkatkan kemampuan deteksi, pencegahan, dan reaksi risiko tradisional. Sementara itu, integrasi internal menciptakan kemampuan pemrosesan informasi dalam perusahaan yang memungkinkan penyerapan informasi yang diperoleh dari pemasok dan pelanggan untuk mengurangi risiko (Schoenherr and Swink, 2012). Sistem yang terintegrasi secara internal memastikan pencegahan dan mitigasi gangguan internal dan memfasilitasi dalam menanggapi perubahan yang tidak terduga. Selain itu, integrasi internal yang efektif dapat memperkuat kemampuan identifikasi dini risiko dan mengurangi durasi dampak akibat (Riley et al., 2016). Dengan demikian, integrasi *supply chain* memungkinkan perusahaan untuk mengatasi ketidakpastian dan mengelola risiko di lingkungan rantai pasokan dengan meningkatkan pengumpulan dan pemrosesan informasi yang terkait dengan kegiatan perencanaan, operasional, dan logistik.

Keterbukaan dalam proses komunikasi dan pemberitahuan masalah yang ada ini memfasilitasi SCRM dengan mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan proses pengambilan keputusan. Oleh karena itu integrasi pemasok dan pelanggan dapat menguntungkan manajemen risiko dalam rantai pasokan. Dalam penelitian Munir et al. (2020) mengidentifikasi integrasi SC sebagai antededen SCRM yang relevan dan menyarankan bahwa tiga dimensi integrasi SC yaitu pemasok, pelanggan, dan integrasi internal, berfungsi sebagai mekanisme untuk memperoleh, memproses, menyerap, dan menerapkan informasi yang andal secara tepat waktu, sehingga memungkinkan SCRM yang efektif. Temuan penelitian tersebut konsisten dengan teori awal mereka bahwa integrasi internal, pemasok dan pelanggan memfasilitasi SCRM dengan memungkinkan berbagi informasi, pemrosesan informasi, dan implementasi informasi yang relevan di dalam perusahaan serta di seluruh rantai pasokan. Oleh karena itu penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H₁: Integrasi pemasok secara positif berpengaruh terhadap supply chain risk management.

H₂: Integrasi pelanggan secara positif berpengaruh terhadap supply chain risk management.

H₃: Integrasi internal secara positif berpengaruh terhadap supply chain risk management.

Supply Chain Risk Management (SCRM) dan Kinerja Operasional

Meningkatnya rantai pasokan yang kompleks dan lingkungan yang tidak pasti membuat perusahaan rentan terhadap risiko dan gangguan (Bode and Wagner, 2015). Oleh karena itu, perusahaan perlu mengumpulkan dan memproses informasi untuk menghadapi ketidakpastian di lingkungan dan mencapai kinerja yang unggul. Dalam konteks rantai pasokan, informasi berkaitan dengan logistik, inventaris, kuantitas, kualitas, pasar, teknologi dan politik (Fan et al., 2017). SCRM memberikan kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengurangi faktor risiko potensial dalam rantai pasokan dan operasi dan membantu mengurangi kesalahan dan pengerjaan ulang yang mengarah pada efisiensi yang lebih tinggi dan peningkatan kinerja operasional (Fan et al., 2017). Hal itu dapat meminimalisir kegagalan produk dan mencapai kepuasan pelanggan. Dalam literatur yang ada, argumen utama untuk

SCRM memiliki dampak positif pada kinerja perusahaan adalah melalui penurunan kecelakaan operasi dan pencegahan gangguan dalam rantai pasokan (Ritchie and Brindley, 2007; Thun and Hoenig, 2011; Manuj et al., 2014), namun untuk menerapkan SRCM memerlukan biaya tambahan dan tentunya menjadi salah satu kelemahan perusahaan. Selain itu temuan penelitian Munir et al. (2020) menunjukkan bahwa berinvestasi dalam kemampuan pemrosesan informasi untuk mengurangi risiko lebih relevan dan bermanfaat daripada berinvestasi dalam mengurangi kebutuhan pemrosesan informasi. Hal itu menunjukkan *supply chain risk management* secara positif mempengaruhi kinerja operasional. Semakin rendah risiko perusahaan dalam rantai pasokan maka akan meningkatkan performa perusahaan. Oleh karena itu penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H₄: *Supply chain risk management secara positif berpengaruh terhadap kinerja operasional.*

Efek Mediasi

Integrasi internal sering dianggap sebagai kapasitas penyerapan untuk memproses informasi yang dikumpulkan dari pemasok dan pelanggan (Huo, 2012; Schoenherr and Swink, 2012; Zhao et al., 2011). Dalam literatur manajemen risiko, pentingnya integrasi internal sebagai pendahulu dari integrasi eksternal dikemukakan oleh Kleindorfer and Saad (2005) yang menyarankan bahwa integrasi rantai pasokan internal harus mendahului antarmuka antar perusahaan. Selain itu dalam penelitian Munir et al. (2020) menemukan bahwa dalam rantai pasokan yang berubah secara dinamis dan kompleks, efek positif dari integrasi internal pada SCRM hanya dapat dilihat ketika memproses dan mengimplementasikan informasi yang dikumpulkan dari lingkungan eksternal yaitu melalui integrasi pemasok dan pelanggan. Jadi, dampak positif dari integrasi internal pada SCRM akan diperkuat melalui integrasi pemasok dan pelanggan. Oleh karena itu penelitian ini mengusulkan hipotesis sebagai berikut:

H₅: *Integrasi pemasok memediasi sebagian hubungan antara integrasi internal dan supply chain risk management.*

