PENGARUH INTEGRASI RANTAI PASOKAN TERHADAP KAPABILITAS INOVASI PRODUK UMKM DI INDONESIA

SKRIPSI

Disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Zuhal Noor Firmansyah

Nomor Mahasiswa : 17311414

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasi

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2022

PENGARUH INTEGRASI RANTAI PASOKAN TERHADAP KAPABILITAS INOVASI PRODUK UMKM DI INDONESIA

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana Strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

Disusun oleh :

Nama Mahasiswa : Zuhal Noor Firmansyah

Nomor Mahasiswa : 17311414

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

YOGYAKARTA

2022

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperolah 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 apa pun sesuai peraturan yang berlaku"

Sleman, 25 Agustus 2022
Penulis



Zuhal Noor Firmansyah

HALAMAN PENGESAHAN

Pengaruh Integrasi Rantai Pasokan

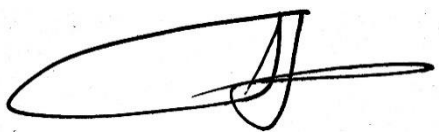
Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia

Nama Mahasiswa	: Zuhal Noor Firmansyah
Nomor Mahasiswa	: 17311414
Program Studi	: Manajemen
Bidang Konsentrasi	: Operasi

Sleman, Agustus 2022

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Anjar Priyono, SE., M.Si., Ph.D.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan pengaruh dari integrasi rantai pasokan yang mencakup integrasi internal, integrasi pelanggan, dan integrasi pemasok, terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil langsung dari sumber asli yaitu pelaku UMKM di Indonesia yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Terdapat 64 responden yang menjadi sample untuk penelitian ini. Data penelitian diolah dengan pendekatan *Structural Equation Modellling* (SEM) berbasis *Partial Least Square* (PLS) menggunakan *software* SmartPLS. Dari hasil olah data tersebut peneliti memperoleh bukti bahwa integrasi pelanggan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kapabilitas inovasi. Sedangkan integrasi internal dan integrasi pemasok tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kapabilitas inovasi produk.

Kata Kunci: *Integrasi Rantai Pasokan, Integrasi Internal, Integrasi Pelanggan, Integrasi Pemasok, Kapabilitas Inovasi Produk, UMKM.*

ABSTRACT

The purpose of this study is to prove the effect of supply chain integration, which includes Internal Integration, customer integration, and supplier integration, on product innovation capabilities of MSMEs in Indonesia. This study uses primary data taken directly from the original source, namely MSMEs actors in Indonesia who were selected using purposive sampling technique. There are 64 respondents who became the sample for this study. The research data was processed using a Structural Equation Modeling (SEM) approach based on Partial Least Square (PLS) using SmartPLS software. From the results of the data processing, the researchers obtained evidence that customer integration has a positive and significant effect on innovation capability. Meanwhile, internal integration and supplier integration do not have a significant effect on product innovation capabilities.

Keywords: *Supply Chain Integration, Internal Integration, Customer Integration, Supplier Integration, Product Innovation Capability, MSMEs.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillahi rabbil ‘alamin, segala puji syukur kepada Allah SWT, Tuhan semesta alam atas segala nikmat, karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Integrasi Rantai Pasokan Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia”. Sholawat serta salam tidak lupa agar senantiasa selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai Rasulullah dan panutan bagi umat islam. Skripsi ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di program studi manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari dalam proses penyusunan skripsi ini tidak luput dari dukungan berbagai pihak. Penulis sangat mengucapkan syukur dan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis diberi kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang selalu senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

4. Bapak Anjar Priyono, S.E., M. Si., Ph.D selaku Ketua Jurusan Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia dan selaku dosen pembimbing dalam penulisan skripsi ini yang senantiasa memberikan arahan, pikiran, dan masukan, yang sangat membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu dosen, serta staf karyawan Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, dan pelayanan fasilitas selama ini sangat bermanfaat bagi penulis.
6. Teman-teman yang telah memberikan dukungan dan semua pihak yang banyak membantu dalam proses penulisan skripsi ini.
7. Teman-teman fakultas ekonomi khususnya jurusan manajemen angkatan 2017 yang telah berjuang bersama selama masa perkuliahan ini.

Semoga segala kebaikan dibalas oleh Allah SWT. Dengan kerendahan hati, penulis memohon maaf kepada seluruh pihak atas segala kesalahan dan hal-hal yang kurang berkenan di hati. Penulis menyadari jika skripsi yang disajikan ini belum sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii

BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Penelitian 1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian 7
1.3 Tujuan penelitian 8
1.4 Manfaat Penelitian 8

BAB II KAJIAN PUSTAKA
2.1 Penelitian Terdahulu 10
2.2 Kajian Teori 12
2.2.1 Rantai Pasokan 12
2.2.2 Integrasi Rantai Pasokan 13
2.2.3 Kapabilitas Inovasi Produk 19
2.3 Kerangka Penelitian dan Hipotesis 21

BAB III METODE PENELITIAN
3.1 Pendekatan Penelitian 23
3.2 Metode Pengumpulan Data 23
3.3 Populasi Penelitian 24
3.4 Sampel Penelitian 25
3.5 Teknik Pengambilan Sampel 25
3.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian 26
3.7 Uji Instrumen 27
3.7.1 Uji validitas 27
3.7.2 Uji reliabilitas 28
3.8 Teknik Analisis Data 28

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN
4.1 Statistik Deskriptif Responden 30

4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis UMKM 31
4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan UMKM 31
4.2 Hasil Analisis Data 32
4.2.1 *Outer Model* 32
4.2.2 *Inner* Model 39
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian 44
4.3.1 Pengaruh Integrasi Internal (II) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP) 44
4.3.2 Pengaruh Integrasi Pelanggan (IPEL) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP) 45
4.3.3 Pengaruh Integrasi Pemasok (IPEM) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP) 47

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan 49
5.2 Saran 49

DAFTAR PUSTAKA 51
LAMPIRAN 57

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Tahun 2018-2019 3
Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis UMKM 31
Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan kepemilikan UMKM 32
Tabel 4.3 Data Loading Factors 33
Tabel 4.4 Data Loading Factors setelah perbaikan 34
Tabel 4.5 Data AVE (Average Variance Extracted) 35
Tabel 4.6 Data Fornell-Larcker Criterion 36
Tabel 4.7 Data Cross Loading 36
Tabel 4.8 Data Composite reability dan Cronbach's Alpha 38
Tabel 4.9 R-square 40
Tabel 4.10 Predictive Relevance 41
Tabel 4.11 Data Path coefficient 42
Tabel 4.12 Data Path coefficient bootstrapping 43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Penelitian 21
Gambar 4.1 Diagram Outer Model 39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam sepuluh tahun terakhir jumlah Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Indonesia cenderung menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini menunjukkan minat masyarakat Indonesia dalam berwirausaha semakin tinggi. Seiring perkembangan zaman hal ini bisa dikatakan wajar. Perkembangan teknologi yang semakin canggih serta kemudahan yang ditawarkan memunculkan suatu hal baru diiringi peluang bisnis yang baru. Tidak heran saat ini jenis bisnis memiliki berbagai macam jenis yang bergerak di berbagai bidang. Namun ketika menjalankan bisnis tentunya tak semudah membalikkan telapak tangan. Agar bisnis yang dijalankan bisa berkelanjutan dan sukses maka pelaku bisnis perlu menganalisis bisnis yang dijalankan secara tepat sehingga dapat memutuskan tindakan-tindakan yang tepat untuk bisnisnya.

Suatu bisnis tentunya tidak berjalan sendiri, karena bisnis memiliki keterkaitan dengan pihak-pihak lain yang berkepentingan dalam berjalanya bisnis tersebut. Pihak-pihak ini perlu dipertimbangkan dan dikelola dengan baik agar bermanfaat dalam optimalisasi kinerja bisnis yang dijalankan. Setiap bisnis di samping memberikan peluang keuntungan tentunya ada risiko kerugian yang harus dihindari atau diminimalisir. Maka dari itu para pelaku UMKM di Indonesia seharusnya mengetahui dan memahami hal itu agar usaha yang dijalankan dapat berkembang dengan baik dan mencapai kesuksesan. UMKM yang semakin berkembang, juga dapat memberikan dampak yang baik bagi perekonomian di Indonesia.

UMKM di Indonesia memiliki peran yang sangat besar bagi perekonomian nasional. Saat ini UMKM juga bisa dikatakan sebagai tulang punggung ekonomi Indonesia. Berdasarkan data dari kementerian koperasi dan UMKM tahun 2019, dengan jumlah lebih dari 60 juta UMKM mampu memberikan kontribusi lebih dari setengah produk domestik bruto nasional. Bahkan Kementerian UMKM dan koperasi menargetkan pada tahun 2024 UMKM mampu memberikan kontribusi 65% pdb nasional. Saat ini UMKM merupakan jenis usaha yang mendominasi dibandingkan jenis usaha lainya. Pengaruh globalisasi dan teknologi yang semakin berkembang membuat semua orang lebih mudah untuk menjalankan usaha. Saat ini untuk menjalankan bisnis dapat dilakukan melalui dunia digital dengan modal yang lebih murah. Dengan berbagai kemudahan yang ditawarkan membuat minat untuk berwirausaha semakin tinggi. Lebih dari 95% usaha yang ada di Indonesia merupakan usaha mikro, kecil, dan menengah yang bergerak pada berbagai macam bidang.

Menurut data dari Kementerian Koperasi dan UMKM, saat ini UMKM mampu menyerap tenaga kerja lebih dari 120 juta. Fakta yang ada telah menunjukkan begitu besar pengaruh keberadaan UMKM di Indonesia. Namun disisi lain UMKM di Indonesia masih ada kekurangan yang perlu ditingkatkan agar lebih optimal. Salah satu kekurangan UMKM di Indonesia adalah terkait inovasi. Dari masalah ini ada harapan yang lebih besar yang bisa didapatkan dari kontribusi UMKM jika mampu mengatasinya. Inovasi merupakan fungsi penting dalam suatu bisnis, karena inovasi terkait dengan kinerja perusahaan. Menurut Karabulut (2015) perusahaan harus inovatif untuk mencapai kinerja tinggi. Inovasi memberikan pengaruh positif pada peningkatan kinerja sebuah bisnis yang tentunya juga akan berpengaruh pada kinerja ekonomi nasional semakin baik.

Tabel 1.1 Data Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Tahun 2018-2019

NO	INDIKATOR	SATUAN	TAHUN 2018		TAHUN 2019		PERKEMBANGAN TAHUN 2018-2019	
			JUMLAH	PANGSA (%)	JUMLAH	PANGSA (%)	JUMLAH	(%)
1	UNIT USAHA (A+B)	(Unit)	64.199.606		65.471.134		1.271.528	
	A. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)	(Unit)	64.194.057	99,99	65.465.497	99,99	1.271.440	1,98
	• Usaha Mikro	(Unit)	63.350.222	98,68	64.601.352	98,67	1.251.130	1,98
	• Usaha Kecil	(Unit)	783.132	1,22	798.679	1,22	15.547	1,97
	• Usaha Menengah	(Unit)	60.702	0,09	65.465	0,10	4.763	1,99
	B. Usaha Besar (UB)	(Unit)	5.550	0,01	5.637	0,01	87	1,58
2	TENAGA KERJA (A+B)	(Orang)	102.598.138		123.368.672		2.770.534	2,30
	A. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)	(Orang)	116.978.631	97,00	119.562.843	96,92	2.584.212	2,21
	• Usaha Mikro	(Orang)	107.376.540	89,04	109.842.384	89,04	2.465.844	2,30
	• Usaha Kecil	(Orang)	5.831.256	4,84	5.930.317	4,81	99.061	1,70
	• Usaha Menengah	(Orang)	3.770.835	3,13	3.790.142	3,07	19.307	0,51
	B. Usaha Besar (UB)	(Orang)	3.619.507	3,00	3.805.829	3,08	186.322	5,15
3	PDB ATAS DASAR HARGA BERLAKU (A+B)	(Milyar)	14.838.756,0		15.832.535,4		993.779,4	6,70
	A. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)	(Milyar)	9.062.581,3	61,07	9.580.762,7	60,51	518.181,3	5,72
	• Usaha Mikro	(Milyar)	5.605.334,9	37,77	5.913.246,7	37,35	307.911,8	5,49
	• Usaha Kecil	(Milyar)	1.423.885,1	9,60	1.508.970,1	9,53	85.085,0	5,98
	• Usaha Menengah	(Milyar)	2.033.361,3	13,70	2.158.545,8	13,63	125.184,5	6,16
	B. Usaha Besar (UB)	(Milyar)	5.776.174,7	38,93	6.251.772,7	39,49	475.598,1	8,23

Sumber: Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah

Inovasi merupakan aspek penting yang harus dilakukan ketika menjalankan bisnis. Inovasi adalah hasil penting dari proses perusahaan dan telah terbukti kritis terhadap kinerja perusahaan (Darroch, 2005). Ketika bisnis yang dijalankan ingin bisa berkelanjutan maka harus diiringi dengan inovasi. Inovasi juga bisa dikatakan sebagai nyawa sebuah bisnis. Banyak pelaku UMKM di Indonesia yang tidak berkembang karena minim inovasi dalam usahanya. Akhirnya banyak usaha yang gulung tikar tidak berjalan karena tidak mampu bersaing karena minim inovasi. Masih banyak pelaku UMKM yang menjalankan usaha karena ikut-ikutan. Pelaku UMKM sebaiknya mampu berpikir kritis dalam menganalisis bisnis dan juga lebih inovatif sehingga dapat memiliki keunggulan dibanding para pesaingnya.

