

**BAGAIMANA STRATEGI SUPPLY CHAIN MEMEDIASI HUBUNGAN
ANTARA INOVASI DAN KINERJA OPERASIONAL COFFEE SHOP DI
KABUPATEN SLEMAN**

SKRIPSI



Oleh:

Nama : Mutiara Agita
Nomor Mahasiswa : 18311428
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasi

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

2022

**BAGAIMANA STRATEGI SUPPLY CHAIN MEMEDIASI HUBUNGAN
ANTARA INOVASI DAN KINERJA OPERASIONAL COFFEE SHOP DI
KABUPATEN SLEMAN**

SKRIPSI

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



Oleh:

Nama : Mutiara Agita
Nomor Mahasiswa : 18311428
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasi

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

2022

HALAMAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 11 Juni 2022

Penulis,



Mutiara Agita

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**BAGAIMANA STRATEGI SUPPLY CHAIN MEMEDIASI HUBUNGAN
ANTARA INOVASI DAN KINERJA OPERASIONAL COFFEE SHOP DI
KABUPATEN SLEMAN**

Nama : Mutiara Agita
Nomor Mahasiswa : 18311428
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasi

Yogyakarta, 11 Juni 2022

Telah disetujui oleh
Dosen Pembimbing,



Dessy Isfianadewi, Dr., S.E., M.M.

NIP 169111301

ABSTRAK

Dewasa ini bisnis pada industry coffee shop sedang mengalami peningkatan yang pesat. *Coffee shop* saat ini menjadi kawasan kegiatan yang banyak diminati oleh para pelaku usaha khususnya yang ada di Kabupaten Sleman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menilai ketangkasan dan kemampuan para pelaku usaha coffee shop dalam melakukan strategi rantai pasokan dan inovasi pada bisnisnya dan pengaruhnya pada kinerja operasional. Informasi data pada penelitian ini diperoleh dari 125 manajer, pemilik atau supervisor coffee shop di daerah Sleman yang selanjutnya digali menggunakan kuesioner dan dianalisis menggunakan software Amos dan SPSS. Temuan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh positif strategi lean supply chain sebagai pemediasi antara inovasi dan kinerja operasional di coffee shop, namun tidak untuk variabel supply chain agility. Dengan adanya inovasi dan strategi rantai pasokan yang baik para pelaku usaha coffee shop di kabupaten sleman dapat meningkatkan kinerja operasional bisnisnya.

ABSTRACT

Today, the business in the coffee shop industry is experiencing a rapid increase. Coffee shops are currently an area of activity that is in great demand by business people, especially those in Sleman Regency. The purpose of this study was to determine and assess the agility and ability of coffee shop business in carrying out supply chain strategies and innovations in their business and their impact on operational performance. Data information in this study was obtained from 125 managers, owners or supervisors of coffee shops in the Sleman area which were then explored using a questionnaire and analyzed using Amos and SPSS software. The findings of this study are that there is a positive effect of lean supply chain strategy as a mediasi between innovation and operational performance in coffee shops, but not for supply chain agility variables. With innovation and a good supply chain strategy, coffee shop business in Sleman Regency can improve their business operational performance.

MOTTO

“Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberinya rezeki dari jalan yang tidak ia sangka, dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya, Sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya, Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu kadarnya”

(Q.S Ath Thalaq ayat 2-3)

الجامعة الإسلامية
الاستدراك والتدوير

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin puja dan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, ridho, kemampuan dan kekuatan kepada penulis untuk menyusun penelitian ini dari awal hingga akhir, yang berjudul: Bagaimana Strategi Supply Chain Memediasi Hubungan Antara Inovasi Dan Kinerja Operasional Coffee shop Di Kabupaten Sleman. Penelitian ini disusun sesuai dengan kurikulum yang berlaku dilingkungan Program Studi Manajemen dan merupakan salah satu bentuk hasil pemecahan permasalahan dalam bidang Ekonomi guna melengkapi perolehan gelar jenjang studi strata-1 (S1) Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Pada proses penyusunan penelitian ini, tidak lepas dari peran, bantuan dan dukungan beberapa pihak. Maka dari itu melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih dan apresiasi kepada:

1. Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayahnya yang selalu memberikan kesehatan dan kemampuan sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian ini hingga akhir dengan baik.
2. Rasulullah SAW sebagai suri tauladan terbaik baik penulis.

3. Kedua orang tua tercinta Mama Ir. Arnita dan Papa Ir. Agus Saib yang selalu hadir kapanpun dan dimanapun saat dibutuhkan. Yang selalu memberi semangat dan motivasi terbesar untuk penulis dan juga telah mendoakan penulis tiada henti. Terimakasih juga untuk kakak penulis Agit Wildan Noor Wachid yang telah memberikan dukungan baik secara materi maupun non-materi.
4. Ibu Dessy Dessy Isfianadewi, Dr., S.E., M.M. selaku dosen pembimbing yang selama proses pengerjaan penelitian ini dengan sabar telah memberikan bimbingan, masukan, saran, ilmu dan dukungan yang sangat berharga.
5. Segenap dosen Fakultas Bisnis dan Ekonomika jurusan Manajemen yang telah memberikan ilmu selama masa studi penulis hingga saat ini.
6. Seluruh teman-teman seperjuangan penulis yang telah menyertai penulis dan memberikan semangat, motivasi maupun kebahagiaan untuk penulis. Terimakasih telah menjadi teman-teman yang baik, *see you guys on top!!!*
7. Yang terakhir, penulis ingin mengucapkan terimakasih untuk diri sendiri karena telah berusaha dengan keras dan mampu melewati semua ujian dengan sabar. Semoga penulis dapat menjadi pribadi yang lebih kuat dan lebih baik lagi.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1 Penelitian Terdahulu	12
2.2 Landasan Teori.....	14
2.2.1 Inovasi	14
2.2.2 Supply Chain Agility	16
2.2.3 Lean Supply Chain.....	18
2.2.4 Kinerja Operasional	19
2.3 Kerangka Pemikiran.....	22
2.4 Formulasi Hipotesis	22
III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Pendekatan penelitian.....	25
3.2 Lokasi penelitian	25
3.3 Populasi dan Sampel	25
3.3.1 Populasi.....	25
3.3.2 Sampel.....	26
3.4 Variabel penelitian	27
3.5 Variabel dan Pengukuran	28

3.5.1 Variabel Bebas	28
3.5.2 Variabel Terikat	29
3.5.3 Variabel mediasi.....	30
3.6. Jenis Data	31
3.7. Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.8 Analisis Data	33
IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	40
4.1 Deskripsi Kuesioner Penelitian	40
4.2 Research Instrument Test Results	40
4.2.1. Validity Test Results	40
4.2.2 Uji Reliabilitas	42
4.3 Analisis Deskriptif	43
4.3.1 Deskripsi responden Penelitian	43
4.3.2 Analisis deskriptif variabel penelitian.....	45
4.4 Analisis Structural Equation Model	51
4.4.1 Goodness of fit	51
4.4.2 Uji Hipotesis	54
4.5 Pembahasan.....	55
V KESIMPULAN	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran.....	61
LAMPIRAN 1 KUESIONER	67