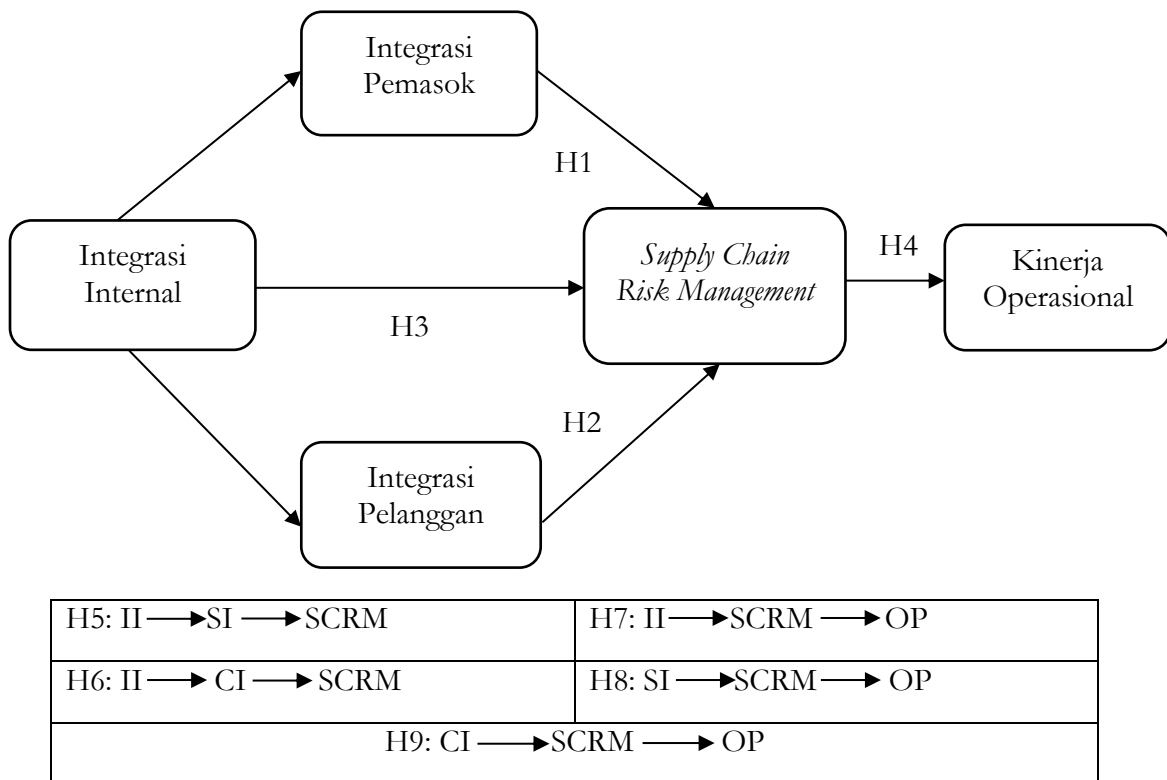
H₆: *Integrasi pelanggan memediasi sebagian hubungan antara integrasi internal dan supply chain risk management.*

Tingkat integrasi SC yang lebih tinggi meningkatkan kompleksitas dan ketidakpastian dalam rantai pasokan sehingga meningkatkan eksposur terhadap risiko (Hallikas et al., 2004) dan mengurangi fleksibilitas (Terjesen et al., 2012). Tingkat integrasi SC yang lebih tinggi tidak serta merta meningkatkan kinerja (Fabbe-Costes and Jahre, 2008) dan dapat menyebabkan hasil negatif karena kecelakaan menjadi tak terhindarkan dalam sistem kompleks yang digabungkan (Perrow, 1984). Dengan demikian, perusahaan perlu mengembangkan SCRM untuk mendeteksi, mencegah, mengurangi, dan merespons risiko rantai pasokan secara lebih memadai dan meningkatkan respons mereka terhadap perubahan lingkungan. Dalam penelitian Munir et al. (2020) menemukan bahwa *supply chain risk management* dapat memperkuat hubungan integrasi SC dengan kinerja operasional. SCRM membekali perusahaan dengan kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengendalikan potensi risiko dalam proses manufaktur dan rantai pasokan, sehingga berkontribusi pada peningkatan kinerja. Oleh karena itu penelitian ini mengusulkan hipotesis sebagai berikut:

H₇: *Supply chain risk management memediasi hubungan antara integrasi internal dan kinerja operasional.*

H₈: *Supply chain risk management memediasi hubungan antara integrasi pemasok dan kinerja operasional.*

H₉: *Supply chain risk management memediasi hubungan antara integrasi pelanggan dan kinerja operasional.*



Gambar 1. Kerangka Konseptual Pengaruh *Integrasi Supply Chain* terhadap Kinerja Operasional yang Dimediasi oleh *Supply Chain Risk Management*.

METODE

Peneliti menggunakan pendekatan *non-probability* sampling dengan teknik *purposive sampling* dan jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 100 perusahaan meubel di Jepara. Pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder. Data diperoleh dengan menyebarkan kuesioner Google Form secara *online*.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *structural equation modeling* (SEM) dan dilakukan dengan menggunakan *software* AMOS. Menurut Ghazali (2008) SEM merupakan dua metode statistika yaitu analisis faktor yang dikembangkan dalam psikologi dan model persamaan stimulan yang dikembangkan dalam ekonometrika. Pembuktian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *structural equation modeling* (SEM) dengan program AMOS 22 untuk menganalisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk melihat kemampuan instrumen penelitian dalam mengungkapkan masalah yang akan diungkapkan. Sedangkan uji reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap masalah yang sama.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	<i>Loading Factor</i>	<i>Cut Off</i>	Keterangan
Integrasi Internal	II1	0.948	0.5	Valid
	II2	0.995	0.5	Valid
Integrasi Pemasok	SI1	0.834	0.5	Valid
	SI2	0.675	0.5	Valid
	SI3	0.887	0.5	Valid
	SI4	0.64	0.5	Valid
Integrasi Pelanggan	CI1	0.936	0.5	Valid
	CI2	0.742	0.5	Valid
	CI4	0.619	0.5	Valid
<i>Supply Chain Risk Management</i>	SCRM1	0.754	0.5	Valid
	SCRM2	0.722	0.5	Valid
	SCRM4	0.61	0.5	Valid
Kinerja Operasional	OP1	0.836	0.5	Valid
	OP2	0.816	0.5	Valid
	OP3	0.801	0.5	Valid
	OP4	0.879	0.5	Valid
	OP6	0.898	0.5	Valid