Saat ini lingkungan bisnis semakin kompetitif dengan semakin banyaknya pesaing. Adanya persaingan yang semakin ketat membuat perusahaan dihadapkan pada berbagai peluang dan ancaman baik dari dalam negeri maupun luar negeri. Karena persaingan yang ketat ini perusahaan harus memiliki kekuatan dan atau nilai lebih dari para pesaingnya agar dapat bertahan dan terus mengembangkan usahanya. (Gray et al., 2002) mengemukakan bahwa kemampuan inovasi suatu perusahaan akan menjamin kemampuan perusahaan untuk bersaing. Pelaku UMKM dituntut harus bisa lebih inovatif agar bisa bersaing dipasar. Melalui inovasi UMKM dapat menciptakan nilai baru bagi pelanggan dan menjadi keunggulan kompetitif (Ismanu & Kusmintarti, 2019). Menurut Brun et al (2008) keunggulan kompetitif yang dimiliki oleh suatu perusahaan diharapkan dapat menghasilkan kepuasan konsumen, karena keunggulan kompetitif yang dimilikinya menandakan bahwa produk yang ditawarkan telah memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen, sehingga mampu membuat penilaian positif dimata pelanggan dan pelanggan mau memilih produk yang ditawarkan dibanding produk pesaing.

Keberhasilan perusahaan dalam mempertahankan penjualan produk terletak pada kemampuannya dalam berinovasi. Inovasi pada sebuah bisnis dapat dilakukan dari berbagai aspek. Salah satunya adalah melalui inovasi produk. Jika inovasi melibatkan fitur baru, atau secara signifikan meningkatkan layanan yang ditawarkan kepada pelanggan, maka itu adalah inovasi produk (Fernández-Mesa et al., 2013). Inovasi produk pada UMKM di Indonesia perlu ditingkatkan melihat persaingan pasar yang semakin ketat. Saat ini produk-produk UMKM Indonesia saat ini masih minim inovasi. Hal ini tentunya merupakan masalah yang perlu diperbaiki agar produk-produk UMKM Indonesia mampu bersaing di dalam negeri maupun luar negeri.

Produk-produk umkm Indonesia kebanyakan terkesan meniru produk yang sudah terkenal. Masih jarang umkm yang menawarkan produk yang benar-benar baru di pasaran. Menciptakan produk yang baru di pasar dapat menjadi solusi di tengah persaingan pasar yang semakin ketat. UMKM di Indonesia saat ini dihadapkan pada persaingan dengan produk-produk impor yang membanjiri pasar Indonesia. Rendahnya inovasi membuat produk-produk UMKM masih banyak yang tidak dapat bersaing di pasar. Melihat jumlah pelaku UMKM yang semakin banyak dan persaingan semakin ketat, untuk meningkatkan daya saing yang bagus pelaku umkm perlu meningkatkan inovasi produknya agar dapat menciptakan sebuah produk yang lebih baik daripada pesaingnya. Persaingan tentunya tidak hanya di lingkup lokal saja namun juga persaingan pada lingkup global. Saat ini produk dari umkm yang merambah pasar global masih sedikit. Hal ini menunjukkan masih rendahnya daya saing produk-produk umkm Indonesia. Inovasi produk umkm Indonesia perlu ditingkatkan agar mampu memunculkan produk-produk yang lebih baik dan atau bisa bersaing dengan produk-produk yang sudah ada di pasar. Menurut Reguia (2014) Inovasi produk merupakan suatu hal dimana perusahaan dapat menciptakan produk yang benar-benar baru atau pengembangan terkait suatu produk atau layanan baik itu berupa gagasan, proses maupun produk itu sendiri.

Proses inovasi produk tidak bisa berjalan secara maksimal jika tidak diimbangi dengan aspek pendukungnya. Agar suatu bisnis bisa sukses dalam proses atau kegiatan yang dijalankan, maka bisnis tersebut harus bisa mengintegrasikan seluruh aspek yang berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan bisnis tersebut. Kegiatan dalam suatu bisnis pasti memiliki keterkaitan dengan bagian lain baik di dalam maupun luar bisnisnya. Maka dari itu pelaku bisnis harus mampu menganalisis bisnis yang ia jalankan sehingga

mengetahui keterkaitan antara masing-masing bagian. Dengan begitu pelaku bisnis seperti UMKM dapat meminimalkan risiko serta mengoptimalkan kinerja usahanya.

Salah satu aspek pendukung proses inovasi adalah rantai pasokan pada sebuah bisnis tersebut. Aktivitas di seluruh rantai pasokan yang terkoordinasi dan terintegrasi memfasilitasi desain, pengembangan, dan penyampaian solusi pada proses inovasi (Didonet & Diaz, 2012). Integrasi rantai pasokan meliputi integrasi internal dan integrasi eksternal yang mencakup integrasi dengan pemasok dan integrasi dengan pelanggan. Aliran informasi dalam rantai pasokan memungkinkan organisasi untuk mengatasi berbagai masalah terkait dengan peluncuran produk serta memungkinkan organisasi secara cepat memahami peluang baru dan masalah lain yang berpotensi muncul selama tahap peluncuran produk.

Ada beberapa peneliti yang telah memiliki keterkaitan antara integrasi rantai pasokan dengan inovasi produk. Seperti penelitian yang dilakukan Baharanchi (2009), ia membuktikan bahwa integrasi rantai pasok hilir berpengaruh signifikan terhadap inovasi produk. Kemudian Zaid & Al-Hyari (2019) dalam penelitiannya menemukan hasil bahwa ada pengaruh langsung integrasi internal dan eksternal serta saling melengkapi di antara keduanya terhadap inovasi produk. Purnama et al., (2020) dalam penelitian juga membuktikan bahwa integrasi eksternal dan integrasi internal berpengaruh terhadap inovasi produk dan keunggulan bersaing UMK. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan telah membuktikan adanya pengaruh integrasi rantai pasok terhadap inovasi produk, namun dari beberapa penelitian yang sudah ada masih sedikit yang secara spesifik meneliti pengaruh integrasi rantai pasokan terhadap kapabilitas inovasi UMKM di Indonesia.

Hakim (2017) membuktikan adanya pengaruh positif integrasi pasokan terhadap kapabilitas operasional namun tidak secara spesifik meneliti kapabilitas inovasi produk. Menurut Arslanagic-Kalajdzic (2017) kapabilitas inovasi produk mengacu pada kemampuan perusahaan dalam mengembangkan dan mengadaptasi produk baru yang mampu memenuhi kebutuhan pasar. Kapabilitas suatu perusahaan merupakan aspek penting yang perlu untuk diperhatikan dan dikelola dengan baik agar perusahaan dapat memiliki kinerja yang optimal. Semakin tinggi kapabilitas inovasi produk dari suatu bisnis maka akan semakin mendukung kesuksesan bisnis. Untuk itu para pelaku bisnis seperti UMKM harus dapat menyinkronkan segala komponen yang terkait dengan kapabilitas inovasi produk agar inovasi produk dapat berjalan sukses.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dari beberapa literatur menjelaskan hubungan antara rantai pasokan dengan inovasi produk. Terkait hal itu penulis tertarik untuk meneliti pengaruh integrasi rantai pasokan terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang sudah di uraikan di atas, maka rumusan masalah yang ingin di selesaikan adalah sebagai berikut:

1. Apakah integrasi internal berpengaruh terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia?
2. Apakah integrasi pelanggan berpengaruh terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia?
3. Apakah integrasi pemasok berpengaruh terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menguji pengaruh integrasi internal terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia.
2. Untuk menguji pengaruh integrasi pelanggan terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia.
3. Untuk menguji pengaruh integrasi pemasok terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain :

- Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam kaitan integrasi rantai pasokan dan kapabilitas inovasi produk. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.
- Bagi penulis, penelitian ini untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu dan teori-teori yang didapat untuk mengidentifikasi, menganalisis dan menentukan alternatif penyelesaian masalah, khususnya yang berkaitan dengan rantai pasokan dan inovasi produk, sehingga dapat lebih memahami ilmu tersebut.
- Bagi pelaku UMKM, penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana evaluasi untuk meningkatkan kapabilitas inovasi produk pada usahanya, sehingga dapat membantu meningkatkan kinerja UMKM.

- Bagi masyarakat, melalui penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi masyarakat yang ingin menjalankan usaha, terutama terkait masalah integrasi rantai pasokan dan kapabilitas inovasi produk yang akan mereka lakukan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Baharanci (2009) telah melakukan penelitian dengan judul *Investigation of Impact of Supply Chain Integration on Product Innovation and Quality*. Penelitian ini mencoba menyelidiki bagaimana berbagai aspek integrasi dikaitkan dengan beberapa fitur produk. Integrasi dalam penelitian sebagai variabel independen yang diartikan sebagai integrasi internal, integrasi penawaran *(upstream*), dan integrasi permintaan (*downstream*). Dua fitur produk yang dipertimbangkan sebagai variabel dependen dalam penelitian ini adalah inovasi produk dan kualitas produk. Untuk menguji hubungan antara integrasi rantai pasok dan fitur produk, penelitian ini menggunakan metode survei di industri otomotif. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa integrasi internal, integrasi rantai pasokan hilir, dan integrasi rantai pasokan hulu memiliki dampak yang lebih tinggi pada kualitas produk. Ditemukan juga bahwa pengaruh integrasi rantai pasok hilir terhadap inovasi produk lebih besar daripada variabel lain. Pada intinya penelitian ini membuktikan pentingnya tingkat integrasi rantai pasokan tertentu dan pengaruhnya terhadap dua fitur produk.

Chamdan Purnama, Ludi Wishnu Wardana, Yusriyah Rahmah, Dinda Fatmah, dan Mirhamida Rahmah pada tahun 2020 telah melakukan penelitian pada usaha kecil dan menengah (UKM) sandang di Jawa Timur. Penelitian ini berjudul *The Impact of External Integration and Internal Integration to Product Innovation and Competitive Advantage on Small and Medium Enterprises* (SMEs). Tujuan dari penelitian ini adalah

untuk menganalisis pengaruh integrasi eksternal dan integrasi internal terhadap inovasi produk dan keunggulan bersaing. Analisis data dilakukan dengan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan bantuan program AMOS versi 21. Penelitian dilakukan terhadap 180 sampel pengelola usaha kecil dan menengah (UKM) sandang di Jawa Timur yang diambil dengan teknik stratified cluster sampling. Hasil analisis dari penelitian ini menunjukan bahwa yang integrasi eksternal dan integrasi internal berpengaruh terhadap inovasi produk dan keunggulan bersaing UMK. Selain itu hasil dari penelitian ini menyebutkan bahwa inovasi produk pada UMK berpengaruh pada keunggulan bersaing UMK.

Penelitian juga dilakukan oleh Saleem Abu Zaid dan Khalil Ahmad Al-Hyari Makalah pada tahun 2019 dengan judul *The Effect of Supply Chain Integration on New Product Performance: The Mediating Role of Product Innovation Capability*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh langsung dari integrasi rantai pasokan dalam kaitannya dengan integrasi internal dan eksternal terhadap kinerja produk baru serta pengaruh tidak langsung melalui inovasi produk di perusahaan kecil dan menengah Yordania. Data penelitian ini dikumpulkan dari sampel 205 perusahaan menggunakan kuisioner. Pengolahan data penelitian ini menggunakan teknik regresi sederhana, berganda, hirarkis dan interaksi digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Hasil analisis dari data penelitian menunjukan bahwa ada pengaruh langsung integrasi internal dan eksternal serta saling melengkapi di antara keduanya terhadap inovasi produk. Integrasi rantai pasokan berdampak pada kinerja produk baru melalui integrasi eksternal. Inovasi produk memiliki efek mediasi parsial pada integrasi rantai pasokan dan kinerja produk baru.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Rantai Pasokan

Menurut Lamb et al (2011) rantai pasokan mencakup semua perusahaan yang terlibat dalam seluruh aliran produk, layanan, keuangan, dan informasi hulu dan hilir, dari pemasok awal (titik asal) hingga sampai pada pelanggan akhir. Pada dasarnya tujuan dari manajemen rantai pasokan adalah untuk mengkoordinasikan dan mengintegrasikan kegiatan yang dilakukan oleh anggota rantai pasokan ke dalam kumpulan proses dari awal hingga akhir yang mulus, yang pada akhirnya memberi manajer rantai pasokan visibilitas dari rantai pasokan baik di dalam maupun di luar perusahaan.