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berjalannya waktu, persaingan yang semakin ketat dan kompetitif antar pelaku bisnis membuat berbagai industri bisnis kesulitan untuk mempertahankan keunggulan produknya di pasar. Persaingan bisnis yang begitu ketat dewasa ini membuat perusahaan perlu bersaing satu sama lain guna mencapai keluaran maksimal dalam menghadapi persaingan di lingkungan bisnis. Termasuk persaingan bisnis F&B (*food and beverage*) dimana persaingannya jelas terlihat baik dalam bentuk bisnis besar atau kecil di sekitar kita. Ditambah dengan banyaknya pengusaha pada sektor bisnis ini, perusahaan harus kompetitif dalam produk dan mengembangkan produk untuk mendapatkan keuntungan. Untuk tetap dapat bertahan dan terus unggul di pasar, pelaku bisnis dituntut untuk dapat merumuskan strategi terbaik agar keunggulan kompetitif dapat dicapai sehingga kinerja operasional bisnis meningkat.

Kinerja operasional bisnis berkaitan dengan aktifitas dimana sebuah manajemen bisnis berupaya untuk mencapai tujuan bisnis secara efisien (Nazempour, 2018) . Kinerja operasional dapat dikatakan menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan suatu usaha untuk dapat berkembang dan bertahan. Kinerja operasional telah diterima secara luas sebagai faktor penentu keberhasilan bagi perusahaan di

banyak industri. Hal ini paling baik digambarkan sebagai tingkat di mana semua unit bisnis dalam suatu organisasi bekerja sama untuk mencapai tujuan bisnis inti.

Peningkatan kinerja operasional telah menjadi pusat perhatian bagi inisiatif transformasi bisnis. Alat, pendekatan, dan proses yang inovatif memungkinkan perusahaan untuk berkinerja lebih baik dengan kelincuhan, fleksibilitas, dan presisi yang lebih besar. Untuk meningkatkan kinerja operasionalnya, bisnis berupaya untuk menciptakan nilai lebih untuk ditawarkan kepada konsumen dengan menciptakan inovasi yang berbeda dari kompetitor. Keunggulan kompetitif bukan hanya sebatas menawarkan produk yang lebih murah namun juga perlu meningkatkan kinerja *supply chain* atau rantai pasokan yang efisien dan dapat diandalkan. Dengan kata lain ketangkasan dan efisiensi rantai pasokan dapat membantu meningkatkan kinerja operasional bisnis.

Persaingan bisnis dan distrupsi pasar khususnya pada bidang F&B salah satunya dialami oleh para pebisnis coffee shop. Hal ini terlihat dari konsumsi kopi domestik telah meningkat secara signifikan selama beberapa dekade terakhir. Saat ini sekitar 15% kopi yang diproduksi dikonsumsi di negara-negara pengekspor, naik dari hanya 7% pada tahun 1990. Namun semenjak kemunculan Virus corona mengakibatkan terjadi kejutan penawaran dan permintaan yang belum pernah terjadi sebelumnya ke sektor kopi global.

Sejak Maret 2020, ketika covid-19 dinyatakan sebagai pandemi global oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), harga kopi sangat fluktuatif terutama sebagai akibat dari gangguan rantai pasokan. Menurut laporan ITC (International Trade

Centres), pandemi virus covid 19 menyebabkan terhentinya rantai pasokan sehingga berdampak langsung terhadap kenaikan harga kopi. Lantaran adanya kewajiban pelaksanaan lockdown, tidak sedikit pekerja di lading industri kopi tidak bisa bekerja lagi. Hal tersebut berimbas langsung ke pabrik produksi kopi yang tidak memiliki pilihan lain selain harus menutup operasinya dan apabila dapat beroperasi, tidak dapat beroperasi secara penuh karena kekurangan pasokan kopi. Berdasarkan survey tahun 2020 yang dilakukan oleh ICO (International Coffee Organization) mengenai ekspektasi negara-negara penghasil kopi terhadap dampak covid-19 terhadap operasional perkebunan kopi, sebagian besar responden memperkirakan terdapat dampak negative (38%) pada logistik dan panen dari pada dampak positifnya (25%). Hal ini dipengaruhi akibat dari *social distancing* dan pembatasan perjalanan sehingga rantai pasokan kopi terganggu.

Penurunan konsumsi domestik juga sempat terjadi di awal pandemi akibat penutupan toko-toko yang menjual minuman (kafe, restoran, hotel, perkantoran, dll). Selain itu penurunan konsumsi domestik juga dipengaruhi akibat penurunan pendapatan konsumen. Di sisi lain, akibat dari terjadinya *lockdown* justru membuat terjadinya perubahan perilaku konsumen yang biasanya membeli kopi secara langsung beralih ke pembelian daring dan. Berdasarkan data dari SCA (Specialty Coffee Association), terdapat peningkatan penjualan kopi secara online dan take away mencapai 109% di seluruh dunia. Hal tersebut dengan jelas menyoroti pentingnya *e-commerce* dan melakukan inovasi produk bagi para pelaku bisnis kopi.

Di Indonesia sendiri, sepanjang masa pandemi ini, hampir semua di orang bekerja dan bersekolah dari rumah masing-masing yang mana peralihan aktifitas tersebut ternyata meningkatkan konsumsi kopi secara keseluruhan. Di penghujung tahun 2021 perlahan-lahan permintaan akan kopi pun meningkat pesat. Dengan meningkatnya minat dan permintaan akan konsumsi kopi, maka bisnis coffee shop saat ini telah menjadi fenomena dan tren tersendiri bagi para pelaku usaha.

Coffee shop dewasa ini telah menjadi kawasan kegiatan nan banyak diganderungi oleh pengusaha-pengusaha khususnya yang ada di Kabupaten Sleman. Kafe-kafe di Kabupaten Sleman bukan lagi sekedar kedai kopi tetapi lebih maju dan merambak dengan menerapkan berbagai teknologi mutakhir dan konsep lingkungan yang lebih kekinian dengan memfasilitasi area untuk berdiam diri bagi para pelanggan serta menambahkan fasilitas lain seperti listrik pengisi daya dan *wifi* gratis. Perkembangan bisnis kafe di Kabupaten Sleman memunculkan kecenderungan anak muda yang suka bertemu atau *hang out*.