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 2. Hasil Uji Reabilitas

Variabel	<i>CR</i>	<i>AVE</i>	\sqrt{AVE}	Keterangan
Integrasi Internal	0.971	0.94	0.97	Reliabel
Integrasi Pemasok	0.848	0.59	0.77	Reliabel
Integrasi Pelanggan	0.816	0.60	0.78	Reliabel
<i>Supply Chain Risk Management</i>	0.739	0.5	0.70	Reliabel
Kinerja Operasional	0.927	0.72	0.85	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 1 dan 2, semua indikator variabel memiliki nilai *loading factor* lebih dari 0,5 dan nilai $CR > 0.6$ serta *average variance extracted* ≥ 0.5 sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator dan variabel secara berturut-turut valid dan reliabel. Adapun *discriminant validity* memiliki nilai ≥ 0.7 sehingga dapat disimpulkan bahwa konstruk laten dalam penelitian ini cukup unik dan mampu menangkap fenomena yang diukur.

Normalitas Data

Uji normalitas dimaksudkan untuk melihat apakah asumsi normalitas dipenuhi. Data dapat dikatakan normal apabila nilai *critical ratio* (cr) dibawah nilai mutlak 2.58. Berikut merupakan hasil output normalitas data yang disajikan dalam bentuk tabel 3:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

<i>Variable</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>skew</i>	<i>c.r.</i>	<i>kurtosis</i>	<i>c.r.</i>
OP6	3	5	-0.648	-2.647	-0.538	-1.098
OP4	3	5	-0.505	-2.063	-0.962	-1.963
OP3	3	5	-0.134	-0.549	-1.482	-3.025
OP2	4	5	-0.283	-1.154	-1.92	-3.919
OP1	4	5	-0.12	-0.491	-1.986	-4.053
SCRM4	3	5	0.214	0.873	-0.667	-1.361
SCRM2	3	5	-0.25	-1.022	-0.668	-1.364
SCRM1	3	5	0.181	0.739	-1.426	-2.911
CI4	3	5	0.048	0.195	1.163	2.373
CI2	3	5	-0.177	-0.724	-1.018	-2.078
CI1	3	5	0.452	1.845	-1.258	-2.569
SI4	3	5	0.07	0.288	0.69	1.408
SI3	3	5	-0.049	-0.202	-1.242	-2.535
SI2	3	5	-0.066	-0.27	-0.342	-0.699
SI1	3	5	-0.268	-1.093	-1.058	-2.16
II2	3	5	-0.805	-3.287	-0.401	-0.818
II1	3	5	-0.777	-3.172	-0.663	-1.354
<i>Multivariate</i>					52.98	10.422

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 3, *critical ratio value* secara *multivariate* memberikan nilai sebesar 10.422 yang menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih dari 2.58 atau lebih dari nilai mutlak 2.58, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Uji Outliers

Uji *outlier* dimaksudkan untuk melihat apakah terdapat nilai ekstrim dalam data observasi. Deteksi *outlier* dilakukan dengan memperhatikan nilai *mahalanobis* yang dibandingkan dengan nilai *chi-square*. Nilai *chi-square* untuk 17 indikator pada tingkat signifikansi 0.001 adalah 40.7902 yang diperoleh dari perhitungan excel dengan persamaan $\text{chiinv}(0.001;17)$. Data dikatakan *multivariate outliers* jika *mahalanobis distance* lebih besar dari 40.7902. Berikut disajikan *output mahalanobis distance*:

Tabel 4. Hasil Uji Outlier

<i>Observation number</i>	<i>Mahalanobis d-squared</i>	p1	p2
88	37.626	0.003	0.242
25	36.729	0.004	0.052

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
6	36	0.005	0.011
59	35.624	0.005	0.002
8	35.106	0.006	0
63	33.955	0.009	0
33	33.362	0.01	0
32	33.027	0.011	0
7	30.402	0.024	0.001
9	30.349	0.024	0

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 4 merupakan tabel dari *observations farthest from the centroid (mahalanobis distance)*, di mana peneliti tidak mendistribusikan secara keseluruhan dan hanya memasukkan 10 baris teratas dari total 100 baris. Adapun hasil *output* nilai *mahalanobis distance* pada tabel 4 berada dibawah 40.7902, maka dapat disimpulkan tidak ada *outlier* pada data.

Uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA)

Analisis faktor konfirmatori (*confirmatory factor analysis*) dilakukan untuk menguji apakah model memiliki unidimensionalitas dari dimensi-dimensi (*indicator*) yang membentuk variabel laten. Dalam analisis faktor konfirmatori terdapat dua uji dasar yaitu uji kesesuaian model dan uji signifikansi bobot faktor.

Uji Kesesuaian Model

Uji kesesuaian model merupakan uji untuk mengukur derajat kesesuaian antara model yang dihipotesakan dengan data yang disajikan.

Tabel 5. Hasil Indeks Kesesuaian Model CFA

Kriteria	Nilai Kritis	Hasil Model	Kesimpulan
<i>Chi-square</i>	Diharapkan Kecil	154.095	<i>Marginal Fit</i>
<i>Probabilitas</i>	$\geq 0,05$	0.001	<i>Marginal Fit</i>
RMSEA	$\leq 0,08$	0.069	<i>Good Fit</i>
GFI	$\geq 0,90$	0.87	<i>Marginal Fit</i>
AGFI	$\geq 0,90$	0.811	<i>Marginal Fit</i>
CFI	$\geq 0,95$	0.961	<i>Good Fit</i>
TLI	$\geq 0,90$	0.949	<i>Good Fit</i>
ECVI	$< Saturated Model$	2.526	<i>Good Fit</i>
CMIN/DF	≤ 2	1.468	<i>Good Fit</i>

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 5, nilai *chi-square* dan probabilitasnya berada pada kriteria *marginal fit*, hal ini karena nilai *chi-square* dan probabilitas sangat sensitive terhadap jumlah sampel. Untuk itu indeks lain dapat menjadi pertimbangan diterimanya model. Pada tabel 5 telah ditunjukkan bahwa nilai GFI dan AGFI berada pada kriteria *marginal fit* atau mendekati baik di mana nilai mendekati *cut-off* nya. Adapun nilai CMIN/DF, ECVI, TLI, CFI, dan RMEA berada di kriteria *good fit* sehingga model dapat dilanjutnya.