Filosofi di balik manajemen rantai pasokan adalah bahwa dengan memvisualisasikan seluruh rantai pasokan, manajer dapat memaksimalkan kekuatan dan efisiensi di setiap tingkat proses untuk menciptakan sistem pasokan yang sangat kompetitif serta mampu merespon dengan cepat perubahan penawaran dan permintaan. Inti dari manajemen rantai pasokan pada dasarnya karena adanya tujuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Produk yang ditawarkan didorong oleh pelanggan, yang berharap menerima produk dan layanan yang sesuai dengan kebutuhan unik mereka. Fokusnya adalah menciptakan produk yang menarik dan bermitra dengan anggota rantai pasokan untuk meningkatkan nilai pelanggan.

Melalui kemitraan rantai pasokan yang terintegrasi dengan baik dengan pemasok, produsen, grosir, dan pengecer, memungkinkan perusahaan untuk merespon dengan konfigurasi produk yang unik dan campuran layanan yang diminta oleh pelanggan. Saat ini, manajemen rantai pasokan memainkan peran ganda: pertama,

sebagai komunikator permintaan pelanggan yang meluas dari titik penjualan sampai ke pemasok, dan kedua, sebagai proses aliran fisik yang merekayasa pergerakan agar tepat waktu dan menciptakan pergerakan barang yang hemat biaya melalui seluruh pipa pasokan hingga ke konsumen akhir. Manajer rantai pasokan bertanggung jawab untuk membuat keputusan strategis, menjadwalkan produksi, seperti mengkoordinasikan sumber dan pengadaan bahan baku, mengelola inventaris, memproses pesanan, mengangkut dan menyimpan persediaan dan barang jadi, dan mengkoordinasikan aktivitas layanan pelanggan. Manajer rantai pasokan juga bertanggung jawab atas pengelolaan informasi yang mengalir melalui rantai pasokan. Selain itu manajer rantai pasokan juga harus dapat mengkoordinasikan hubungan antara perusahaan dan mitra eksternalnya, seperti vendor, operator, dan komponen lain yang terkait pada rantai pasokan.

Pada intinya tujuan dari manajemen rantai pasokan adalah untuk mengendalikan biaya dan menciptakan kepuasan pelanggan serta memastikan semua proses berjalan lancar. Melalui manajemen rantai pasokan yang baik dapat memberikan diferensiasi untuk perusahaan dan peran penting dalam pemasaran dan strategi perusahaan. Perusahaan yang berorientasi pada rantai pasokan biasanya dapat meminimalkan biaya pergudangan, transportasi, persediaan, dan pengemasan, meningkatkan fleksibilitas rantai pasokan, meningkatkan layanan pelanggan, dan meningkatkan pendapatan (Lamb et al., 2011).

2.2.2 Integrasi Rantai Pasokan

Menurut Purnama et al (2020) manajemen rantai pasokan merupakan seperangkat pendekatan untuk mengefisiensikan dan mengefektifkan integrasi

pemasok, perusahaan, gudang dan penyimpanan, sehingga barang diproduksi dan didistribusikan dalam jumlah yang tepat, lokasi yang tepat, waktu yang tepat, untuk meminimalkan biaya, menurunkan volume limbah dan memberikan layanan untuk kepuasan pelanggan. Komponen rantai pasokan meliputi berbagai mitra atau organisasi lain yang saling terikat pada sebuah bisnis yang dijalankan. Agar kinerja sebuah bisnis dapat berjalan dengan baik maka pelaku bisnis harus bisa mengintegrasikan seluruh komponen yang terkait dengan rantai pasokan pada bisnisnya. Pada dasarnya manajemen rantai pasokan adalah untuk mengintegrasikan arus produksi dan informasi di seluruh proses rantai pasokan (Baharanci, 2009).

Inti dari manajemen rantai pasokan adalah bahwa berbagai komponen rantai pasokan yang bekerja sama untuk melakukan tugas sebagai satu kesatuan sistem yang terintegrasi. Integrasi dilakukan untuk memadukan hubungan berbagai bagian atau dimensi yang berbeda namun saling berkaitan dalam rantai pasokan sehingga dapat berkolaborasi dengan baik. Kerja sama antara berbagai komponen rantai pasokan bertujuan untuk memberikan sinergi untuk menciptakan kinerja yang optimal pada perusahaan. Dengan kata lain, integrasi rantai pasokan terjadi ketika seluruh bagian dalam rantai pasokan (komponen rantai pasokan) dapat terkoordinasi pada seluruh aktivitas dan proses mereka dengan perusahaan, sehingga berbagai komponen yang terpisah dapat terhubung dengan mulus satu sama lain dalam upaya untuk memuaskan pelanggan.

Penting bagi suatu perusahaan bisa mengintegrasikan seluruh komponen rantai pasokannya. Rantai pasokan yang terintegrasi terbukti dapat lebih baik dalam memuaskan pelanggan, meningkatkan produktivitas, mengelola biaya, memanfaatkan perusahaan atau unit bisnis, dan memberikan produk berkualitas tinggi. Pada manfaat

integrasi rantai pasokan dapat memberikan profitabilitas yang lebih besar bagi perusahaan dan mitra mereka yang bekerja bersama dalam rantai pasokan. Flynn et al (2010) mendefinisikan integrasi rantai pasokan sebagai langkah strategis pelaku bisnis untuk berkolaborasi dengan mitra rantai pasokannya dan secara kolaboratif mengelola proses intra dan antar organisasi yang ditujukan untuk mencapai arus produk dan layanan, informasi, uang dan keputusan yang efektif dan efisien, untuk memberikan nilai maksimum kepada pelanggan dengan biaya rendah dan kecepatan tinggi.

Integrasi rantai pasokan melibatkan tiga bagian yaitu: Integrasi internal, integrasi pelanggan, dan integrasi pemasok. Dapat diambil kesimpulan bahwa dalam konteks rantai pasokan, integrasi didefinisikan sebagai sejauh mana seluruh aktivitas dalam suatu bisnis mulai dari pemasok, internal, dan pelanggan dapat diintegrasikan bersama. Menurut Zhao et al (2013) mitra internal dan mitra eksternal menggabungkan strategi, praktik, dan proses antara organisasi untuk proses kolaboratif. Memperluas batas-batas perusahaan, dan mempertimbangkan kolaborasi dengan pelanggan dan pemasok, sebagai metode untuk meningkatkan hasil akhir sebagian besar dipertimbangkan dalam manajemen rantai pasokan (Freije, 2021).

a. Integrasi Internal

Internal suatu bisnis mencakup berbagai bagian yang berbeda. Bagian-bagian yang ada pada internal perusahaan perlu diintegrasikan agar memberikan sinergi positif pada perusahaan yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas segala proses di dalam perusahaan. Integrasi internal dipahami bahwa departemen dan area fungsional yang berbeda dalam suatu bisnis harus diintegrasikan, agar dapat memecah hambatan fungsional dan menghasilkan kerja sama yang baik di dalam perusahaan (Flynn et al.,

2010). Integrasi bagian-bagian atau aktivitas yang berbeda dalam internal perusahaan perlu dilakukan untuk membentuk kolaborasi internal yang dapat meningkatkan hubungan di dalam rantai pasokan internal sehingga dapat memperlancar aliran informasi yang mempermudah dalam pengambilan keputusan dan penciptaan nilai.

Integrasi internal mengacu pada sejauh mana pelaku bisnis menyusun strategi, praktik, dan proses pada internal perusahaan sendiri menjadi proses yang kolaboratif dan tersinkronisasi, untuk memenuhi persyaratan pelanggannya dan berinteraksi secara efisien dengan pemasoknya (Flynn et al., 2010; Zhao et al., 2010). Menurut Lamb et al (2011) tantangan mendasar yang dialami oleh sebagian besar bisnis adalah kebutuhan untuk mengintegrasikan berbagai departemen dan atau fungsional di dalam perusahaan, yang semuanya membantu dalam menciptakan dan memberikan nilai bagi perusahaan. Setiap orang yang bekerja di dalam perusahaan harus memiliki tujuan yang sama agar perusahaan dapat berjalan dengan optimal.

Proses yang dilakukan dalam perusahaan tidak dapat berjalan dengan lancar jika semua area organisasi tidak bekerja sama dengan baik. Lingkup internal pada suatu bisnis mencakup seluruh bagian ataupun orang yang ada pada perusahaan. Keunggulan proses dalam perusahaan mengharuskan operasi internal terintegrasi sepenuhnya. Integrasi internal adalah hasil dari pengembangan kapabilitas menuju tujuan menghubungkan pekerjaan yang dilakukan secara internal ke dalam proses tanpa batas yang membentang melintasi batas-batas departemen dan atau fungsional, dengan tujuan memenuhi kebutuhan pelanggan.

b. Integrasi Pelanggan

Menurut Lamb et al (2011) keberhasilan rantai pasokan bergantung pada kemampuan semua perusahaan dan unit bisnis yang terlibat untuk bekerja sama dan menciptakan nilai bagi pelanggan. Jalan terbaik untuk memberikan nilai di bawah batasan profitabilitas adalah melalui integrasi pelanggan. Integrasi pelanggan adalah kompetensi yang memungkinkan perusahaan untuk menawarkan penawaran nilai tambah yang tahan lama, khas, dan bernilai tambah kepada pelanggan yang mewakili nilai terbesar bagi perusahaan atau rantai pasokan. Integrasi pelanggan mengharuskan perusahaan rantai pasokan mengetahui banyak tentang diri mereka sendiri dan basis pelanggan potensial mereka. Perusahaan yang sangat terintegrasi dengan pelanggan menilai kapabilitas mereka sendiri dan kemudian mencocokkannya dengan pelanggan yang keinginannya dapat mereka penuhi dan yang menawarkan potensi penjualan yang cukup besar agar hubungan tersebut menguntungkan dalam jangka panjang.

Integrasi pelanggan biasanya terkait dengan aktivitas kolaborasi seperti kontak pelanggan yang sering dan evaluasi kepuasan pelanggan dan harapan masa depan pelanggan (Chavez et al., 2015). Integrasi pelanggan menurut Zhao et al (2013) dipahami dengan sejauh mana produsen bermitra dengan mitra eksternal untuk menyusun strategi, praktik, dan proses antar-organisasi menjadi proses kolaboratif dan tersinkronisasi yang melibatkan kompetensi inti yang diturunkan dari koordinasi dengan pelanggan kritis. Dalam hal integrasi pelanggan, perusahaan akan melakukan penetrasi jauh ke dalam organisasi pelanggan untuk memahami produk, budaya, pasar dan organisasi, sehingga dapat merespon dengan cepat kebutuhan dan persyaratan pelanggan (Baharanchi 2009). Pada intinya integrasi pelanggan menekankan pada pentingnya membangun hubungan yang erat dan interaktif dengan pelanggan.

c. Integrasi Pemasok

Integrasi pemasok diartikan sebagai kerja sama dengan pemasok, mulai dari pengembangan produk, penyediaan produk berkualitas tinggi, informasi perubahan proses dan spesifikasi, pertukaran teknologi dan dukungan desain (Baharanchi, 2009). Integrasi pemasok dilakukan untuk menciptakan hubungan yang menguntungkan dengan pemasok. Pemasok merupakan salah satu komponen penting dalam rantai pasokan. Pemasok memiliki peran penting dalam aktivitas perusahaan. Integrasi pemasok merupakan bentuk kerja sama atau kemitraan antara perusahaan dengan pemasoknya yang kegiatannya adalah membuat rencana, mengembangkan strategi antar organisasi, mengembangkan proses terintegrasi untuk berbagi informasi dan pengalaman dalam menjalankan organisasi (Flynn et al., 2010).

Menurut Lamb et al (2011) penyelarasan strategis antara perusahaan dengan rantai pasokan penyedia bahan dan layanan mereka yang memungkinkan perusahaan untuk merampingkan proses kerja dan memberikan pengalaman pelanggan yang mulus dan berkualitas tinggi. Agar perusahaan dapat menjalankan proses (kegiatan perusahaan) secara efektif dan efisien, perusahaan harus terhubung dengan mulus ke pihak luar yang menyediakan barang dan jasa kepada mereka. Perusahaan yang telah mengembangkan integrasi pemasok tingkat tinggi biasanya menunjukkan keselarasan strategis yang signifikan antara mereka dan penyedia bahan dan layanan mereka. Ini berarti bahwa kedua belah pihak memiliki visi yang sama tentang proses penciptaan nilai total dan masing-masing bersedia berbagi tanggung jawab untuk memenuhi persyaratan pelanggan. Pada intinya integrasi pemasok menekankan pada pentingnya membangun hubungan yang erat dan interaktif dengan pemasok.