Di tahun 2022 ini kopi sudah menjadi bagian dari *lifestyle* bagi kebanyakan orang pun sebagai tempat berkumpulnya para pelajar dan mahasiswa untuk belajar maupun melakukan pekerjaan kuliah atau sekedar bersama teman-teman (Aprilia 2021). Di sisi lain, tidak hanya kopi hitam yang pahit, tetapi juga berbagai kopi lain dapat dinikmati oleh konsumen yang bahkan bukan penggemar kopi menjadi semakin beragam. Perkembangan ini menjadi tantangan bagi para pengusaha kedai kopi dan berinovasi dengan tetap menjaga kualitas produknya untuk menciptakan kepuasan

yang lebih bagi konsumen. Kesenambungan pasokan biji kopi juga penting untuk memastikan produk selalu sampai ke tangan konsumen dengan baik.

Inovasi dan keunikan produk yang memikat konsumen dalam cita rasa merupakan kunci keberhasilan bisnis kopi. Dengan demikian, loyalitas konsumen dapat meningkat, kebutuhan konsumen terpenuhi dan pengusaha dapat lebih diuntungkan. Hal ini menunjukkan bahwa bisnis kopi memiliki rekam jejak operasional yang baik. Menghadapi situasi ini minat masyarakat terhadap konsumsi kopi seringkali berubah. Untuk itu pelaku bisnis perlu menyesuaikan kondisi dan menerapkan strategi bisnis baru. Tantangan bisnis saat ini tidak terlepas dari upaya pemenuhan kebutuhan konsumen dan disesuaikan dengan kondisi pasar.

Pelaku komersial tidak lepas dari aktivitas rantai pasok yang berperan dalam kinerja operasional. Mengatasi masalah ini membutuhkan fleksibilitas dan kelincahan dalam rantai pasokan. Bisnis perlu bekerja dengan pemasok dan pelanggan untuk memanfaatkan peluang pasar dan mendapatkan fleksibilitas dalam strategi rantai pasokan mereka. Karena perilaku pasar terus berubah, manajer harus mengembangkan dan mengembangkan strategi saat ini secara kondisional untuk membuat penawaran dengan biaya yang dapat diterima.

Strategi supply chain berupa lean supply chain dan supply chain agility telah menarik perhatian untuk diteliti sebagai kemampuan yang dinamis dan esensial untuk memuaskan kebutuhan pasar selama beberapa tahun terakhir. Strategi rantai pasokan didefinisikan sebagai serangkaian pendekatan yang digunakan untuk mengintegrasikan pemasok, manufaktur, gudang, dan toko sehingga barang dagangan diproduksi dan

didistribusikan pada jumlah yang tepat, ke lokasi yang tepat, pada waktu yang tepat, untuk meminimalkan biaya sistem secara luas sambil memenuhi persyaratan tingkat layanan. Rantai pasokan mencakup semua pergerakan dan penyimpanan bahan mentah, persediaan barang dalam proses, dan barang jadi dari titik asal ke titik konsumsi.

Tujuan utama dari strategi rantai pasokan adalah untuk meningkatkan respons rantai pasokan perusahaan fokus terhadap pelanggannya (Qrunfleh 2013). Supply chain agility atau rantai pasokan tangkas mengacu pada kemampuan perusahaan untuk mengidentifikasi, menangkap, dan menanggapi peluang yang berubah dengan menyelidiki kemampuan internal dan eksternal perusahaan untuk memenuhi permintaan konsumen. Sementara itu lean supply chain pada dasarnya adalah tentang mengurangi pemborosan dan menggunakan inventaris perusahaan seefisien mungkin. Dengan demikian strategi supply chain saat ini menjadi tren dan fokus para pelaku usaha dalam menjalankan bisnisnya.

Penerapan strategi supply chain didasari dari adanya persaingan yang sangat kompetitif ditambah dengan lingkungan yang berubah-ubah dalam waktu yang cepat dan sulit untuk diprediksi. Selain lingkungan bisnis yang berubah-ubah, kebutuhan dan permintaan konsumen juga sangat beragam sehingga pelaku bisnis memerlukan strategi supply chain yang baik agar semua keinginan konsumen dapat terpenuhi. Ketangkasan suatu rantai pasokan tidak hanya sekedar kemampuan bisnis untuk merespon perubahan lingkungan saja namun ketangkasan juga memainkan peran penting dalam manajemen rantai pasokan yang memfasilitasi aktivitas operasional karena fleksibilitas, kewaspadaan, dan kecepatannya.

Saat ini, terdapat “tekanan” yang tidak jarang terjadi pada suatu bisnis mengenai bagaimana meningkatkan efisiensi operasional dengan mengelola ketidakpastian dalam tahap rantai pasokan yang berbeda. Tekanan tersebut dapat termasuk selama pengenalan produk baru, memahami kebutuhan pelanggan, pengiriman produk, siklus hidup produk, dan proses produksi. Agility dan leaness adalah konsep berkembang yang membantu untuk mempromosikan semua operasi dari organisasi, termasuk operasi logistik dari manajemen rantai pasokan.

Keahlian suatu bisnis dalam merespon dengan tanggap dalam sisi besarnya produksi, keberagaman produk, terus menjaga kualitas produk dengan baik, meminimalkan biaya produksi dan dapat terus berinovasi secara berkala juga merupakan bagian dari kemampuan suatu bisnis dalam konsep supply chain agility. Dengan demikian para pelaku bisnis perlu menetapkan strategi rantai pasokan terbaik demi meningkatkan ketangkasan rantai pasokannya.

Inovasi adalah salah satu kemampuan yang membantu perusahaan membangun ketahanan terhadap gangguan. (Sabahi 2019) menyoroti dampak inovasi pada ketahanan dan mengamati bahwa di antara perusahaan tangguh yang mereka pelajari, perhatian pada inovasi meningkat sebesar 235% selama 20 tahun. Para peneliti menyimpulkan bahwa perusahaan dapat mengatasi gangguan serta beradaptasi dengan perubahan lingkungan yang cepat hanya jika mereka menetapkan sumber daya yang cukup untuk inovasi. Akgün dan Keskin (2014) menyelidiki hubungan antara inovasi produk organisasi, kapasitas ketahanan, dan kinerja perusahaan dalam sampel 122 perusahaan. Hasil mereka menunjukkan hubungan yang signifikan antara inovasi

produk perusahaan dan variabel kapasitas ketahanan, di mana inovasi produk memediasi hubungan antara ketahanan perusahaan dan kinerjanya.