Uji Signifikansi Bobot Faktor

Uji signifikansi bobot faktor dilakukan untuk melihat apakah sebuah indikator dapat digunakan untuk mengkonfirmasi bahwa indikator tersebut dapat bersama-sama dengan indikator lainnya menjelaskan sebuah variabel laten. Uji ini dilakukan dengan dua tahapan analisis yaitu analisis berdasarkan nilai *factor loading* dan bobot faktor (*regression weight*).

Tabel 6. Hasil *Factor Loading*

			<i>Estimate</i>
II1	<---	Internal	0.948
II2	<---	Internal	0.995
SI1	<---	pemasok	0.834
SI2	<---	pemasok	0.675
SI3	<---	pemasok	0.887
SI4	<---	pemasok	0.64
CI1	<---	pelanggan	0.936
CI2	<---	pelanggan	0.742
CI4	<---	pelanggan	0.619
SCRM1	<---	scrmanaj	0.754
SCRM2	<---	scrmanaj	0.722
SCRM4	<---	scrmanaj	0.61
OP3	<---	kinerja	0.801
OP4	<---	kinerja	0.879
OP6	<---	kinerja	0.898
OP1	<---	kinerja	0.836
OP2	<---	kinerja	0.816

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 7. *Regression Weights*

			<i>Estimate</i>	<i>S.E.</i>	<i>C.R.</i>	<i>P</i>	<i>Label</i>
II1	<---	Internal	1				
II2	<---	Internal	0.948	0.062	15.374	***	par_1
SI1	<---	pemasok	1				
SI2	<---	pemasok	0.659	0.071	9.317	***	par_2
SI3	<---	pemasok	1.112	0.108	10.261	***	par_3
SI4	<---	pemasok	0.55	0.081	6.799	***	par_4
CI1	<---	pelanggan	1				
CI2	<---	pelanggan	0.714	0.086	8.342	***	par_5
CI4	<---	pelanggan	0.41	0.061	6.683	***	par_6
SCRM1	<---	scrmanaj	1				
SCRM2	<---	scrmanaj	1.103	0.198	5.572	***	par_7
SCRM4	<---	scrmanaj	0.825	0.175	4.714	***	par_8
OP3	<---	kinerja	0.997	0.105	9.477	***	par_9
OP4	<---	kinerja	1.133	0.103	10.96	***	par_10
OP6	<---	kinerja	1.273	0.112	11.392	***	par_11

			<i>Estimate</i>	<i>S.E.</i>	<i>C.R.</i>	<i>P</i>	<i>Label</i>
OP1	<---	kinerja	1				
OP2	<---	kinerja	0.968	0.098	9.864	***	par_22

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 6, nilai *factor loading* pada semua butir variabel lebih dari 0,5 dan pada tabel 7 diperoleh nilai probabilitas kurang dari 0.05 sehingga model dapat digunakan.

Identifikasi Model Struktural

Identifikasi model struktural dimaksudkan untuk melihat apakah analisis SEM dapat dilakukan dengan melihat nilai df dari model yang dibuat. Berikut merupakan hasil identifikasi model struktural:

Tabel 8. *Computation of Degrees Freedom (Default Model)*

<i>Number of distinct sample moments:</i>	153
<i>Number of distinct parameters to be estimated:</i>	45
<i>Degrees of freedom (153 - 45):</i>	108

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Pada tabel 8 telah ditunjukkan nilai df positif sebesar 108 sehingga dikategorikan sebagai *overidentified*. Oleh karena itu, analisis data dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya.

Goodness of Fit

Uji kelayakan model untuk mengetahui seberapa jauh model yang dihipotesiskan cocok (Fit) dengan sampel data.

Tabel 9. Hasil Uji *Goodness of Fit Indeks*

Kriteria	Nilai Kritis	Hasil Model	Kesimpulan
Chi-square	Diharapkan Kecil	160.204	<i>Marginal Fit</i>
Probabilitas	$\geq 0,05$	0.001	<i>Marginal Fit</i>
RMSEA	$\leq 0,08$	0.07	<i>Good Fit</i>
GFI	$\geq 0,90$	0.868	<i>Marginal Fit</i>
AGFI	$\geq 0,90$	0.884	<i>Marginal Fit</i>
CFI	$\geq 0,95$	0.958	<i>Good Fit</i>
TLI	$\geq 0,90$	0.947	<i>Good Fit</i>
ECVI	$< \textit{Saturated Model}$	2.527	<i>Good Fit</i>
CMIN/DF	≤ 2	1.483	<i>Good Fit</i>

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa nilai *chi-square* adalah 160,204 dan nilai *significant probability* kurang dari 0.05 yaitu 0.001. Nilai *chi-square* dan *significant probability* tersebut tidak memenuhi standard nilai yang disarankan namun ke dua indeks tersebut sangat sensitif dengan banyaknya sampel sehingga perlu memperhatikan kriteria lain dalam *goodness of fit model* yaitu RMSEA, GFI, AGFI, CFI, TLI, ECVI, dan CMIN/DF.

Berdasarkan pengukuran *goodness of fit index* di atas terdapat tiga indeks yang menunjukkan model penelitian kurang baik yaitu *chi-square*, *significant probability*, GFI dan

AGFI. Namun, ditinjau dari indeks lainnya yaitu CMIN/DF, RMSEA, ECVI, CFI, dan TLI telah memenuhi persyaratan *goodness of fit* dengan kriteria baik (*good fit*). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa model yang diajukan dalam penelitian ini masih dapat diterima.