2.2.3 Kapabilitas Inovasi Produk

Inovasi dapat dijalankan jika perusahaan memiliki segala kapabilitas yang dibutuhkan dalam inovasi yang akan dijalankan. Inovasi dipahami sebagai perubahan signifikan dalam produk dan proses, serta pengenalan produk, proses dan / atau layanan baru di pasar (Didonet & Diaz, 2012). Inovasi produk sendiri merupakan hasil pengembangan produk baru oleh perusahaan atau industri, baik yang sudah ada maupun yang belum yang mencakup perubahan baik pada desain, komponen, dan atau arsitektur produk (Kartikasari, 2014). Perusahaan memperkenalkan inovasi yang ditandai dengan tingkat kebaruan yang lebih tinggi biasanya menggunakan sumber pengetahuan yang lebih luas untuk mengembangkan produk (Najafi-Tavani, 2018). Konsep dasar kapabilitas perusahaan dapat dikaitkan dengan apa yang dapat dilakukan dan apa yang tidak dapat dilakukan oleh suatu perusahaan (Iddris et al., 2014).

Eisenhardt & Martin (2000) menyatakan bahwa kapabilitas perusahaan merupakan kemampuan perusahaan untuk mengintegrasikan, mengkonfigurasi, mendapatkan, dan memanfaatkan sumber daya yang ada, serta merespon perubahan pasar. Menurut Aulawi (2018) kapabilitas inovasi dipahami sebagai kemampuan untuk mengembangkan produk baru yang memenuhi kebutuhan pasar, kemampuan untuk mengimplementasikan teknologi sesuai dengan penciptaan produk baru, kapasitas untuk mengembangkan dan mengadaptasi produk dan teknologi baru untuk masa depan yang lebih baik, serta kemampuan merespon dengan cepat kemajuan teknologi dan memanfaatkan kebutuhan pasar. Makna kapabilitas secara spesifik pada konteks inovasi produk diartikan sebagai kemampuan suatu perusahaan untuk menciptakan produk baru dan kemampuan untuk mengkonfigurasi ulang atau mengembangkan

produk yang sudah ada baik secara radikal maupun inkremental (Rajapathirana & Hui, 2018). Pendapat lain dari Falahat (2020) menyatakan bahwa kapabilitas inovasi produk mewakili kemampuan perusahaan untuk mengembangkan, memodifikasi, atau menginovasi penawaran produknya untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

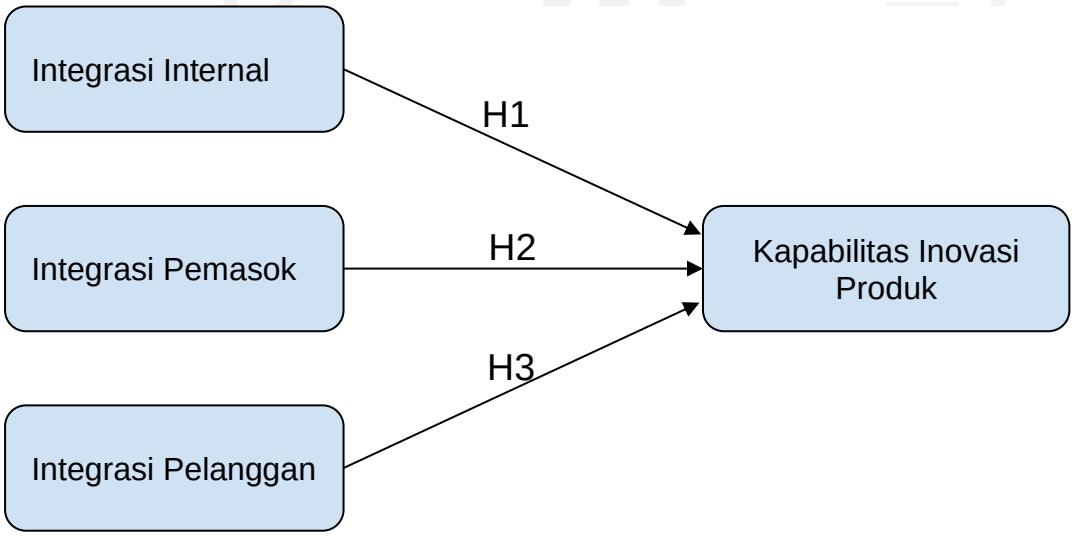
Kapabilitas inovasi produk mengacu pada kemampuan perusahaan dalam mengembangkan dan mengadaptasi produk baru yang mampu memenuhi kebutuhan pasar (Arslanagic-Kalajdzic, 2017). Kemampuan perusahaan dalam inovasi produk membantu produsen mengembangkan aplikasi pengetahuan, metode, dan keterampilan baru yang dapat menghasilkan produk baru untuk memenuhi permintaan pelanggan dan kebutuhan pasar serta membawa manfaat bagi konsumen yang belum pernah terjadi sebelumnya (Qi, 2020). Inovasi produk biasanya dijelaskan dalam hal perubahan dalam apa yang diperkenalkan oleh perusahaan ke pasar. Perusahaan memperkenalkan inovasi yang ditandai dengan tingkat perbedaan dan atau kebaruan yang biasanya lebih tinggi. Kemampuan inovasi produk mencerminkan kemampuan perusahaan untuk memperkenalkan produk baru atau produk yang disempurnakan untuk memenuhi kebutuhan pasar (Najafi-Tavani, 2018).

Kemampuan inovasi produk memungkinkan perusahaan untuk secara efektif mengubah sumber daya mereka menjadi penawaran inovatif yang sangat berbeda dari penawaran serupa lainnya di pasar, dan lebih baik dalam hal kualitas, dan lebih menarik bagi pelanggan (Camison & Villar, 2014) dalam (Najafi-Tavani, 2018). Menurut Freije (2021) Kapabilitas inovasi produk digambarkan dalam dua dimensi, yaitu kapabilitas pengetahuan pasar dan kapabilitas pengembangan produk. Kapabilitas inovasi produk berkaitan dengan bagaimana perusahaan mampu membuat produk sesuai dengan kebutuhan pasar. Dimensi kapabilitas pengetahuan pasar berkaitan dengan bagaimana

perusahaan dapat menghasilkan informasi berharga yang digunakan untuk memahami dan memanfaatkan pasar. Dimensi kapabilitas pengembangan produk berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam menciptakan produk baru dan atau meningkatkan produk yang sudah ada untuk menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Proses inovasi yang dilakukan pada suatu perusahaan tentunya tidak terlepas dari bagian dan atau komponen lain yang berkaitan dengan perusahaan tersebut. Tantangan bagi pelaku usaha adalah bagaimana bisa mengelola berbagai aspek-aspek Yang berkaitan dengan perusahaan agar dapat meningkatkan kemampuan perusahaan dalam melakukan inovasi. Peningkatan kemampuan inovasi produk meningkatkan pengembangan produk baru yang secara cepat dan akurat mencerminkan selera pelanggan, sehingga meningkatkan daya tarik produk baru dan meningkatkan sejauh mana produk baru tersebut menjalankan fungsi sesuai dengan apa yang direncanakan (Hsiao, 2018).

2.3 Kerangka Penelitian dan Hipotesis



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian

H1: Integrasi Internal berpengaruh positif terhadap kapabilitas inovasi produk UMKM di Indonesia.

H2: Integrasi pelanggan berpengaruh positif terhadap kapabilitas inovasi produk UMKM di Indonesia.

H3: Integrasi pemasok berpengaruh positif terhadap kapabilitas inovasi produk UMKM di Indonesia.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Wahidmurni (2017) Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka dan program statistik. penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan untuk menguji teori-teori objektif penelitian dengan menguji hubungan antar variabel penelitian (Creswell, 2014). Lebih spesifiknya penelitian ini mengacu pada filosofi postpositivis. Postpositivis memegang filosofi deterministik di mana penyebab (mungkin) menentukan efek atau hasil. Dengan demikian, masalah yang dipelajari oleh postpositivis mencerminkan kebutuhan untuk mengidentifikasi dan menilai penyebab yang mempengaruhi hasil.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode survei . Survei adalah metode sistematis untuk mengumpulkan informasi dari (sampel) entitas untuk tujuan membangun deskripsi kuantitatif atribut dari populasi yang lebih besar di mana entitas tersebut menjadi anggotanya (Groves et al., 2009). Survei mengacu pada laporan dari individu terkait pengetahuan, sikap, dan atau perilaku mereka (Mertens, 2010) . Menurut Creswell (2014) penelitian survei memberikan deskripsi kuantitatif atau numerik tentang tren, sikap, atau pendapat suatu populasi dengan mempelajari sampel dari populasi tersebut. Data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner yang diberikan

kepada sampel yang sesuai dengan kriteria penelitian. Data tersebut ditujukan untuk menggeneralisasi dari sampel ke populasi. Kuesioner adalah serangkaian pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya di mana responden mencatat jawaban mereka, biasanya dalam alternatif-alternatif yang didefinisikan secara lebih dekat (Sekaran & Bougie, 2013). Penelitian ini menggunakan acuan skala linkert dalam pembuatan kuesioner. Menurut Awang (2016) Skala Likert umumnya digunakan dalam penelitian survei terutama dari ilmu sosial, manajemen, pemasaran, pendidikan, pariwisata, kesehatan dan disiplin lain untuk mengukur sikap responden dengan menanyakan sejauh mana mereka setuju atau tidak setuju dengan pertanyaan atau pernyataan tertentu yang disajikan. Skala tipikal yang sering diterapkan oleh sebagian besar peneliti yaitu sangat setuju, setuju, tidak yakin/ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

3.3 Populasi Penelitian

Menurut Sekaran & Bougie (2013) populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal yang menarik yang ingin peneliti selidiki. Ini adalah sekelompok orang, peristiwa, atau hal-hal yang menarik yang peneliti ingin membuat kesimpulan (berdasarkan statistik sampel). Populasi penelitian ini adalah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah yang memiliki kriteria sebagai berikut :

- Beroperasi di Indonesia
- Sudah berjalan minimal 3 bulan
- Memiliki partner, karyawan, dan atau divisi lain dalam usahanya (tidak dijalankan sendiri)

3.4 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi. Ini terdiri dari beberapa anggota yang dipilih populasi. Menurut Sekaran & Bougie (2013) sampel adalah sub kelompok atau himpunan bagian dari populasi. Dengan mempelajari sampel, peneliti harus dapat menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan untuk populasi yang diinginkan. Sample harus memenuhi kriteria sesuai dengan kriteria populasi. Penentuan sampel Tergantung pada tingkat generalisasi yang diinginkan, tuntutan waktu dan sumber daya lainnya, dan tujuan penelitian. Keputusan tentang seberapa besar ukuran sampel seharusnya dapat menjadi sangat yang sulit. Dengan pertimbangan dan keterbatasan yang ada penelitian ini akan mengambil 64 sampel dari Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah yang memiliki kriteria yang sesuai populasi. Sample pada penelitian ini adalah UMKM yang berasal dari berbagai wilayah di Indonesia.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan desain *nonprobability sampling*. Menurut Sekaran & Bougie (2013) dalam desain *nonprobability sampling*, elemen-elemen dalam populasi tidak memiliki probabilitas yang melekat untuk dipilih sebagai subjek sampel. Beberapa pengambilan sampel non probabilitas lebih dapat diandalkan daripada yang lain dan dapat menawarkan beberapa petunjuk penting untuk informasi yang berpotensi berguna berkaitan dengan populasi. Dengan berbagai pertimbangan jumlah populasi yang cukup banyak dan tersebar di lokasi yang luas, peneliti memutuskan menggunakan jenis teknik *purposive sampling*. Sampel dipilih yang paling mudah atau tersedia dengan kriteria tertentu. Pengambilan sampel terbatas pada tipe orang tertentu yang dipandang dapat memberikan informasi

yang diinginkan dan atau mereka sesuai dengan beberapa kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Mereka diharapkan memiliki pengetahuan terkait informasi yang dibutuhkan berdasarkan pengalaman dan prosesnya sendiri, sehingga peneliti dapat memperoleh informasi atau data yang baik untuk penelitiannya. Ini merupakan metode pengambilan sampel yang layak untuk memperoleh jenis informasi yang diperlukan dari kantong orang-orang yang sangat spesifik yang sesuai kriteria populasi pada penelitian dan dapat memberikan informasi yang dicari.