Kemampuan dinamis suatu perusahaan dianggap sebagai kemampuan organisasi untuk menyelesaikan masalah, memindai peluang, dan mengurangi ancaman melalui penciptaan kembali sumber daya dan kemampuan, agar tetap relevan dan kompetitif dalam lingkungan yang bergejolak. Sebagai perluasan dari pandangan berbasis sumber daya perusahaan, bisnis memiliki fokus khusus pada inovasi dan penciptaan nilai. Karena penciptaan nilai dan pengembangan kemampuan baru adalah hasil dari aktivitas inovatif suatu perusahaan (Sabahi 2019), teori kapabilitas dinamis adalah lensa teoretis yang tepat untuk menghubungkan inovasi perusahaan dengan ketahanan perusahaan dan kinerja operasional dalam lingkungan yang bergejolak.

Kemudian Idris, Awuah, & Gebrekidan (2016) menganalisis hubungan antara inovasi dan rantai pasokan, di mana ditemukan dimensi kapabilitas inovasi tertanam dalam rantai pasok perusahaan. Perusahaan yang fokus akan mampu merespon dengan cepat kebutuhan dan keinginan pelanggan saat ini di pasar dengan berinovasi. Secara lebih luas, Lii & Kuo (2016) menemukan bahwa inovasi dapat mempengaruhi integrasi rantai pasok dan integrasi rantai pasok terhadap kemampuan dan kinerja kompetitif perusahaan. Orientasi inovasi mempengaruhi integrasi rantai pasokan dan kinerja perusahaan. Menggambar dari studi sebelumnya tentang teori ketergantungan sumber daya menunjukkan bagaimana orientasi inovasi membantu perusahaan untuk mengintegrasikan rantai pasokan dan mewujudkan potensi mekanisme manajemen rantai pasokan.

Keberhasilan suatu kinerja operasional pada perusahaan terjadi ketika perusahaan dapat menghadapi persaingan dan mencapai keunggulan kompetitif, sehingga nantinya perusahaan dapat memperoleh profit dalam persaingan industri dengan melalui strategi supply chain dan inovasi produk. Dari uraian latar belakang tersebut peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul **Bagaimana Strategi Supply Chain Memediasi Hubungan Antara Inovasi Dan Kinerja Operasional Coffee shop Di Kabupaten Sleman**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang serta judul dari penelitian, maka peneliti dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut:

- 1) Apakah pengaruh inovasi terhadap kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman?
- 2) Apakah lean supply chain memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman?
- 3) Apakah supply chain agility memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh inovasi terhadap kinerja operasional *coffee shop* di Kabupaten Sleman
- 2) Untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana lean supply chain sebagai mediasi terhadap hubungan inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman.

- 3) Untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana supply chain agility sebagai mediasi terhadap hubungan inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap pengembangan bidang kajian manajemen operasi terutama mengenai studi bagaimana strategi supply chain memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional agar dapat menjadi referensi dalam penelitian lanjutan terkait topik dalam penelitian ini.

2. Manfaat Praktis

- a. Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan dan dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh peneliti selama menempuh pendidikan di Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII.

- b. Perusahaan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk menilai kinerja perusahaan dalam menerapkan strategi dan inovasi rantai pasok. Perusahaan diharapkan mendapat manfaat dari strategi rantai pasokan maupun strategi inovasi

- c. Peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti lain sebagai referensi, sumber pengetahuan, dan memperluas pengetahuan berkaitan dengan supply chain agility, inovasi dan kinerja operasional dalam manajemen operasi.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian telah dilakukan sebelumnya dalam membahas tentang pengaruh *supply chain agility* dan inovasi terhadap kinerja operasional. Sebuah penelitian yang telah dilakukan oleh Nazempour, Yang, Waheed (2018) dengan judul “An Empirical Study to Understand the Effect of Supply Chain Agility on Organizational Operational Performance: SC Agility and Organizational Performance” menemukan bahwa terdapat pengaruh positif *supply chain agility* dan 5 dimensi *supply chain agility* dengan performa operasi perusahaan. Kinerja perusahaan dapat ditingkatkan dengan cara focus pada ketangkasan dari rantai pasokan.

Penelitian yang dilakukan Zimmermann, Ferreira, Moreira (2020) dengan judul “How supply chain strategies moderate the relationship between innovation capabilities and business performance” bertujuan untuk mempelajari bagaimana kesesuaian antara kemampuan inovasi dan strategi rantai pasokan (SC) mempengaruhi kinerja bisnis. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan inovasi berdampak positif pada kinerja bisnis dan bahwa strategi *supply chain* memoderasi hubungan antara kemampuan inovasi dan kinerja bisnis. Analisis juga menunjukkan bahwa kombinasi strategi *supply chain* yang gesit dan kemampuan inovasi tambahan menawarkan peluang terbesar untuk meningkatkan kinerja bisnis.

Penelitian oleh Aprilia, Laili, Setyowati, Febriana, Waringga (2021) yang berjudul “Pengaruh Ketangkasan Rantai Pasok Terhadap Kinerja Bisnis Kedai Kopi Di Kota Malang” dengan responden pemilik kedai kopi ini bertujuan menganalisis pengaruh ketangkasan rantai pasok terhadap kinerja bisnis kedai kopi yang berada di Kota Malang, Jawa Timur. Penelitian menunjukkan bahwa kelincuhan rantai pasokan memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kinerja bisnis roaster kopi dan berperan dalam mencapai keunggulan kompetitif usaha coffee shop. Kelincuhan rantai pasokan memungkinkan para pengusaha coffee shop untuk mempertahankan dan meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.

Hasil penelitian oleh Siagian, Tarigan, Jie (2021) dengan judul “Supply chain integration enables resilience, flexibility, and innovation to improve business performance in COVID-19 era” ini bertujuan untuk menyelidiki dampak integrasi rantai pasokan terhadap kinerja bisnis melalui ketahanan rantai pasokan, fleksibilitas rantai pasokan, dan sistem inovasi di perusahaan manufaktur Indonesia. Dari penelitian tersebut dihasilkan bahwa integrasi rantai pasokan mempengaruhi sistem inovasi, fleksibilitas rantai pasokan, dan ketahanan rantai pasokan karena kemampuannya untuk berbagi informasi produk yang lengkap dan berbagi perencanaan produksi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Isfianadewi, Arrachman, Alwani (2019) yang berjudul “Improving Company Performance through Innovation Capability and Supply Chain Integration” ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kinerja perusahaan melalui kapabilitas inovasi dan integrasi rantai pasok sebagai variabel

mediasi khususnya pada industri gerabah di Kasongan, Bantul, Yogyakarta. Pengambilan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 135 UKM pengrajin gerabah dengan menggunakan proportional stratified random sampling. Penelitian ini melakukan pemodelan persamaan struktural untuk menguji hipotesis yang diajukan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan kapabilitas inovasi terhadap integrasi rantai pasok, dan pengaruh positif kapabilitas inovasi dan integrasi rantai pasok terhadap kinerja perusahaan. Sehingga dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kinerja UKM.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Inovasi