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan program AMOS 22, uji hipotesis yang merupakan uji hubungan kausalitas dari masing-masing variabel penelitian akan disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 10. Estimasi Parameter Regression Weight

			<i>Estimate</i>	<i>S.E.</i>	<i>C.R.</i>	<i>P</i>
pemasok	<---	Internal	0.387	0.095	4.09	***
pelanggan	<---	Internal	0.184	0.099	1.847	0.065
pelanggan	<---	pemasok	0.795	0.131	6.089	***
scrmanaj	<---	pemasok	0.502	0.116	4.33	***
scrmanaj	<---	pelanggan	-0.116	0.089	-1.302	0.193
scrmanaj	<---	Internal	0.147	0.055	2.667	0.008
kinerja	<---	scrmanaj	0.717	0.175	4.096	***
kinerja	<---	pelanggan	0.249	0.069	3.62	***

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 10 di atas merupakan hasil *regression weight* yang menjelaskan pengaruh antar variabel dalam model penelitian ini dan dapat dijelaskan sebagai berikut:

Integrasi pemasok secara positif berpengaruh terhadap *supply chain risk management*. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien estimasi integrasi pemasok dengan *supply chain risk management* bernilai positif yaitu 0.502. Selain itu, pengujian hubungan kedua variabel menunjukkan nilai probabilitas 0.000 ($p < 0.05$) yang berarti adanya hubungan signifikan antara integrasi pemasok dengan *supply chain risk management*. Dengan demikian hipotesis 1 (H1) diterima yang menyatakan bahwa integrasi pemasok berpengaruh positif terhadap *supply chain risk management*. Hasil ini mendukung dan sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Munir et al. (2020) bahwa integrasi pemasok dapat mengurangi ambiguitas dan ketidakpastian dengan menyediakan informasi yang relevan dan andal sehingga secara positif mempengaruhi *supply chain risk management*.

Integrasi pelanggan secara positif berpengaruh terhadap *supply chain risk management*. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien estimasi integrasi pelanggan dengan *supply chain risk management* bernilai negatif yaitu -0.116. Selain itu, pengujian hubungan kedua variabel menunjukkan nilai probabilitas 0.193 ($p > 0.05$) yang berarti tidak adanya hubungan signifikan antara integrasi pelanggan dengan *supply chain risk management*. Dengan demikian hipotesis 2 (H2) ditolak yang menyatakan bahwa integrasi pelanggan tidak berpengaruh positif terhadap *supply chain risk management*. Hasil ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zhao et al. (2013) bahwa variabilitas permintaan dapat menghasilkan informasi yang tidak akurat dan tidak dapat diandalkan sehingga membuat integrasi rantai pasok tidak efektif dan efisien. Dengan demikian, integrasi pelanggan tidak menjadi indikator dalam meminimalisir risiko rantai pasok.

Integrasi internal secara positif berpengaruh terhadap *supply chain risk management*. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien estimasi integrasi internal dengan *supply chain risk*

management bernilai positif yaitu 0.147. Selain itu, pengujian hubungan kedua variabel menunjukkan nilai probabilitas 0.008 ($p < 0.05$) yang berarti adanya hubungan signifikan antara integrasi internal dengan *supply chain risk management*. Dengan demikian hipotesis 3 (H3) diterima yang menyatakan bahwa integrasi internal berpengaruh positif terhadap *supply chain risk management*. Hasil ini mendukung dan sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Munir et al. (2020) bahwa integrasi internal yang mengacu pada kolaborasi fungsional dan aktifitas berbagai informasi yang terjadi melalui *system* dan proses yang terhubung dapat mengurangi ketidakpastian sehingga secara positif mempengaruhi *supply chain risk management*.

Supply chain risk management secara positif berpengaruh terhadap kinerja operasional. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien estimasi *supply chain risk management* dengan kinerja operasional bernilai positif yaitu 0.717. Selain itu, pengujian hubungan kedua variabel menunjukkan nilai probabilitas 0.000 ($p < 0.05$) yang berarti adanya hubungan signifikan antara *supply chain risk management* dengan kinerja operasional. Dengan demikian hipotesis 4 (H4) diterima yang menyatakan bahwa *supply chain risk management* berpengaruh positif terhadap kinerja operasional. Hasil ini mendukung dan sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Munir et al. (2020) bahwa *supply chain risk management* secara positif mempengaruhi kinerja operasional.

Integrasi pemasok memediasi sebagian hubungan antara integrasi internal dan *supply chain risk management*. Hipotesis kelima dilakukan analisis dengan menggunakan *sobel test* di mana pengaruh mediasi dari integrasi pemasok pada integrasi internal dan *supply chain risk management* dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 11. Uji Mediasi Hipotesis Kelima

	Input		Statistic test:	Std. Error:	p-value:
a	0.43	<i>Sobel test:</i>	3.85585325	0.09523703	0.00011533
b	0.854	<i>Aroian test:</i>	3.83029639	0.09587248	0.00012799
sa	0.095	<i>Goodman test:</i>	3.8819286	0.09459731	0.00010363
sb	0.116				

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 11 dapat dijelaskan bahwa *loading factor* integrasi internal ke integrasi pemasok sebesar 0.43 dan *loading factor* integrasi pemasok ke *supply chain risk management* sebesar 0.854 dengan *standard error* masing-masing sebesar 0.095 dan 0.116 menghasilkan nilai *sobel test* sebesar 3.8559 dengan *p-value* 0.0001. Hasil ini menginterpretasikan bahwa integrasi pemasok dapat memediasi integrasi internal dengan *supply chain risk management* karena nilai *p-value* dari *sobel test* kurang dari 0.05.

Dengan demikian hipotesis 5 (H5) diterima yang menyatakan bahwa integrasi pemasok memediasi hubungan antara integrasi internal dengan *supply chain risk management*. Hasil ini mendukung dan sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Munir et al. (2020) bahwa integrasi pemasok memediasi hubungan antara integrasi internal dengan *supply chain risk management*.