3.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian

- **Integrasi Internal**

Menurut Freije (2021) integrasi internal terdiri dari respon yang tinggi untuk memenuhi kebutuhan antar bagian/fungsi, sistem yang terintegrasi diantara bagian yang berbeda untuk mendukung pengumpulan informasi, aliran informasi yang baik antar bagian, aliran produk yang lancar di antara setiap bagian, dan kolaborasi antar bagian.

- **Integrasi Pelanggan**

Menurut Freije (2021) integrasi pelanggan terdiri dari berbagi informasi yang berkaitan dengan informasi pasar, cermat merespon komentar dan pendapat pelanggan, berbagi informasi dengan pelanggan melalui teknologi informasi, dan pelanggan kami memberikan informasi terkait produk yang diinginkan.

- **Integrasi Pemasok**

Menurut Freije (2021) integrasi pemasok terdiri dari berbagi informasi dengan pemasok utama kami melalui teknologi informasi, kerjasama strategis tingkat tinggi dengan pemasok, pemasok kami merespon dengan baik, pemasok memberikan

informasi perencanaan produksi mereka, dan pemasok terlibat dalam proses pengembangan produk.

- **Kapabilitas Inovasi Produk**

Menurut Freije (2021) kapabilitas inovasi produk terdiri dari kemampuan melakukan pembaharuan dengan pengetahuan pasar, kemampuan mengembangkan kualitas produk, kemampuan menggunakan teknologi dan pengetahuan baru, kemampuan mengembangkan produk baru, dan kemampuan mengembangkan pada produk yang sudah ada.

3.7 Uji Instrumen

3.7.1 Uji validitas

Validitas instrumen menjadi poin penting yang harus dijamin untuk menjalankan penelitian. Instrumen dikatakan valid jika dapat dijadikan sebagai alat ukur yang sesuai terkait sesuatu yang akan diteliti. Pada penelitian ini kuisioner yang digunakan harus memiliki pertanyaan-pertanyaan yang valid dimana pertanyaan yang digunakan pada kuesioner dapat menjadi alat untuk mengukur apa yang ingin diukur pada penelitian. Messick (1996) dalam Mertens (2010) menjelaskan bahwa validitas adalah konsep kesatuan yang mengukur sejauh mana semua bukti yang terkumpul mendukung interpretasi nilai tes yang dimaksudkan untuk tujuan yang diajukan. Uji validitas bertujuan untuk menguji seberapa tingkat ketepatan dari instrumen yang digunakan dalam peranya sebagai alat ukur dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada penelitian ini. Bias pada instrumen penelitian (pada penelitian ini pertanyaan pada kuesioner) harus dapat diminimalkan agar sampel dapat diukur

dengan instrumen yang digunakan. Sampel dapat memahami instrumen dengan tepat sehingga sampel memberikan data yang tepat sesuai pada konteks tujuan penelitian. Proses pengujian validitas pada penelitian ini dilakukan menggunakan software SmartPLS.

3.7.2 Uji reliabilitas

Reliabilitas instrumen mengacu pada kestabilan dan kekonsistenan data yang diperoleh. Pada hal ini menekankan pada instrumen yang digunakan bisa memberikan hasil pengukuran yang sama jika instrumen digunakan berulang. Menurut Mertens (2010) semakin *reliable* pengukurannya, semakin baik peneliti dapat mencapai perkiraan yang benar dari atribut yang dimaksudkan untuk diukur oleh instrumen. Tujuan pengukuran adalah untuk mendapatkan perkiraan yang akurat dari atribut tertentu. Uji reliabilitas ditujukan untuk mengetahui tingkat kesalahan dari instrumen yang digunakan pada penelitian ini serta berusaha meminimalkan kesalahan tersebut dan mencoba mencapai tingkat akurasi kuesioner yang optimal. Proses pengujian reliabilitas pada penelitian ini dilakukan menggunakan software SmartPLS.

3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah SEM (*Structure Equation Model*) dengan pendekatan *Partial Least Square* (PLS) menggunakan software SmartPLS. Menurut Harahap (2020) dalam SEM terdapat tiga kegiatan secara bersamaan, yaitu pengujian validitas dan reliabilitas instrumen (*confirmatory factor analysis*), pengujian model hubungan antara variabel (*path analysis*), dan mendapatkan model yang cocok untuk prediksi (model struktural dan analisis regresi). Data yang telah didapat melalui kuesioner dimasukan kedalam software SmartPLS, kemudian data

tersebut akan diolah oleh sistem pada software untuk mendapatkan model pengukuran (*outer model*) dan structural model (*inner model*). Model pengukuran (*outer model*) dilakukan untuk menghasilkan penilaian terkait validitas dan reliabilitas dengan mengacu pada nilai *loading factors* dan AVE (*Average Variance Extracted*), dan *cross loading*. Model struktural (*inner model*) merupakan pemodelan yang menggambarkan hubungan antar variabel yang dihipotesiskan yang mengacu pada nilai *R-square*, *predictive relevance* (Q^2), *original sample*, *T-statistic*, dan *P-value*.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dipaparkan evaluasi dan analisis dari data penelitian yang digunakan untuk menguji pengaruh integrasi rantai pasokan terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil langsung dari sumber asli yaitu pelaku UMKM di Indonesia, menggunakan kuesioner Google Froms. Terdapat 64 responden yang menjadi sample untuk penelitian ini. Data penelitian diolah dengan pendekatan Structural Equation Modellling (SEM) berbasis Partial Least Square (PLS) menggunakan menggunakan program pengolah data SmartPLS. Dari hasil olah data tersebut peneliti dapat membuktikan hipotesis dari penelitian ini.

4.1 Statistik Deskriptif Responden

Responden pada penelitian ini memiliki beberapa karakteristik yang berbeda. Karakteristik responden dibedakan berdasarkan kepemilikan karyawan dan kepemilikan usaha. Pada penelitian ini peneliti hanya mengambil responden yaitu UMKM di Indonesia yang sudah berumur minimal 3 bulan. Seluruh responden sudah diseleksi dan hanya yang berumur minim 3 bulan yang datanya digunakan untuk penelitian ini. Berikut karakterisitik UMKM yang telah menjadi responden pada penelitian ini.

4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis UMKM

UMKM yang menjadi responden pada penelitian ini terdiri dari berbagai jenis usaha. Berikut ini rincian jenis usaha pada responden penelitian ini:

Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis UMKM

Jenis UMKM	Jumlah		Persentase
	39		61%
Fashion	5		8%
Kerajinan	7		11%
Lain-lain	13		20%
Total	**64**		**100%**

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.1, dapat diketahui bahwa jumlah responden yang memiliki jenis usaha dibidang kuliner terdapat 39 UMKM, fashion sebanyak 5 UMKM, kerajinan sebanyak 7 UMKM, dan jenis usaha lain sebanyak 13 UMKM. Menurut data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar UMKM yang menjadi responden pada penelitian ini adalah UMKM pada bidang kuliner.

4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan UMKM

Karakteristik kepemilikan UMKM yang menjadi responden pada penelitian ini dibedakan menjadi 3 macam yaitu, UMKM yang dimiliki sendiri, keluarga, dan bersama teman (rekan bisnis). Berikut ini rincian perbandingan karakteristik kepemilikan usaha pada responden penelitian ini:

Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan kepemilikan UMKM

Kepemilikan Usaha	Jumlah	Persentase
Sendiri	21	33%
Keluarga	28	44%
Bersama teman	15	23%
Total	64	100%

Sumber: Data Primer,2022

Berdasarkan tabel 4.2, dapat diketahui bahwa jumlah responden yang menjalankan usahanya sendiri sebanyak 19 UMKM , yang menjalankan bersama keluarga sebanyak 28 UMKM, yang menjalankan bersama teman sebanyak 15, dan 2 responden tidak menjawab. Dari data tersebut menunjukan bahwa sebagian besar UMKM yang menjadi responden pada penelitian ini dimiliki oleh .

4.2 Hasil Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan metode SEM berbasis PLS (*Partial Least Square*) dengan menggunakan aplikasi SmartPLS. Terdapat dua tahap yang dilakukan pada proses analisis SEM berbasis PLS. Pertama evaluasi *outer model* yang mengevaluasi hubungan antara variabel laten dengan indikator yang digunakan. Selanjutnya dilakukan evaluasi *inner model* yang untuk membuktikan hubungan antara variabel laten exogen dengan variabel laten endogen.

4.2.1 *Outer Model*

Analisis outer model ditujukan untuk menguji validitas dan reliabilitas setiap indikator pada variabel. Outer model meliputi convergent validity, discriminant validity,

composite reliability, dan cronbach's alpha. Convergent validity dan discriminant validity digunakan untuk menilai validitas. Composite reliability dan cronbach's alpha digunakan untuk menilai reliabilitas.

a. *Convergent Validity*

Convergent validiti mengacu pada nilai *loading factors* dan AVE (*Average Variance Extracted*). Nilai *loading factors* yang dapat diterima adalah minimal 0,7 dan nilai AVE minimal 0,5 (Hair et al., 2014).

Tabel 4.3 Data *Loading Factors*

	Integrasi Internal	Integrasi Pelanggan	Integrasi Pemasok	Kapabilitas Inovasi Produk
II1	0.859			
II2	0.911			
II3	0.891			
II4	0.816			
II5	0.882			
IPEL1		0.711		
IPEL2		0.753		
IPEL3		0.739		
IPEL4		0.749		
IPEM1			0.743	
IPEM2			0.825	
IPEM3			0.747	
IPEM4			0.679	
IPEM5			0.712	
KIP1				0.800
KIP2				0.869
KIP3				0.795
KIP4				0.833
KIP5				0.861

Sumber: Olah Data, 2022

Berdasarkan nilai *loading factors* yang telah dipaparkan pada tabel 4.3 terdapat 18 indikator yang memiliki nilai *loading factors* ≥ 0,7 dan terdapat satu indikator memiliki nilai *loading factors* kurang dari 7. Diketahui bahwa indikator IPEM4 tidak memenuhi standar nilai minimal maka dari itu indikator tersebut tidak dapat digunakan pada pengolahan data. Proses selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan pengolahan ulang tanpa mengunakan indicator IPEM4. Berikut hasil nilai *loading factors* setelah penghapusan indikator IPEM4:

Tabel 4.4 Data *Loading Factors* setelah perbaikan

	Integrasi Internal	Integrasi Pelanggan	Integrasi Pemasok	Kapabilitas Inovasi Produk
II1	0.859			
II2	0.911			
II3	0.891			
II4	0.816			
II5	0.882			
IPEL1		0.711		
IPEL2		0.753		
IPEL3		0.739		
IPEL4		0.749		
IPEM1			0.767	
IPEM2			0.866	
IPEM3			0.772	
IPEM5			0.705	
KIP1				0.796
KIP2				0.871
KIP3				0.800
KIP4				0.830
KIP5				0.860

Sumber: Olah Data, 2022

Mengacu pada tabel 4.4 Diketahui bahwa seluruh indicator memiliki nilai *loading factors* ≥ 0,7. Dengan hasil tersebut data yang digunakan telah memenuhi standar nilai minimal untuk mengukur validitas dari penelitian ini. Langkah selanjutnya adalah mengevaluasi nilai AVE.

Tabel 4.5 Data AVE *(Average Variance Extracted)*

	Cronbach's Alpha	*rho_A*	*Composite Reliability*	*Average Variance Extracted (AVE)*
II	0.922	0.939	0.941	0.761
IPEL	0.723	0.723	0.827	0.545
IPEM	0.784	0.792	0.861	0.608
KIP	0.889	0.896	0.918	0.692

Sumber: Olah Data, 2022

Berdasarkan tabel di atas nilai AVE masing-masing variable sudah melebihi standar minimal 0,5. Merujuk pada nilai loading factor dan AVE menandakan bahwa *convergen validity* sudah terpenuhi.

b. *Discriminant Validity*

Metode yang digunakan untuk menilai adanya *discriminant validity* adalah mengunakan kreteria Fornell dan Larcker. Kreteria yang harus dipenuhi adalah nilai akar kuadrat AVE yang dimiliki oleh suatu variabel laten lebih besar dari korelasi dengan variabel yang lain. Selain itu pada analisis *discriminant validity* peneliti perlu mengacu pada nilai *cross loading*. Nilai korelasi suatu indikator konstruk harus

memiliki nilai yang lebih tinggi dari nilai korelasi indikator konstruk lainnya. Berikut hasil analisis yang didapat:

Tabel 4.6 Data *Fornell-Larcker Criterion*

	Integrasi Internal (II)	Integrasi Pelanggan (IPEL)	Integrasi Pemasok (IPEM)	Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)
Integrasi Internal	0.872			
Integrasi Pelanggan (IPEL)	0.704	0.738		
Integrasi Pemasok (IPEM)	0.751	0.702	0.780	
Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)	0.505	0.619	0.522	0.832

Sumber: Olah Data, 2022

Berdasarkan tabel *Fornell-Larcker Criterion* nilai korelasi antar variable sudah memenuhi syarat dimana nilai korelasi semua variabel laten lebih besar dari korelasi antar variabel yang lain.