Inovasi dalam rantai pasokan biasanya meningkatkan proses untuk meraih lebih banyak pelanggan sementara kepuasan pelanggan didasarkan pada nilai produk atau layanan di mana telah dijelaskan bahwa struktur terintegrasi harus divalidasi dalam pemrosesan inovasi rantai pasokan yang aman. Keberhasilan manajemen rantai pasokan dalam sebuah organisasi mencakup integrasi pelanggan di hulu dan integrasi pemasok di hilir, mengingat masing-masing entitas dalam rantai ini adalah pelanggan dan pemasok pada saat yang sama (Naqvy 2020). Menurut Zimmerman (2020) inovasi diakui sebagai sumber fundamental keunggulan kompetitif dan potensinya untuk menghasilkan peningkatan kinerja tergantung pada serangkaian faktor yang dikenal

sebagai kemampuan inovasi, yang dihasilkan dari kemampuan untuk mengeksplorasi sumber daya yang tersedia untuk mengembangkan ide-ide baru dengan sukses. Banyak penulis berpendapat bahwa kemampuan berdampak positif pada kinerja bisnis tetapi faktor dan keadaan yang mendukung atau merusak hubungan ini tidak diketahui dengan baik. Terdapat hubungan antara kemampuan berinovasi dan manajemen rantai pasokan (SCM), yang memainkan peran penting dalam daya saing perusahaan serta inovasi dan mempertimbangkan kompleksitas dan berbagai faktor yang mempengaruhi dampak kemampuan inovasi pada kinerja operasional bisnis (Zimmerman 2020)

Liao & Li (2018) mendefinisikan bahwa kemampuan inovasi bukan hanya sebagai kemampuan untuk mengidentifikasi dan menciptakan nilai baru tetapi juga untuk mengasimilasi inisiatif kembali ke dalam proses dan operasi yang ada. Studi ini berpendapat bahwa kekuatan inovasi mengacu pada kemampuan perusahaan untuk meluncurkan produk baru secara efisien dan efektif dalam menanggapi perubahan lingkungan bisnis.

Selain mempengaruhi rantai pasok, inovasi juga berpengaruh langsung terhadap kinerja perusahaan. Inovasi pasar adalah yang paling umum dan prediktor kinerja organisasi yang paling tinggi diikuti oleh inovasi produk kemudian proses inovasi organisasi memiliki dampak yang paling rendah karena hanya digunakan secara moderat (Laban & Deya, 2019). Pengaruh kapabilitas inovasi terhadap kinerja perusahaan juga didukung oleh Laban & Deya (2019) yang menyatakan bahwa inovasi yang strategis memiliki pengaruh positif gabungan terhadap kinerja organisasi. Hasilnya mengungkapkan bahwa organisasi telah mengadopsi strategi yang unggul

mengenai pemasaran, produk, proses, layanan dan sumber daya manusia mencapai kinerja organisasi yang sangat baik. Melalui inovasi produk perusahaan dapat memperoleh keunggulan kompetitif dengan memedakan produksi dan meningkatkan kualitas dan variasi produk untuk meningkatkan permintaan dan mengantarkan pertumbuhan baru (Maier 2013). Tujuan utama dari inovasi produk perusahaan adalah untuk meningkatkan nilai yang terkandung dalam produk dan meningkatkan efisiensi produk. Selain itu, inovasi produk dapat dicapai dan dikembangkan dengan menggunakan teknologi dan pengetahuan baru, atau dengan menggabungkan teknologi dan pengetahuan baru dengan teknologi dan pengetahuan yang ada. (Gunday, 2011)

2.2.2 Supply Chain Agility

Supply chain agility atau ketangkasan rantai pasokan mengacu pada seberapa cepat dan efisien rantai pasokan suatu organisasi bisnis dapat bereaksi terhadap perubahan di pasar dan permintaan pelanggan. Supply chain agility juga berkaitan dengan kemampuan untuk mengantisipasi dan menanggapi dari kejadian yang tidak terduga dan disruptif. Agility adalah konstruksi multidimensi yang mencakup kelincahan pelanggan (Irfan, 2019), kelincahan internal dan eksternal, kelincahan bermitra dan kelincahan rantai pasokan (Irfan, 2019). Dalam praktiknya, supply chain agility diwujudkan melalui efektivitas pelanggan untuk menghadapi kompleksitas dan tercermin dalam operasi hilir perusahaan (Chan et al., 2017).

Supply chain agility adalah kemampuan perusahaan untuk berkolaborasi dengan pemasok dan pemain lain untuk memenuhi permintaan pasar dan merespons tantangan permintaan secara tepat waktu. Rantai pasokan yang tangkas pada dasarnya adalah kapasitas dinamis tingkat tinggi yang memungkinkan perusahaan untuk berbalik dan menangkap peluang untuk bergerak ke arah yang benar sambil menanggapi volatilitas permintaan. (Irfan 2019). Gligor dkk. (2016) menekankan fleksibilitas dimana perusahaan mendesain ulang dan meluncurkan produk baru dan menanggapi permintaan pelanggan secara efektif. Agility juga merupakan fenomena yang muncul yang mendukung organisasi untuk bergerak dengan mudah dan cepat. Organisasi harus mengejar kelincuhan dalam rantai pasokan untuk bertahan hidup di hari ini era kompetitif (gligor 2013). Tujuan dari ketangkasan rantai pasokan adalah guna merespon volatilitas dengan gesit berdasarkan perubahan permintaan dan penawaran di pasaran.

Berdasarkan (Nazempour, Yang, Waheed 2018) supply chain agility berperan penting bagi organisasi dalam membantu memenuhi kebutuhan pelanggan. Menurut Christopher (2000) karakteristik utama dari supply chain agility adalah fleksibilitas, sensitifitas pasar dan orientasi utama pada para konsumen. Konsep ketangkasan ini berbeda dengan konsep leanness dimana rantai pasokan lean cenderung untuk melakukan aktifitas yang lebih tinggi dalam waktu yang lebih sedikit (Nazempour, dkk. 2018 dalam Christopher 2000). Agility atau ketangkasan itu sendiri telah terbukti

sebagai pendukung utama dalam membantu mengatasi ketidakpastian kondisi lingkungan bisnis. (Gligor, 2013). Menurut ke Gligore (2013), dengan mengintegrasikan ketangkasan dalam rantai pasokan organisasi akan lebih mampu untuk menyelaraskan kemampuan dan untuk menanggapi perubahan mendadak dalam pasokan dan permintaan. Supply chain agility adalah sebuah keunggulan kompetitif bagi organisasi karena organisasi yang gesit akan lebih baik dan lebih siap dalam menanggapi pelanggan, pemasok, dan pembeli (Nazempour, 2018).