Integrasi pelanggan memediasi sebagian hubungan antara integrasi internal dan *supply chain risk management*. Hipotesis keenam dilakukan analisis dengan menggunakan *sobel test* di mana pengaruh mediasi dari integrasi pelanggan pada integrasi internal dan *supply chain risk management* dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 12. Uji Mediasi Hipotesis Keenam

	<i>Input</i>		<i>Statistic test:</i>	<i>Std.Error:</i>	<i>p-value:</i>
a	0.169	<i>Sobel test:</i>	-1.43888833	0.02795352	0.15018216
b	-0.238	<i>Aroian test:</i>	-1.37233037	0.02930927	0.16996062
sa	0.099	<i>Goodman test</i>	-1.51617587	0.02652858	0.12947489
sb	0.089				

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 12 dapat dijelaskan bahwa *loading factor* integrasi internal ke integrasi pelanggan sebesar 0.169 dan *loading factor* integrasi pelanggan ke *supply chain risk management* sebesar -0.238 dengan *standard error* masing-masing sebesar 0.099 dan 0.089 menghasilkan nilai *sobel test* sebesar -1.43888 dengan *p-value* 0.15. Hasil ini menginterpretasikan bahwa integrasi pelanggan tidak dapat memediasi integrasi internal dengan *supply chain risk management* karena nilai *p-value* dari *sobel test* lebih dari 0.05. Dengan demikian hipotesis 6 (H6) ditolak yang menyatakan bahwa integrasi pelanggan tidak dapat memediasi hubungan antara integrasi internal dengan *supply chain risk management*. Integrasi pada pelanggan tidak memberikan informasi yang akurat sehingga tidak dapat menjadi penunjang dalam memperkuat atau memperlemah hubungan internal dengan risiko rantai pasok.

Supply chain risk management memediasi hubungan antara integrasi internal dan kinerja operasional. Hipotesis ketujuh dilakukan analisis dengan menggunakan *sobel test* di mana pengaruh mediasi dari *supply chain risk management* pada hubungan integrasi internal dengan kinerja operasional dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 13. Uji Mediasi Hipotesis Ketujuh

	<i>Input</i>		<i>Statistic test:</i>	<i>Std. error:</i>	<i>p- value:</i>
a	0.277	<i>Sobel test:</i>	2.86301369	0.05892148	0.00419632
b	0.609	<i>Aroian test:</i>	2.82556293	0.05970244	0.00471976
sa	0.055	<i>Goodman test:</i>	2.90199419	0.05813003	0.00370795
sb	0.175				

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 13 dapat dijelaskan bahwa *loading factor* integrasi internal ke *supply chain risk management* sebesar 0.277 dan *loading factor supply chain risk management* ke kinerja operasional sebesar 0.609 dengan *standard error* masing-masing sebesar 0.055 dan 0.175 menghasilkan nilai *sobel test* sebesar 2.863 dengan *p-value* 0.0042. Hasil ini menginterpretasikan bahwa *supply chain risk management* dapat memediasi integrasi internal dengan kinerja operasional karena nilai *p-value* dari *sobel test* kurang dari 0.05. Dengan demikian hipotesis 7 (H7) diterima yang menyatakan bahwa *supply chain risk management* memediasi hubungan antara integrasi internal dengan kinerja operasional. Hasil ini mendukung dan sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Munir et al. (2020) bahwa *supply chain risk management* dapat memperkuat hubungan integrasi internal dengan kinerja operasional.

Supply chain risk management memediasi hubungan antara integrasi pemasok dan kinerja operasional. Hipotesis kedelapan dilakukan analisis dengan menggunakan *sobel test* di mana pengaruh mediasi dari *supply chain risk management* pada integrasi pemasok dan kinerja operasional dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 14. Uji Mediasi Hipotesis Kedelapan

	<i>Input</i>		<i>Statistic test:</i>	<i>Std. Error:</i>	<i>p- value:</i>
a	0.858	<i>Sobel test:</i>	3.14888884	0.16593853	0.00163893
b	0.609	<i>Aroian test:</i>	3.12558737	0.16717562	0.0017745
s _a	0.116	<i>Goodman test:</i>	3.17271935	0.16469216	0.00151018
s _b	0.175				

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 14 dapat dijelaskan bahwa *loading factor* integrasi pemasok ke *supply chain risk management* sebesar 0.858 dan *loading factor supply chain risk management* ke kinerja operasional sebesar 0.609 dengan *standard error* masing-masing sebesar 0.116 dan 0.175 menghasilkan nilai *sobel test* sebesar 3.14888 dengan *p-value* 0.0016. Hasil ini menginterpretasikan bahwa *supply chain risk management* dapat memediasi integrasi pemasok dengan kinerja operasional karena nilai *p-value* dari *sobel test* kurang dari 0.05. Dengan demikian hipotesis 8 (H8) diterima yang menyatakan bahwa *supply chain risk management* memediasi hubungan antara integrasi pemasok dengan kinerja operasional. Hasil ini mendukung dan sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Munir et al. (2020) bahwa *supply chain risk management* dapat memperkuat hubungan antara integrasi pemasok dengan kinerja operasional.

Supply chain risk management memediasi hubungan antara integrasi pelanggan dan kinerja operasional. Hipotesis kesembilan dilakukan analisis dengan menggunakan *sobel test* di mana pengaruh mediasi dari *supply chain risk management* pada integrasi pelanggan dan kinerja operasional dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 15. Uji Mediasi Hipotesis Kesembilan

	<i>Input</i>		<i>Statistic test:</i>	<i>Std. error:</i>	<i>p- value</i>
a	-0.238	<i>Sobel test:</i>	-2.12041539	0.06835547	0.03397103
b	0.609	<i>Aroian test:</i>	-2.06742714	0.07010743	0.03869392
s _a	0.089	<i>Goodman test:</i>	-2.17769857	0.06655742	0.02942849
s _b	0.175				

Sumber: Data Primer diolah (2021)

Tabel 15 dapat dijelaskan bahwa *loading factor* integrasi pelanggan ke *supply chain risk management* sebesar -0.238 dan *loading factor supply chain risk management* ke kinerja operasional sebesar 0.609 dengan *standard error* masing-masing sebesar 0.089 dan 0.175 menghasilkan nilai *sobel test* sebesar -2.1204 dengan *p-value* 0.034.