Tabel 4.7 Data *Cross Loading*

	Integrasi Internal	Integrasi Pelanggan	Integrasi Pemasok	Kapabilitas Inovasi Produk
II1	0.859	0.584	0.676	0.438
II2	0.911	0.693	0.706	0.547
II3	0.891	0.616	0.672	0.420
II4	0.817	0.553	0.602	0.354
II5	0.882	0.605	0.609	0.404

	Integrasi Internal	Integrasi Pelanggan	Integrasi Pemasok	Kapabilitas Inovasi Produk
IPEL1	0.649	0.712	0.518	0.491
IPEL2	0.503	0.753	0.547	0.484
IPEL3	0.435	0.739	0.421	0.449
IPEL4	0.474	0.749	0.592	0.385
IPEM1	0.611	0.684	0.767	0.457
IPEM2	0.717	0.571	0.866	0.426
IPEM3	0.557	0.530	0.772	0.386
IPEM5	0.428	0.359	0.705	0.344
KIP1	0.321	0.391	0.368	0.796
KIP2	0.364	0.570	0.394	0.871
KIP3	0.509	0.518	0.407	0.800
KIP4	0.488	0.489	0.489	0.830
KIP5	0.404	0.575	0.500	0.860

Sumber: Olah Data, 2022

Mengacu pada tabel 4.7 menunjukkan perolehan nilai *cross loading* masing-masing indikator yang berkorelasi dengan setiap variabel. Nilai kolerelasi setiap indicator dengan variabelnya sudah memenuhi syarat dimana nilanya lebih tinggi dibanding korelasi dengan variabel lainya. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa *discriminant validity* sudah terpenuhi. Dapat disimpulkan alat ukur pada penelitian ini sudah valid. Kemudian proses selanjutnya adalah menguji reliabilitasnya.

c. *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha*

Untuk mengetahui reliabilitas pada penelitian ini dapat menganalisis nilai dari *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. Standar nilai *composite reliability* yang dapat diterima adalah lebih besar dari 0,7 dan untuk nilai cronbach's alpha yang dapat

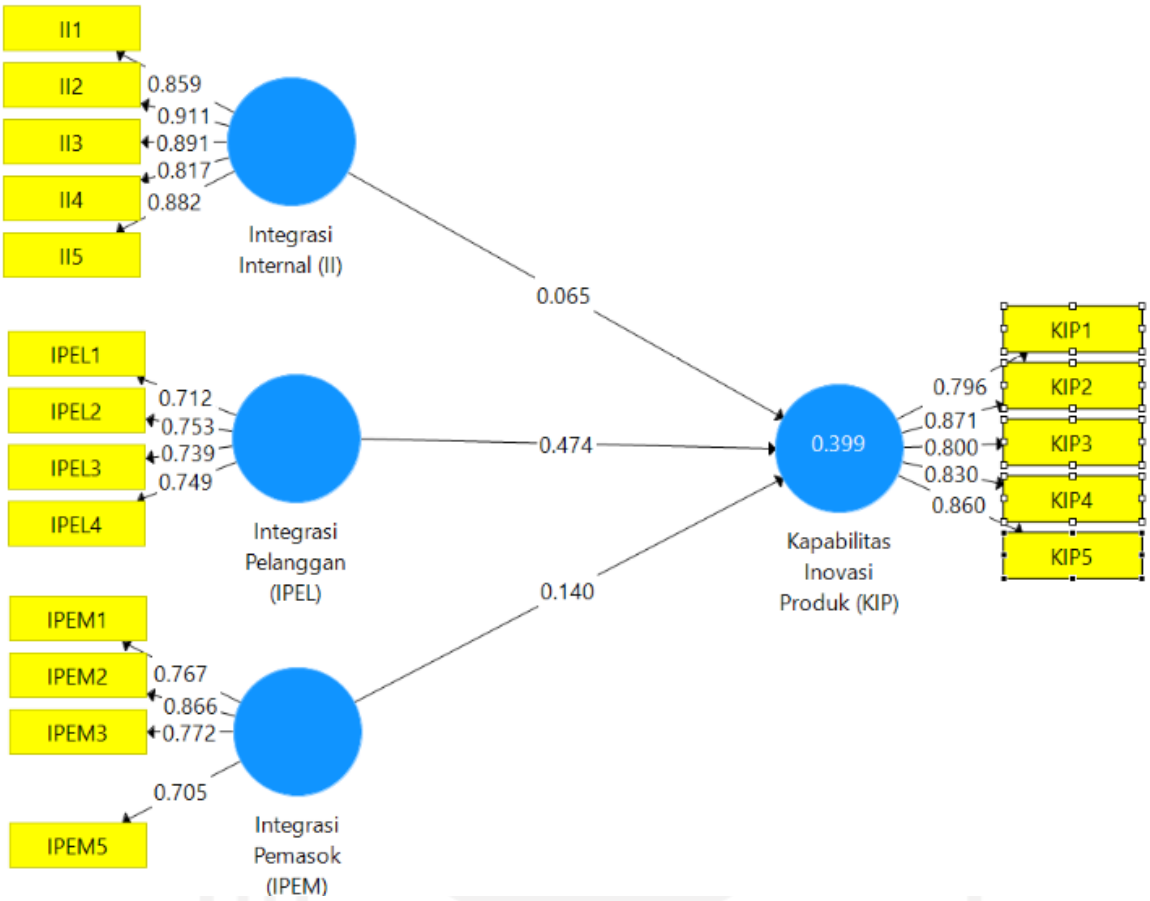
diterima adalah lebih dari 0,6 (Hair et al, 2014). Berikut ini hasil analisis *composite reliability* dan *cronbach's alpha*:

Tabel 4.8 Data *Composite reliability* dan *Cronbach's Alpha*

	Cronbach's Alpha	*rho_A*	*Composite Reliability*	*Average Variance Extracted (AVE)*
II	0.922	0.939	0.941	0.761
IPEL	0.723	0.723	0.827	0.545
IPEM	0.784	0.792	0.861	0.608
KIP	0.889	0.896	0.918	0.692

Sumber: Olah Data, 2022

Secara keseluruhan tabel 4. 8 menunjukkan bahwa nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* konstruk telah memenuhi standar minimal. Hal ini ditunjukkan dengan tidak ada nilai *cronbach's alpha* yang kurang 0.6 dan untuk *composite reliability* kurang dari 0,7. Dapat disimpulkan bahwa konstruk yang digunakan pada penelitian ini sudah valid dan reliabel. Berikut ini gambar hasil evaluasi *outer model* pada penelitian ini.



Gambar 4.1 Diagram Outer Model

Sumber: Olah Data, 2022

4.2.2 *Inner* Model

Pada tahap ini peneliti menganalisis hasil penelitian untuk mengetahui hubungan antara variabel eksogen terhadap endogen. Evaluasi dilakukan dengan mengacu pada nilai *R-square*, *predictive relevance* (Q^2), *original sample*, *T-statistic*, dan *P-value*.

a. *R-square*

Nilai *R-square* menjadi tolak ukur seberapa besar pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen pada penelitian ini. Nilai *R-square* sebesar 0,75, 0,50, dan 0,25 menunjukan bahwa tingkat pengaruhnya kuat, moderat, dan lemah (Sarstedt et al 2017).

Tabel 4.9 *R-square*

	R Square	*R Square Adjusted*
Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)	0.399	0.369

Sumber: Olah Data, 2022

Pada penelitian ini diketahui bahwa nilai *R-square* adalah sebesar 0,399. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa variabel independen yang digunakan pada penelitian ini mempengaruhi sebesar 39,9% terhadap variabel dependennya.

b. *Predictive Relevance* (Q^2)

Predictive relevance digunakan untuk mengukur nilai observasi yang dihasilkan oleh model penelitian. Pada tahap ini fokusnya adalah pada nilai Q^2. Jika Q^2 lebih dari 0 maka dapat diartikan bahwa model penelitian ini memiliki *predictive relevance* yang baik. Sebaliknya jika Q^2 kurang dari 0 maka dapat diartikan bahwa model pada penelitian ini memiliki *predictive relevance* yang kurang baik. Semakin besar nilai Q^2 menandakan semakin kecil berbedaan antara nilai prediksi dengan nilai aslinya (Sarstedt et al 2017). Semkin besar nilai Q^2 menunjukan semakin baik bahwa akurasi prediksinya. Nilai Q^2 sebesar 0,02, 0,15, dan 0,35 menunjukan bahwa tingkat *predictive relevance* kecil, sedang, dan besar (Sarstedt et al 2017).

Tabel 4.10 ***Predictive Relevance***

	SSO	SSE	Q^2 (=1-SSE/SSO)
Integrasi Internal	320.000	320.000	
Integrasi Pelanggan (IPEL)	256.000	256.000	
Integrasi Pemasok (IPEM)	256.000	256.000	
Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)	320.000	240.026	0.250

Sumber: Olah Data, 2022

Penelitian ini memiliki nilai Q^2 sebesar 0,25. Nilai tersebut menunjukan bahwa penelitian ini tingkat *predictive relevance* sedang.

c. ***Path Coefficient***

Dengan analisis pada nilai *path coefficient* peneliti dapat mengetahui apakah setiap variabel eksogen yang digunakan pada penelitian berpengaruh positif atau negativ terhadap variabel endogennya. Semakin mendekati +1 dapat diartikan bahwa memiliki hubungan positif yang semakin kuat, dan sebaliknya semakin mendekati -1 menunjukan hubungan negatif yang semakin besar (Sarstedt et al 2017). Berikut ini rincian nilai *path coefficient*:

Tabel 4.11 Data *Path coefficient*

	Integrasi Internal (II)	Integrasi Pelanggan (IPEL)	Integrasi Pemasok (IPEM)	Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)
Integrasi Internal				0.065
Integrasi Pelanggan (IPEL)				0.474
Integrasi Pemasok (IPEM)				0.140
Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)				

Sumber: Olah Data, 2022

Nilai *path coefficient* pada penelitian ini semuanya menunjukan nilai positif, dimana integrasi internal memiliki nilai sebesar 0,065, integrasi pelanggan sebesar 0,474, dan integrasi pemasok sebesar 0,140. Dapat diartikan bahwa seluruh variabel eksogen pada penelitian ini memiliki pengaruh positif terhadap variabel endogen.

c. Uji Hipotesis

Tahap akhir pada evaluasi *inner model* adalah mencari tahu hubungan antar variable pada penelitian ini. Proses ini dilakukan dengan melakukan *bootstrapping* pada SmartPLS dengan tingkat signifikansi 5%. Dengan melakukan *bootstrapping* akan diperoleh nilai *original sample* sebagai tolak ukur arah hubungan antar variabel. Selain itu juga akan diketahui nilai *T-statistic* dan *P-value* sebagai tolak ukur signifikansi hubungan antar variabel. Nilai tersebut dapat dilihat pada bagian *path coefficient.*

Dengan mengacu pada nilai tersebut peneliti dapat mengetahui apakah hipotesis yang sudah dirumuskan terbukti atau tidak. Hubungan antar variable yang signifikan harus memenuhi standar minimal nilai *T-statistic* ≥ 1,96 dan *P-value* bernilai ≤ 0.05. Berikut rincian nilai pada *path coefficient* setelah melakukan *bootstrapping*:

Tabel 4.12 Data *Path coefficient bootstrapping*

	Original Sample (O)	*Sample Mean (M)*	*Standard Deviation (STDEV)*	*T Statistics (|O/STDEV|)*	*P Values*
II -> KIP	0.065	0.081	0.168	0.387	0.699
IPEL -> KIP	0.474	0.474	0.172	2.755	0.006
IPEM -> KIP	0.140	0.155	0.153	0.917	0.360

Sumber: Olah Data, 2022

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui bahwa hanya satu variabel yang memiliki pengaruh signifikan pada variabel. Variabel integrasi pemasok dan integrasi internal memiliki nilai *T-statistic* dan *P-value* di bawah standar untuk dikatakan signifikan. Secara berurutan variabel yang memiliki pengaruh paling signifikan adalah integrasi pelanggan, kemudian integrasi pemasok, dan yang paling tidak signifikan adalah integrasi internal.