2.2.3 Lean Supply Chain

Strategi *lean supply chain* atau rantai pasokan ramping ditujukan untuk menciptakan rantai pasokan yang hemat biaya, dengan fokus pada pengurangan pemborosan, inventaris, dan waktu tunggu (Ahmed, 2018). Menurut Daud (2010), strategi lean secara proaktif mengidentifikasi dan menghilangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah dari semua proses operasional, memungkinkan organisasi bisnis untuk secara terus-menerus dan sistematis menghilangkan pemborosan yang dihasilkan dari proses yang tidak efisien termasuk produk cacat, produksi berlebih, transportasi, inventaris, dan pemrosesan berlebih. Implementasi strategi lean supply chain didasarkan pada praktik bahwa pemasok dipilih berdasarkan biaya dan kualitas, selain itu untuk sepenuhnya memanfaatkan kapasitas, skala ekonomi dan optimasi teknologi dipertimbangkan dan untuk memastikan transmisi informasi yang paling efektif dan

akurat. , keterkaitan antar informasi harus dikembangkan . Oleh karena itu, penerapan strategi lean yang berhasil dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi para pelaku usaha dan kinerja yang unggul. Menerapkan strategi rantai pasokan ramping mengurangi biaya, meningkatkan perputaran persediaan dan menghindari pemborosan dalam proses. Keunggulan tersebut dapat memotivasi organisasi untuk menerapkan strategi lean dalam rantai pasokan mereka (Ahmed, 2018).

2.2.4 Kinerja Operasional

Operational performance atau kinerja operasional merupakan upaya yang dilakukan sebuah perusahaan dalam menghasilkan keluaran kegiatan bisnisnya secara terukur. Kinerja operational perusahaan adalah hasil aktual atau keluaran suatu organisasi yang diukur terhadap keluaran yang diinginkan organisasi tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Selvam, Gayathri, Vasanth, Lingaraja, & Marxiaoli (2016) menyatakan, kinerja perusahaan merupakan salah satu konstruksi yang paling relevan dalam bidang manajemen strategis dimana kinerja perusahaan merupakan bagian dari efektivitas organisasi yang mencakup hasil operasional dan keuangan. Dengan pengukuran kinerja dapat menjadi alat evaluasi bagi perusahaan dengan membandingkan hasil kinerja yang ditentukan dengan hasil yang sebenarnya. Kinerja operasional sebenarnya merupakan suatu pencapaian yang dicapai oleh suatu organisasi atau bisnis yang dapat dilihat dari hasilnya. Pengukuran kinerja tidak cukup

hanya dengan satu dimensi menurut Walker dan Rupert (1987) ada tiga dimensi dalam pengukuran kinerja yaitu efektivitas, efisiensi dan kemampuan beradaptasi. Efektivitas, efisiensi dan kemampuan beradaptasi merupakan aspek utama dari pengukuran kinerja operasional (Kurniawan 2021 dalam Ranchod 2004)

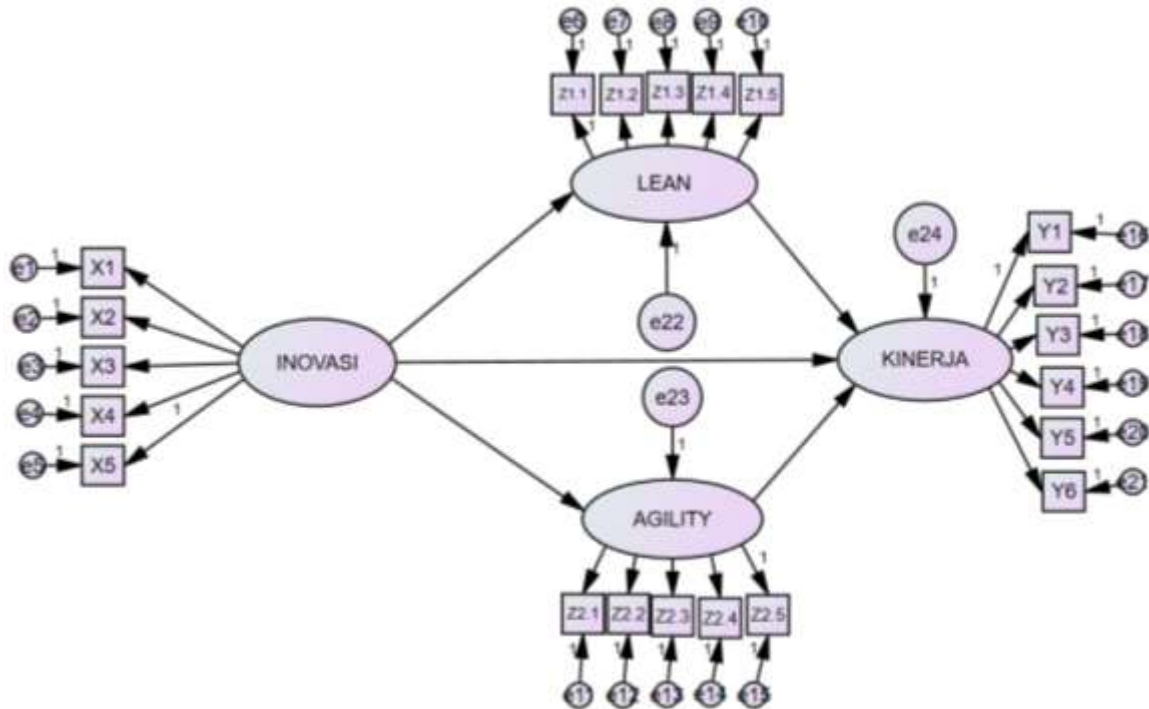
Pengukuran kinerja operasional sangat esensial untuk mencapai organisasi yang efektif. Kinerja dapat diartikan sebagai ukuran kinerja dalam memenuhi sasaran dan tonggak pencapaian untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Ibrahim 2016). Kinerja dapat dikatakan sebagai hasil operasional yang terkait dengan operasi internal suatu organisasi, seperti produktivitas, kualitas produk, dan kepuasan pelanggan. Menurut Ibrahim A. (2016) Efisiensi operasional mencerminkan kinerja internal perusahaan untuk mengurangi biaya peningkatan kualitas produk pengemasan produk atau peningkatan kinerja pengiriman dan peningkatan produktivitas. Efisiensi operasional ternyata dapat diukur dari produktivitas efisiensi dan efektivitas operasional internal.

Kinerja operasional adalah salah satu bidang kendali yang mengatur produksi barang dan jasa dan penggunaan alat dan teknologi khusus untuk memecahkan masalah. (Kurniawan 2021 dalam Daft 2010). Kinerja keseluruhan dimaksudkan untuk mengukur keberhasilan dan pertumbuhan perusahaan besar dan kecil. Berdasarkan kinerja keuangan atau non keuangan pengukuran kinerja merupakan sarana bagi perusahaan untuk menentukan kebijakan yang akan ditempuh. Situasi

perusahaan saat ini dapat dilihat melalui aspek-aspek yang ada salah satu aspek penting adalah investor mempertimbangkan keputusan investasi dalam bisnis.