Meskipun nilai *p-value* dari *sobel test* kurang dari 0.05 namun berdasarkan kriteria terjadinya mediasi di mana *supply chain risk management* dapat memediasi hubungan integrasi pelanggan dengan kinerja operasional jika adanya hubungan signifikan antara integrasi pelanggan dengan *supply chain risk management*, integrasi pelanggan dengan kinerja operasional, dan *supply chain risk management* dengan kinerja operasional. Berdasarkan hipotesis 2 didapati bahwa integrasi pelanggan tidak berpengaruh signifikan terhadap *supply chain risk management* sehingga *supply chain risk management* tidak dapat dijadikan mediasi bagi hubungan integrasi pelanggan dengan kinerja operasional. Dengan demikian hipotesis 9 (H9) ditolak yang menyatakan bahwa *supply chain risk management* memediasi hubungan antara integrasi pelanggan dan kinerja operasional.

KETERBATASAN PENELITIAN

Beberapa keterbatasan yang ada dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan untuk penelitian di masa depan. Keterbatasan pertama dalam penelitian ini adalah hasil pengujian hipotesis hanya sebagai hubungan kausal antara konstruk integrasi internal, integrasi pemasok, integrasi pelanggan, *supply chain risk management*, dan kinerja operasional. Temuan ini disarankan agar dapat menambah variabel lain dalam konstruk sehingga desain eksperimental antar hubungan variabel lebih akurat. Kemudian keterbatasan berikutnya mengenai model konstruk yang dibangun setelah dilakukan uji model terdapat saran tambahan untuk hubungan kausal antara variabel integrasi pelanggan ke kinerja operasional agar model menjadi lebih *fit*. Selanjutnya lokasi sampel penelitian hanya sebatas Kota Jepara, bisa dikatakan bahwa industri mebel tersebar luas di Indonesia bahkan di negara lain, jadi kemungkinan perbedaan respon para responden dalam pengumpulan sampel bisa berbeda.

IMPLIKASI MANAJERIAL

Temuan penelitian ini adalah praktek *supply chain* terhadap kinerja operasional yang dimediasi oleh *supply chain risk management*. Oleh karena itu implikasi manajerial dari hasil penelitian ini adalah pelaku UMKM khususnya industri mebel di Jepara hendaknya meningkatkan kolaborasi dengan pemasok baik berupa informasi maupun koordinasi agar risiko dari rantai pasok yang berasal dari pemasok dapat teridentifikasi lebih dini sehingga keputusan yang berkaitan dengan pemasok lebih cepat dibuat dan dieksekusi. Hal ini dapat meminimalisir risiko dari pemasok dan berefek pada kinerja operasional perusahaan. Selanjutnya, pelaku UMKM khususnya industri mebel di Jepara hendaknya meningkatkan kolaborasi lintas fungsi dalam internal perusahaan melalui *system* dan proses yang tersinkronisasi agar segala kendala dan permasalahan baik dari segi produksi maupun *deliver* yang berada dalam lingkup internal dapat ditangani secepat mungkin. Hal ini dapat meminimalisir risiko dari internal dan berefek pada kinerja operasional perusahaan yang lebih efektif dan efisien. Tidak hanya itu, pelaku UMKM industri mebel di Jepara sebaiknya memperhatikan rantai pasok dari internal maupun eksternal agar segala risiko rantai pasok dapat dikendalikan dan diminimalisir sehingga kinerja operasional perusahaan tidak terganggu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh integrasi *supply chain* terhadap kinerja operasional yang dimediasi oleh *supply chain risk management* pada industri meubel di Jepara. Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data menunjukkan integrasi pemasok memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *supply chain risk management*. Integrasi pelanggan tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *supply chain risk management*. Integrasi internal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *supply chain risk management*. *Supply chain risk management* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional. Selanjutnya mengenai peran mediasi integrasi pemasok dapat memediasi hubungan antara integrasi internal dengan *supply chain risk management*. Tetapi Integrasi pelanggan tidak dapat memediasi hubungan antara integrasi internal dengan *supply chain risk management*. Hal ini berarti integrasi pelanggan tidak dapat memperkuat atau memperlebah hubungan antara integrasi internal dengan *supply chain risk management*. Selanjutnya *supply chain risk management* dapat memediasi hubungan antara integrasi internal dengan kinerja operasional. *Supply chain risk management* dapat memediasi hubungan antara integrasi pelanggan dengan kinerja operasional. Tetapi *supply chain risk management* tidak dapat memediasi hubungan antara integrasi pelanggan

dengan kinerja operasional. Hal ini berarti *supply chain risk management* dapat memperkuat hubungan integrasi pelanggan dengan kinerja operasional.