4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

4.3.1 Pengaruh Integrasi Internal (II) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP)

Mengacu pada tabel 4.11 dapat diketahui bahwa nilai *path coefficient* pada hubungan antara variabel integrasi internal (II) terhadap kapabilitas inovasi produk (KIP) sebesar 0,065. Nilai tersebut menandakan bahwa variabel integrasi internal berpengaruh positif terhadap variabel kapabilitas inovasi produk. Jadi dengan pengaruh positif tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat integrasi internal pada suatu perusahaan, maka akan semakin tinggi pula tingkat kapabilitas inovasi produk pada perusahaan tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh variabel Integrasi Internal (II) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP) dapat mengacu pada nilai *T-statistic* dan *P-value*. Dari tabel 4.12 dapat diketahui variabel integrasi internal memiliki nilai *T-statistic* sebesar 0.387 dan *P-value* sebesar 0.699 Nilai sebesar itu menandakan bahwa variabel Integrasi Internal (II) terbukti tidak memiliki pengaruh yang signifikan, karena tidak memenuhi standar agar dapat dikatakan signifikan yaitu minimal nilai *T-statistic* $\geq$ 1,96 dan *P-value* bernilai $\leq$ 0.05. Dari fakta tersebut maka dapat dinyatakan bahwa H1 ditolak.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa integrasi internal berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kapabilitas inovasi produk. Baharanci (2009) dalam penelitianya juga menemukan bahwa integrasi internal merupakan prediktor inovasi produk yang tidak signifikan. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa kolaborasi yang terjalin didalam perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan perusahaan dalam melakukan inovasi produk. Namun hal ini tidak sejalan dengan

penelitian Gomes et al (2003) yang menemukan hubungan yang signifikan antara kinerja dalam inovasi produk dan integrasi fungsional melalui survei terhadap 40 perusahaan Inggris dan Belanda dari berbagai sektor. Perusahaan dengan kolaborasi internal yang rendah belum tentu akan membuat perusahaan tersebut memiliki kemampuan yang rendah dalam melakukan inovasi produk. Tinggi rendahnya kolaborasi internal perusahaan tidak memiliki pengaruh besar terhadap kemampuan perusahaan dalam menjalankan inovasi produknya. Hillebrand dan Biemans (2004) menyarankan bahwa meskipun merupakan bagian dari siklus pembelajaran organisasi, kolaborasi pada sumber daya internal tidak cukup untuk memfasilitasi berbagi informasi untuk mencapai inovasi produk.

4.3.2 Pengaruh Integrasi Pelanggan (IPEL) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP)

Mengacu pada tabel 4.11 dapat diketahui bahwa nilai *path coefficient* pada hubungan antara variabel Integrasi Pelanggan (IPEL) terhadap Kapabilitas Inovasi Produk (KIP) sebesar 0.474. Nilai tersebut menandakan bahwa variabel integrasi pelanggan berpengaruh positif terhadap variabel kapabilitas inovasi produk. Jadi dengan pengaruh positif tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat integrasi pelanggan pada suatu perusahaan, maka akan semakin tinggi pula tingkat kapabilitas inovasi produk pada perusahaan tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh variabel Integrasi Pelanggan (IPEL) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP) dapat mengacu pada nilai *T-statistic* dan *P-value*. Dari tabel 4.12 dapat diketahui variabel integrasi pelanggan memiliki nilai *T-statistic* sebesar 2.755 dan *P-value* sebesar 0.006. Nilai sebesar itu menandakan bahwa variabel Integrasi Pelanggan

(IPEL) terbukti memiliki pengaruh yang signifikan karena telah memenuhi standar agar dapat dikatakan signifikan yaitu minimal nilai *T-statistic* ≥ 1,96 dan *P-value* bernilai ≤ 0.05. Dari fakta tersebut maka dapat dinyatakan bahwa H2 diterima.

Menurut hasil penelitian ini diketahui bahwa integrasi pelanggan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kapabilitas inovasi produk pada suatu perusahaan. Integrasi pelanggan memiliki pengaruh yang paling signifikan diantara variabel lainnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian Baharanci (2009) yang menyatakan bahwa pada proses inovasi produk integrasi pelanggan memiliki pengaruh positif dan paling signifikan dibanding dengan integrasi pemasok dan internal. Maka dari itu penting bagi suatu perusahaan untuk dapat meningkatkan integrasi dengan pelanggannya. Pelanggan menjadi poin penting yang sangat berpengaruh pada kebijakan yang akan dijalankan pada suatu perusahaan, tak terkecuali pada proses inovasi produk. Integrasi yang baik dengan pelanggan akan meningkatkan kapabilitas perusahaan dalam proses inovasi produknya. Integrasi pelanggan tampaknya sangat penting untuk inovasi produk karena pelanggan dapat memberikan akses ke informasi dan integrasi mereka dapat menyebabkan saling pengertian, sehingga dapat menghasilkan produk yang memenuhi harapan pelanggan dan tingkat kemampuan yang lebih tinggi dalam memperkenalkan produk dan fitur baru di pasar (Koufteros et al., 2005). Ketika perusahaan dapat terintegrasi dengan baik dengan pelanggannya, maka dapat memahami pelanggan dan meningkatkan kemampuan inovasi produknya, sehingga memberikan produk dan pelayanan yang memuaskan bagi pelanggan.

4.3.3 Pengaruh Integrasi Pemasok (IPEM) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP)

Mengacu pada tabel 4.11 dapat diketahui bahwa nilai *path coefficient* pada hubungan antara variabel Integrasi Pemasok (IPEM) terhadap Kapabilitas Inovasi Produk (KIP) sebesar 0.140. Nilai tersebut menandakan bahwa variabel integrasi pemasok berpengaruh positif terhadap variabel kapabilitas inovasi produk. Jadi dengan pengaruh positif tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi tingkat integrasi pemasok pada suatu perusahaan, maka akan semakin tinggi pula tingkat kapabilitas inovasi produk pada perusahaan tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh variabel Integrasi Pelanggan (IPEL) Terhadap Kapabilitas Inovasi Produk UMKM di Indonesia (KIP) dapat mengacu pada nilai *T-statistic* dan *P-value*. Dari tabel 4.12 dapat diketahui variabel integrasi pelanggan memiliki nilai *T-statistic* sebesar 0.917 dan *P-value* sebesar 0.360. Nilai sebesar itu menandakan bahwa variabel Integrasi Pemasok (IPEM) terbukti memiliki pengaruh yang signifikan karena telah memenuhi standar agar dapat dikatakan signifikan yaitu minimal nilai *T-statistic* $\geq$ 1,96 dan *P-value* bernilai $\leq$ 0.05. Dari fakta tersebut maka dapat dinyatakan bahwa H3 ditolak.

Berbeda dari penelitian Baharanci (2009) yang menyatakan bahwa integrasi pasokan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi produk, penelitian ini menemukan hasil bahwa integrasi pemasok berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kapabilitas inovasi produk. Dalam penelitian ini tinggi rendahnya integrasi dengan pemasok, tidak memiliki pengaruh besar terhadap kemampuan perusahaan dalam menjalankan inovasi produknya. Perusahaan yang terintegrasi baik dengan pemasok belum tentu memiliki kapabilitas yang tinggi dalam inovasi

produknya. Begitu juga perusahaan yang tidak terintegrasi dengan baik dengan pemasok belum tentu perusahaan tersebut memiliki kapabilitas inovasi produk yang rendah. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa integrasi pemasok tidak berpengaruh terhadap inovasi produk (Hapsari, 2018).

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisi data pada penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa integrasi internal berpenpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kapabilitas inovasi produk UMKM.
2. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa integrasi pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kapabilitas inovasi produk UMKM.
3. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa integrasi pelanggan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kapabilitas inovasi produk UMKM.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh secara berurutan integrasi pelanggan memiliki pengaruh paling tinggi, kemudian selanjutnya diikuti integrasi pemasok dan yang paling tidak signifikan adalah integrasi internal.

5.2 Saran

Peneliti menyadari penelitian ini tentunya masih banyak keterbatasan, maka dari itu peneliti memberikan beberapa saran sebagai pertimbang pada penelitian yang memiliki keterkaitan dimasa mendatang:

1. Pada penelitian selanjutnya dapat memilih objek penelitian yang lebih spesifik pada usaha tertentu seperti usaha kuliner, pakaian, jasa, dan lain sebagainya.

2. Pada penelitian ini peneliti memiliki keterbatasan dalam pengumpulan data yang hanya dilakukan melalui penyebaran kuisioner online. Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat sebaiknya penelitian selanjutnya mengunakan metode pengambilan data wawancara yang memungkinkan peneliti dan responden berkomunikasi secara langsung.
3. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian dengan menguji hubungan antara masing-masing variabel independen pada penelitian ini dan atau dapat menambahkan beberapa variabel terkait yang belum digunakan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Arslanagic-Kalajdzic, M., Balboni, B., Kadic-Maglajlic, S., & Bortoluzzi, G. (2017). *Product innovation capability, export scope and export experience. European Business Review, 29(6), 680–696.*

Aulawi, H. (2018). *Improving Innovation Capability Trough Creativity and Knowledge Sharing Behavior, IOP Conference Series Materials Science and Engineering,* 434(1), 012242.

Awang, Z., Afthanorhan, A., Mamat, M. (2016). *The Likert Scale Analysis Using Parametric Based Structural Equation Modeling (SEM). Computational Methods in Social Sciences,* 4(1), 13–21.

Baharanchi S. R. H. (2009). *Investigation of the Impact of Supply Chain Integration on Product Innovation and Quality. Journal of Industrial Engineering*, 16(1),81-89.

Brun, A., Caniato, F., Caridi, M., Castelli, C., Miragliotta, G., Ronchi, S., & Spina, G. (2008). *Logistics and supply chain management in luxury fashion retail: Empirical investigation of Italian firms. International Journal of Production Economics,* 114(2), 554-570.

Camison, C., & Villar-Lopez, A. (2014). *Organizational Innovation as an Enabler of Technological Innovation Capabilities and Firm Performance. Journal of Business Research,* 67(1), 2891-2902.

Chavez, R., Yu, W., Gimenez, C., Fynes, B., & Wiengarten, F. (2015). *Customer integration and operational performance: The mediating role of information quality. Decision Support Systems,* 80, 83-95.

Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches,* 4 Edition. London: Sage.

Darroch, J. (2005). *Knowledge management, innovation and firm performance. Journal of Knowledge Management,* 9(3), 101–115.

Didonet, S. R., & Dias, G. (2012). *Supply Chain Management Practices as a Support to Innovation in SMEs. Journal of Technology Management & Innovation,* 7(3), 91-109.

Eisenhardt, K. M. & Martin, J. A. (2000). *Dynamic capabilities: what are they? Strategic management journal,* 21, 1105-1121.

Falahat, M., Ramayah, T., Soto-Acosta, P., & Lee, Y. Y. (2020). *SMEs internationalization: The role of product innovation, market intelligence, pricing and marketing communication capabilities as drivers of SMEs' international performance. Technological Forecasting and Social Change, 152, 119908.*

Fernández-Mesa, A., Alegre Vidal, J., Chiva Gomez, R., & Gutiérrez Gracia, A. (2013). *Design Management Capability and Product Innovation in SMEs. Management Decision,* 51(3), 547-565.

Flynn, B. B., Huo, B., & Zhao, X. (2010). *The impact of supply chain integration on performance: a contingency and configuration approach. Journal of Operations Management,* 28(1), 58-71.

Freije, I., de la Calle, A., & Ugarte, J. V. (2021). *Role of supply chain integration in the product innovation capability of servitized manufacturing companies. Technovation,* 102216.

Gomes, J.F.S., Weerd-Nederhof, P.C., Pearson, A.W., & Cunha, M.P. (2003). *Is more always better? An exploration of the diferential effects of functional integration on performance in new product development. Technovation*, 23, 15-191.

Gray, B.J., Matear, S., & Matheson, P.K. (2002). *Improving Service Firm Performance. Journal of Service Marketing.* 16(3). 186-200.

Gray, J. R., Braver, T. S., & Raichle, M. E. (2002). *Integration of emotion and cognition in the lateral prefrontal cortex. Proceedings of the National Academy of Sciences,* 99(6), 4115-4120.

Groves, R. M., F. J. Fowler, M. P. Couper, J. M. Lepkowski, E. Singer, & R. Tourangeau. (2009). *Survey methodology. 2nd edition. Hoboken*, NJ: John Wiley.

Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. European Business Review*, 26(2), 106–121.

Hakim, A. G. N. (2017). *Dampak Integrasi Supply Chain pada Kemampuan Operasional Perusahaan Manufaktur di Yogyakarta.* Skripsi. FBE, Manajemen, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Hapsari, N. B. (2018). *Pengaruh Integrasi Rantai Pasokan Terhadap Kualitas Produk dan Inovasi Produk Pada UKM Kerajinan Pahat Batu Tama Agung Magelang.* Other thesis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.