Ada berbagai cara untuk mengukur kinerja untuk hasil yang optimal. Kinerja operasional dapat diukur dengan tingkat produktivitas, tingkat kegagalan produk, biaya produksi dan seberapa cepat produk mencapai konsumen (Terziovski dan Samson 1999). Dalam kinerja operasional ada 5 aspek yang harus diperhatikan antara lain fleksibilitas yaitu kemampuan perusahaan untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis mengurangi waktu produksi hingga meningkatkan daya tanggap bisnis dan meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan. Peramalan adalah kegiatan yang mencerminkan perencanaan pasokan produk dan bahan dan perkiraan permintaan pelanggan, perencanaan sumber daya, dan pengurangan biaya dan persediaan. Pentingnya kinerja operasional memungkinkan perusahaan untuk mengukur kinerja dalam hal produktivitas, kualitas produk, dan efisiensi kualitas proses (Kurniawan 2021)

2.3 Kerangka Pemikiran



2.4 Formulasi Hipotesis

Liao & Li (2018) mendefinisikan kemampuan inovasi bukan hanya sebagai kemampuan untuk mengidentifikasi dan menciptakan nilai baru tetapi juga untuk mengasimilasi inisiatif kembali ke dalam proses dan operasi yang ada. Selain mempengaruhi rantai pasok, kemampuan inovasi juga dapat secara langsung mempengaruhi kinerja perusahaan. Hubungan antara kapabilitas inovasi dan kinerja perusahaan didukung oleh Lim, Darley, & Marion (2017); Tsai & Wang (2017); Zou,

Guo & Lagu (2017). Berdasarkan uraian di atas, maka dirumuskan hipotesis pada penelitian ini yaitu:

H1: Inovasi memiliki hubungan dengan kinerja operasional Coffee Shop

Kemampuan inovasi dan strategi supply chain lean memiliki serangkaian karakteristik dan prinsip yang sama, karena keduanya mewakili tingkat stabilitas dan kontinuitas bisnis di dalam perusahaan. Tujuan utama dari strategi lean adalah untuk menghasilkan rantai pasokan yang efisien, dalam hal biaya, memungkinkan peningkatan efisiensi dan penghapusan pemborosan. Strategi ini cocok dengan permintaan yang stabil dan dapat diprediksi dengan produk dan proses yang disederhanakan untuk memungkinkan organisasi memenuhi kebutuhan pelanggan saat ini. (Zimmerman 2020). Menurut Isfianadewi (2019) Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kapabilitas inovasi dan integrasi rantai pasok terhadap kinerja perusahaan. Dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kinerja UKM. Perusahaan yang mampu menerapkan sistem rantai pasok dengan baik akan mampu meningkatkan kinerja perusahaannya. Berdasarkan uraian di atas, maka dirumuskan hipotesis pada penelitian ini yaitu:

H2: lean supply chain memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman.

Zimmerman (2020) mengemukakan inovasi dan supply chain agility memiliki karakteristik dan prinsip yang sama karena memerlukan fleksibilitas dan kemampuan

dalam beradaptasi. Aktivitas eksplorasi dalam inovasi lebih disesuaikan untuk mengembangkan produk dan proses yang unik berdasarkan lingkungan yang terus berubah, yang mengharuskan perusahaan untuk memiliki perspektif berbasis peluang ke luar untuk tetap mengikuti perspektif pasar masa depan. Diharapkan bahwa kemampuan inovasi memiliki kesesuaian yang baik dengan strategi rantai pasokan yang tangkas, karena kedua faktor ini mengandaikan pemahaman dan beradaptasi dengan kebutuhan pelanggan dan memerlukan tingkat fleksibilitas tertentu. Menurut Isfianadewi (2019) Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kapabilitas inovasi dan integrasi rantai pasok terhadap kinerja perusahaan. Dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kinerja UKM. Perusahaan yang mampu menerapkan sistem rantai pasok dengan baik akan mampu meningkatkan kinerja perusahaannya. Berdasarkan uraian di atas, maka dirumuskan hipotesis pada penelitian ini yaitu:

H3: supply chain agility memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dikatakan sebagai metode positivistik karena didasarkan pada filosofi positivisme. Metode ini juga dinyatakan sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi prinsip-prinsip yang konkrit, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Penelitian dengan metode kuantitatif adalah pendekatan studi empiris untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menampilkan data dalam bentuk numerik daripada naratif (Sugiyono, 2017)

3.2 Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi ini menjadi bahan untuk penelitian karena memiliki populasi *coffee shop* yang mempunyai angka pertumbuhan yang cukup signifikan.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya sekedar jumlah yang ada jumlah yang ada pada obyek subyek yang dipelajari, akan tetapi meliputi semua karakteristik, sifat-sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek tersebut (Siyoto, 2015). Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu Coffee shop di wilayah Yogyakarta.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik suatu populasi (Sugiyono 2017). Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan mewakili seluruh populasi. Agar sampel yang diambil dapat representatif perlu dilakukan teknik pengambilan sampel dengan cara yang dapat diperhitungkan agar diperoleh data yang akurat sehingga kesimpulan yang diperoleh nantinya dapat dipercaya (Sugiyono 2017). Oleh karena itu, jumlah sampel ditentukan berdasarkan hasil perhitungan sampel minimum.. Penentuan ukuran sampel minimum untuk SEM menurut Hair et al. (2019) adalah:

(Jumlah indikator + jumlah variabel laten) x (perkiraan parameter) Berdasarkan pedoman, ukuran sampel minimum untuk penelitian ini adalah:

$$\text{Minimum sample: } (21 + 4) \times 5 = 125$$

Berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 125 coffee shop di Kabupaten Sleman

3.4 Variabel penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka dan penyusunan hipotesis, maka variabel penelitian adalah:

1. Variabel Bebas

Variabel independen atau variable bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat baik secara positif maupun negatif. Dengan kata lain, varians dalam variabel dependen dicatat oleh variabel bebas (Sekaran, 2016). Pada penelitian ini variable bebas yang digunakan adalah inovasi (X)

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi minat utama peneliti. Tujuan peneliti adalah untuk memahami dan menggambarkan variabel dependen, atau menjelaskan variabilitasnya, atau memprediksinya. Dengan kata lain, variabel terikat adalah variabel utama yang cocok untuk diselidiki sebagai faktor yang layak (Sekaran, 2016). Pada penelitian ini variabel terikat yang diambil peneliti adalah kinerja operasional coffee shop (Y)