Lokasi objek penelitian hanya sebatas Kota Jepara, Jawa Tengah. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan melakukan pengujian ke lokasi objek yang lebih luas, tidak hanya kota Jepara. Peneliti bisa mencari informasi tentang kota yang aktif dengan industri mebel selain kota Jepara sehingga hasil hubungan antar variabel penelitian lebih akurat. Penelitian ini hanya menggunakan 100 sampel. Agar hasil olah data semakin akurat, penelitian selanjutnya diharapkan menambah jumlah sampel. Pelaku usaha mebel di Jepara hendaknya senantiasa lebih memperhatikan pelanggan utama mereka dengan harapan memaksimalkan nilai pelanggan. Jika pelanggan merasa nyaman dan menaruh kepercayaan terhadap perusahaan, maka hubungan baik pun akan timbul dan hal tersebut akan memfasilitasi perusahaan sendiri dalam mengembangkan wawasan yang strategis ke dalam peluang dan harapan pasar ke depannya. Hal tersebut juga akan memungkinkan perusahaan dalam merespon kebutuhan pelanggan menjadi lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Bode, C. and Wagner, S.M., 2015. Structural drivers of upstream supply chain complexity and the frequency of supply chain disruptions. *Journal Operational Management*. 36, pp. 215–228.
- Daft, Richard. L., 2010. *Management*, 9th Edition. South-Western: Cengage Learning.
- Fabbe-Costes, N., and Jahre, M., 2008. Supply chain integration and performance: a review of the evidence. *International Journal Logistic Management*. 19(2), pp. 130–154.
- Fan, H., Li, G., Sun, H., and Cheng, T., 2017. An information processing perspective on supply chain risk management: antecedents, mechanism, and consequences. *International Journal Prod. Econ*. 185, pp. 63–75.
- Flynn, B.B., Huo, B., and Zhao, X., 2010., “The impact of supply chain integration on performance: a contingency and configuration approach”. *Journal of Operations Management*, 28(1), pp. 58-71. doi:10.1016/j.jom.2009.06.001.
- Frohlich, M.T. and Westbrook, R., 2001. “Arcs of Integration: An International Study of Supply Chain Strategies”. *Journal of Operations Management*, 19(2), pp. 185-200. Retrieved from [http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963\(00\)00055-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963(00)00055-3)
- Ghozali, I. and Fuad., 2008. *Structural Equation Modeling*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Hallikas, J., Karvonen, I., Pulkkinen, U., Virolainen, V.-M., and Tuominen, M., 2004. Risk management processes in supplier networks. *International Journal Production Economics*. 90(1), pp. 47–58.
- Handoko, T. Hani., 2010. *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Haryato, E., 2004. *Ragam Hias Kursi Kayu Tunggal Jawa Tengah Abad ke 17-20*. Tesis Program Studi Desain, Institut Teknologi Bandung. Bandung: ITB.
- Huo, B., 2012. The impact of supply chain integration on company performance: an organizational capability perspective. *Supply Chain Management: International Journal*. 17(6), pp. 596–610.

- Jajja, M. S. S., Chatha, K. A., and Farooq, S., 2018. Impact of supply chain risk on agility performance: Mediating role of supply chain integration. *International Journal of Production Economics*, 205, pp. 118–138. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.08.032>
- Juttner, U., Peck, H., and Christopher, M., 2003. Supply chain risk management: outlining an agenda for future research. *International Journal of Logistics Research & Applications*, 6(4), pp. 197-210. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/13675560310001627016>.
- Kauppi, K., Longoni, A., Caniato, F., and Kuula, M., 2016. Managing country disruption risks and improving operational performance: risk management along integrated supply chains. *International Journal of Production Economics*, 182, pp. 484-495. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.10.006>.
- Kleindorfer, P.R., and Saad, G.H., 2005. Managing disruption risks in supply chains. *Production Operational Management*. 14(1), pp. 53–68.
- Lambert, D.M., and Cooper, M.C., 2000 Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), pp. 65-83. Retrieved from [http://dx.doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00113-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00113-3).
- Lavastre, O., Gunasekaran, A., and Spalanzani, A., 2014. “Effect of firm characteristics, supplier relationships and techniques used on Supply Chain Risk Management (SCRM): an empirical investigation on French industrial firms”. *International Journal of Production Research*, 52(11), pp. 3381–3403. Doi: 10.1080/00207543.2013.878057#.U9AFNLHZi4Q
- Li, G., Fan, H., Lee, P.K.C., and Cheng, T.C.E., 2015. “Joint supply chain risk management: an agency and collaboration perspective”. *International Journal of Production Economics*, 164, pp. 83-94. doi:10. 1016/j.ijpe. 2015.02.021.
- Manuj, I. and Mentzer, J. T., 2008. “Global Supply Chain Risk Management Strategies”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38, pp. 192-223. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1108/09600030810866986>.
- Manuj, I., Esper, T.L., and Stank, T.P., 2014. “Supply Chain Risk Management Approaches under Different Conditions of Risk”. *Journal of Business Logistics*, 35(3), pp. 241-258. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/jbl.12051>.
- Munir, M., Jajja, M. S. S., Chatha, K. A., and Farooq, S., 2020. “Supply chain risk management and operational performance: The enabling role of supply chain integration”. *International Journal of Production Economics*, 227, p. 107667. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107667>.
- Perrow, C., 1984. *Normal Accidents: Living with High Risk Technologies*. Princeton University Press, NJ.
- Riley, J.M., Klein, R., Miller, J., and Sridharan, V., 2016. “How internal integration, information sharing, and training affect supply chain risk management capabilities”. *International Journal Phys. Distribution Logistic Management*. 46(10), pp. 953–980.
- Ritchie, B. and Brindley, C., 2007. “Supply chain risk management and performance: a guiding framework for future development”. *Intenational Journal Operations Production Management*. 27(3), pp. 303–322.

- Schoenherr, T. and Swink, M., 2012. "Revisiting the arcs of integration: Cross-validations and extensions". *Journal of Operations Management*, 30(1-2), pp. 99-115. doi:10.1016/j.jom.2011.09.001.
- Swink, M., Narasimhan R., and Wang C., 2007. "Managing beyond the factory walls: Effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance". *Journal Operations Management.*, 25, pp. 148-164.
- Terjesen, S., Patel, P.C., and Sanders, N.R., 2012. "Managing differentiation-integration duality in supply chain integration". *Decis. Sci. J.* 43(2), pp. 303-339.
- Thun, J.-H. and Hoenig, D., 2011. "An empirical analysis of supply chain risk management in the German automotive industry". *International Journal Production Economics.* 131(1), pp. 242-249.
- Wong, C.Y., Boon-Itt, S., and Wong, C.W., 2011. "The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance", *Journal of Operations Management*, 29(6), pp. 604-615.
- Williams, B. D., Roh, J., Tokar, T., and Swink, M., 2013. "Leveraging supply chain visibility for responsiveness: The moderating role of internal integration". *Journal of Operations Management*, 31(7-8), pp. 543-554. doi:10.1016/j.jom.2013.09.003.
- Zhao, X., Huo, B., Selen, W., and Yeung, J.H.Y., 2011. "The impact of internal integration and relationship commitment on external integration". *Journal Operations Management.* 29 (1-2), pp. 17-32.
- Zsidisin, G.A. and Smith, M.E., (2005). "Managing supply chain risk with early supplier involvement: a case study and research propositions". *Journal of Supply Chain Management*, 41(4), pp. 44-57.