Harahap, L.K. (2020). *Analisis SEM (Structural Equation Modelling) Dengan SMARTPLS (Partial Least Square).* http://fst.walisongo.ac.id/wp-content/uploads/2020/06/Artikel_Lenni-Khotimah-Harahap.pdf. Diakses 11 Juni 2021

Hillebrand, B., & Biemans, W.G. (2004). *Links between internal and external cooperation in product development: An exploratory study. Journal of Product Innovation Management,* 21, 110-122.

Hsiao, Y. C., & Hsu, Z. X. (2018). *Firm-specific advantages-product innovation capability complementarities and innovation success: A core competency approach. Technology in Society,* 31(5), 646-668.

Iddris, F., Awuah, G. B., & Gebrekidan, D. A. (2014). *The Role of Innovation Capability in Achieving Supply Chain Agility. International Journal of Management and Computing Sciences,* 4(2), 104-112.

Ismanu, S., & Kusmintarti. (2019). *Innovation and Firm Performance of Small and Medium Enterprises. Review of Integrative Business and Economics Research,* 8, 312-323.

Karabulut, A. T. (2015). *Effects of Innovation Strategy on Firm Performance: A Study Conducted on Manufacturing Firms in Turkey. Procedia - Social and Behavioral Sciences,* 195, 1338–1347.

Kartikasari, D., Dewanto, A., & Rochman, F. (2014). *Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan dan Kepercayaan di Rumah Sakit Bunda Kandangan Surabaya. Jurnal Aplikasi Manajemen*, 12(3), 454-463.

Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah yang diolah dari data Badan Pusat Statistik (BPS). *Perkembangan Data Usaha Mikro, Kecil, Menengah (UMKM) dan Usaha Besar (UB) Tahun 2018-2019.* https://kemenkopukm.go.id/uploads/laporan/1617162002_SANDINGAN_DATA_UMKM_2018-2019.pdf. Diakses 18 Mei 2021

Koufteros, X., Vonderembse, M. & Jayaram, J. (2005). *Internal and external integration for product development: the contingency effects of uncertainty, equivocality, and platform strategy. Decision Science,* 36(1), 97-133.

Lamb, C.W., Hair, J.F., & McDaniel, C. (2011). Marketing. mason: Cengage learning.

Mertens, D.M. (2010). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods.* (3rd ed.) Thousand Oaks, CA: Sage

Messick, S. (1996). Validity of performance assessment. In G. Philips, (Ed.), *Technical issues in large-scale performance assessment*, Washington, DC: National Center for Educational Statistics.

Najafi-Tavani, S., Najafi-Tavani, Z., Naudé, P., Oghazi, P., & Zeynaloo, E. (2018). *How collaborative innovation networks affect new product performance: Product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. Industrial Marketing Management*, 73, 193–205.

Rajapathirana, R.P.J., &Hui, Y. (2018). *Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance. Journal of Innovation & Knowledge*, 3(1), 44–55.

Reguia, C. (2014). *Product innovation and the competitive advantage. European Scientific Journal*, 1(1), 140-157.

Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). *Partial least squares structural equation modeling. In Handbook of market research*, ed. C. Homburg, M. Klarmann, and A. Vomberg.

Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business.* United Kingdom: Jhon Wiley & Sons Ltd.

Purnama, C., Wardana. L.W., Rahmah. Y., Fatmah. D., & Rahmah. M. (2020). *The Impact of External Integration and Internal Integration to Product Innovation and Competitive Advantage on Small and Medium Enterprises (SMEs). International Journal of Innovation and Economic Development*, 6(4), 82-95.

Qi, Y., Mao, Z., Zhang, M., & Guo, H. (2020). *Manufacturing practices and servitization: The role of mass customization and product innovation capabilities. International Journal of Production Economics,* 228, 107747.

Wahidmurni. (2017). *Pemaparan metode penelitian kuantitatif.* http://repository.uin-malang.ac.id/1985/2/1985.pdf. Diakses 8 juni 2021.

Zaid, S. A., & Al-Hyari, K. A. (2019). *The Effect of Supply Chain Integration on New Product Performance: The Mediating Role of Product Innovation Capability. Jurnal Administrasi Bisnis Yordania,* 16(1),177-194.

Zhao, L., Huo, B., Sun, L., & Zhao, X. (2013). *The impact of supply chain risk on supply chain integration and company performance: a global investigation. Supply Chain Management: An International Journal*, 18(2), 115-131.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

KUESIONER

Kuesioner ini ditujukan untuk mengukur pengaruh integrasi internal, integrasi pemasok, dan integrasi pelanggan terhadap kapabilitas inovasi produk pada UMKM di Indonesia. Oleh karena itu saya memohon dengan hormat atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner ini. Atas kesediaan dan partisipasinya saya ucapkan banyak terimakasih. Kesediaan bapak/ibu sangat bermanfaat bagi keberlangsungan penelitian ini.

Nama Usaha :

Bidang Industri :

Jabatan :

Penelitian ini mengunakan sekala sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Ragu-ragu/netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

Berilah tanda centang (√) sesuai dengan pilihan jawaban yang ada pada kolom yang tersedia.

Integrasi Internal

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Di perusahaan kami, setiap departemen/bagian memiliki tingkat respon yang tinggi untuk memenuhi kebutuhan departemen/bagian lainnya.					
2	Di perusahaan kami, kami memiliki sistem yang terintegrasi diantara fungsi-fungsi yang berbeda untuk mendukung pengumpulan informasi bagi seluruh departemen/bagian.					
3	Dalam perusahaan kami, kami menekankan pada aliran informasi antara bagian pengadaan, bagian persediaan, bagian penjualan dan bagian distribusi.					
4	Dalam perusahaan kami, kami berupaya memperlancar aliran produk di antara fungsi produksi, pengemasan, pergudangan dan transportasi.					
5	Perusahaan kami menjadikan kolaborasi antar departemen/bagian sebagai cara untuk meningkatkan kinerja perusahaan kami.					

Integrasi Pelanggan

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Kami memiliki tingkatan yang tinggi dalam berbagi informasi yang berkaitan dengan informasi pasar.					
2	Kami dengan cermat merespon komentar dan pendapat pelanggan kami.					
3	Kami berbagi informasi dengan pelanggan kami melalui teknologi informasi.					
4	Pelanggan kami memberikan informasi terkait produk yang diinginkan/dibutuhkan oleh mereka, untuk perencanaan produksi kami.					

Integrasi Pemasok

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Kami berbagi informasi dengan pemasok utama kami melalui teknologi informasi.					

2	Kami memiliki kemitraan/kerjasama strategis tingkat tinggi dengan pemasok.					
3	Pemasok kami merespon/memroses dengan baik ketika kami memesan produk mereka.					
4	Pemasok kami memberikan informasi kepada kami tentang perencanaan produksi mereka.					
5	Kami melibatkan pemasok kami dalam proses pengembangan produk kami.					

Kapabilitas Inovasi Produk

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Kami mampu untuk melakukan pembaharuan dengan pengetahuan pasar.					
2	Kami mampu untuk mengembangkan kualitas produk (sesuai kebutuhan pasar).					
3	Kami mampu untuk menggunakan teknologi dan pengetahuan baru.					

4	Kamu mampu untuk mengembangkan produk baru.					
5	Kami mampu untuk mengembangkan perbaikan pada produk yang sudah ada.					

LAMPIRAN 2

REKAPITULASI DATA PENELITIAN

No.	INTEGRASI INTERNAL					INTEGRASI PELANGGAN					INTEGRASI PEMASOK					KAPABILITAS INOVASI PRODUK				
	II1	II2	II3	II4	II5	IPEL1	IPEL2	IPEL3	IPEL4	IPEM1	IPEM2	IPEM3	IPEM4	IPEM5	KIP1	KIP2	KIP3	KIP4	KIP5
1	4	4	4	4	3	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5
2	5	4	4	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5
3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4
6	3	3	3	3	4	4	4	4	2	2	2	4	2	1	3	4	4	4	4
7	3	4	3	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
8	3	4	3	5	4	3	5	5	5	5	3	4	4	3	4	3	4	3	5
9	1	1	1	2	1	3	4	4	3	1	1	4	4	3	5	5	4	3	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
12	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
13	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
14	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	5	3	3	5	4
17	4	5	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	3	2	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
19	3	3	3	3	4	3	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
21	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5
23	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5
24	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	3	2	5	5	5	5	5	5
25	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	4	3	2	5	5	5	5	5
27	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
29	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	4	4
30	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	2	5	4	4	4	4	4
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

No.	INTEGRASI INTERNAL					INTEGRASI PELANGGAN				INTEGRASI PEMASOK					KAPABILITAS INOVASI PRODUK				
	II1	II2	II3	II4	II5	IPEL1	IPEL2	IPEL3	IPEL4	IPEM1	IPEM2	IPEM3	IPEM4	IPEM5	KIP1	KIP2	KIP3	KIP4	KIP5
33	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5
34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4
35	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4
36	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	3	5	5	5	4	4
37	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
40	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	2	4	5	5	5	5
41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
42	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4	5	5	5	4	5
43	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	2	3	4	4	4	4	4
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	5
46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	3
48	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
49	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	2	5	4	5	5	4	5
50	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5
51	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
52	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
53	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4
54	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5
55	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
56	4	4	2	2	4	4	5	4	4	5	3	2	5	3	5	5	4	5	5
57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
58	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4
59	4	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
61	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5
62	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5
63	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	4	3	4	4
64	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5

LAMPIRAN 3

Loading Factors

	Integrasi Internal	Integrasi Pelanggan	Integrasi Pemasok	Kapabilitas Inovasi Produk
II1	0.859			
II2	0.911			
II3	0.891			
II4	0.816			
II5	0.882			
IPEL1		0.711		
IPEL2		0.753		
IPEL3		0.739		
IPEL4		0.749		
IPEM1			0.767	
IPEM2			0.866	
IPEM3			0.772	
IPEM5			0.705	
KIP1				0.796
KIP2				0.871
KIP3				0.800
KIP4				0.830
KIP5				0.860

AVE (Average Variance Extracted)

	Cronbach's Alpha	***rho_A***	***Composite Reliability***	***Average Variance Extracted (AVE)***
II	0.922	0.939	0.941	0.761
IPEL	0.723	0.723	0.827	0.545
IPEM	0.784	0.792	0.861	0.608
KIP	0.889	0.896	0.918	0.692

Fornell-Larcker Criterion

	Integrasi Internal (II)	Integrasi Pelanggan (IPEL)	Integrasi Pemasok (IPEM)	Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)
Integrasi Internal	0.872			
Integrasi Pelanggan (IPEL)	0.704	0.738		
Integrasi Pemasok (IPEM)	0.751	0.702	0.780	
Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)	0.505	0.619	0.522	0.832

Cross Loading

	Integrasi Internal	Integrasi Pelanggan	Integrasi Pemasok	Kapabilitas Inovasi Produk
II1	0.859	0.584	0.676	0.438
II2	0.911	0.693	0.706	0.547
II3	0.891	0.616	0.672	0.420
II4	0.817	0.553	0.602	0.354
II5	0.882	0.605	0.609	0.404
IPEL1	0.649	0.712	0.518	0.491
IPEL2	0.503	0.753	0.547	0.484
IPEL3	0.435	0.739	0.421	0.449
IPEL4	0.474	0.749	0.592	0.385
IPEM1	0.611	0.684	0.767	0.457
IPEM2	0.717	0.571	0.866	0.426
IPEM3	0.557	0.530	0.772	0.386
IPEM5	0.428	0.359	0.705	0.344
KIP1	0.321	0.391	0.368	0.796
KIP2	0.364	0.570	0.394	0.871
KIP3	0.509	0.518	0.407	0.800
KIP4	0.488	0.489	0.489	0.830
KIP5	0.404	0.575	0.500	0.860

LAMPIRAN 4

R-square

	R Square	*R Square Adjusted*
Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)	0.399	0.369

Predictive Relevance

	SSO	SSE	Q^2 (=1-SSE/SSO)
Integrasi Internal	320.000	320.000	
Integrasi Pelanggan (IPEL)	256.000	256.000	
Integrasi Pemasok (IPEM)	256.000	256.000	
Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)	320.000	240.026	0.250

Path coefficient

	Integrasi Internal (II)	Integrasi Pelanggan (IPEL)	Integrasi Pemasok (IPEM)	Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)
Integrasi Internal				0.065
Integrasi Pelanggan (IPEL)				0.474
Integrasi Pemasok (IPEM)				0.140
Kapabilitas Inovasi Produk (KIP)				

Path coefficient bootstrapping

	Original Sample (O)	***Sample Mean (M)***	***Standard Deviation (STDEV)***	***T Statistics (|O/STDEV|)***	***P Values***
II -> KIP	0.065	0.081	0.168	0.387	0.699
IPEL -> KIP	0.474	0.474	0.172	2.755	0.006
IPEM -> KIP	0.140	0.155	0.153	0.917	0.360

LAMPIRAN 5
Diagram Outer Model