3. Variabel Mediasi

Variabel mediasi adalah variabel yang memiliki pengaruh kontingen yang kuat terhadap hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Artinya,

kehadiran variabel ketiga (variabel mediasi) memodifikasi hubungan asli antara variabel independen dan dependen (Sekaran, 2016). Pada penelitian ini variabel mediasi yang digunakan adalah Supply chain agility (Z_1) dan Lean Supply chain (Z_2)

3.5 Variabel dan Pengukuran

3.5.1 Variabel Bebas

3.5.1.1 Inovasi

Inovasi adalah penciptaan dan implementasi proses baru, produk, layanan, dan metode pengiriman yang menghasilkan perbaikan dalam hasil, efisiensi, efektivitas atau kualitas (Taylor 2017). Menurut Karabulut, A. T. (2015) dan Rajapathirana dan Hui (2018) indikator yang dapat digunakan dalam mengukur inovasi yaitu:

- a. Coffee shop ini berusaha untuk selalu menambahkan pembaruan dalam menu / produk
- b. Coffee shop ini berupaya untuk mengembangkan produk yang sudah ada agar menjadi produk yang lebih baik
- c. Coffee shop ini berusaha meningkatkan kualitas komponen dan bahan yang digunakan untuk pembuatan produk
- d. Coffee shop ini memiliki produk asli atau produk andalan (signature)

- e. Coffee shop ini memiliki akses daring (online) untuk menerima dan memproses pesanan pelanggan.

3.5.2 Variabel Terikat

3.5.2.1 Kinerja Operasional

Kinerja operasional mengacu pada aspek terukur dari hasil proses organisasi, seperti: Keandalan, waktu siklus produksi, dan perputaran persediaan. Kinerja operasional, pada gilirannya, mempengaruhi metrik kinerja bisnis seperti pangsa pasar dan kepuasan pelanggan (Azim, 2015). Menurut Zimmerman (2020) indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja operasional adalah:

- a. Pertumbuhan penjualan Coffee shop ini baik
- b. Coffee shop ini memiliki produktivitas karyawan yang baik
- c. Coffee shop ini selalu tepat waktu pada jam operasional perusahaan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan
- d. Coffee shop ini memiliki keberhasilan dalam meluncurkan produk baru
- e. Lingkungan tempat coffee shop ini bersaing dapat mendukung pertumbuhan yang berkelanjutan
- f. Coffee shop ini dapat memaksimalkan pemanfaatan kapasitas yang dimiliki

3.5.3 Variabel mediasi

3.5.3.1 Supply Chain Agility

Supply chain agility atau ketangkasan rantai pasokan mengacu pada seberapa cepat dan efisien rantai pasokan suatu organisasi bisnis dapat bereaksi terhadap perubahan di pasar dan permintaan pelanggan. Supply chain agility juga berkaitan dengan kemampuan untuk mengantisipasi dan menanggapi dari kejadian yang tidak terduga dan distrupsi. Agility adalah konstruksi multidimensi yang mencakup kelincahan pelanggan (Irfan, 2019). Menurut Zimmerman (2020) indikator yang dapat digunakan untuk mengukur SCA adalah:

- a. Supply chain coffee shop ini dapat merespon perubahan lingkungan pasar dengan cepat.
- b. Coffee shop ini mampu menyediakan kustomisasi produk dari pelanggan.
- c. Coffee shop ini dapat mempertahankan hubungan yang baik dan lancar dengan berbagai supplier
- d. Struktur supply chain coffee shop ini sering berubah untuk mengatasi pasar yang bergejolak
- e. Coffee shop ini dengan cepat menghadapi ancaman selama perubahan lingkungan pasar.

3.5.3.2 Lean Supply Chain

Strategi *lean supply chain* atau rantai pasokan ramping ditujukan untuk menciptakan rantai pasokan yang hemat biaya, dengan fokus pada pengurangan pemborosan, inventaris, dan waktu tunggu (Ahmed, 2018). Menurut Daud (2010), strategi lean secara proaktif mengidentifikasi dan menghilangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah dari semua proses operasional, memungkinkan organisasi bisnis untuk secara terus-menerus dan sistematis menghilangkan pemborosan yang dihasilkan dari proses yang tidak efisien termasuk produk cacat, produksi berlebih, transportasi, inventaris, dan pemrosesan berlebih. Menurut Zimmerman (2020) indikator yang dapat digunakan untuk mengukur Lean supply chain adalah:

- a. Supply chain coffee shop ini memasok produk yang dapat diprediksi
- b. Coffee shop ini mengurangi biaya melalui produksi massal
- c. Coffee shop ini menyediakan pelanggan dengan produk sesuai standar
- d. Coffee shop ini memilih pemasok berdasarkan kinerja dengan mempertimbangkan biaya dan kualitas
- e. Struktur supply chain coffee shop ini jarang berubah

3.6. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer. Data primer yang digunakan peneliti merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden.

Data primer penelitian berupa rekapitulasi data dari kuesioner pada responden saat penelitian.

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian dikumpulkan menggunakan kuesioner penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode non probability sampling dengan sampel mudah (convenience sample) yaitu peneliti memilih responden berdasarkan kemudahan. Kuesioner terdiri dari pertanyaan yang berkaitan dengan variabel penelitian dan tersedia jawaban berbentuk skala. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert yang dimulai dari 1-5 yaitu dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Dalam hal ini kuesioner penelitian akan diteliti dengan 5 alternatif jawaban untuk memilih salah satu jawaban. Peneliti akan memberikan nilai setiap pilihan jawaban pertanyaan yaitu 5 untuk jawaban positif dan nilai 1 untuk jawaban sangat negatif. Berikut indikator variabel yang dapat diukur dengan menggunakan Skala Likert:

Jawaban	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Agak setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat Tidak setuju	1

3.8 Analisis Data

3.8.1 Pengujian Data

3.8.1.1 Validitas

Beberapa jenis uji validitas digunakan untuk menguji *goodness of measures* yang aritinya membuktikan reliabilitas atau keandalan dan validitas (Sekaran, 2003). Uji validitas adalah pengukuran yang menunjukkan tingkat validitas suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diinginkan. Metode yang digunakan untuk uji validitas adalah uji korelasi Pearson.

3.8.1.2 Reabilitas

Reliabilitas adalah derajat ketelitian atau akurasi yang ditunjukkan oleh instrumen penelitian. Sekaran (2003) menyatakan bahwa reliabilitas suatu ukuran merupakan indikasi stabilitas dan konsistensi dimana instrumen tersebut mengukur konsep dan membantu menilai kebaikan suatu ukuran.

3.8.2 Teknik Analisis Data

3.8.2.1 Karakteristik Responden

Pada bagian ini, penelitian ini akan mendeskripsikan karakteristik responden. Karakteristik yang akan dijelaskan adalah nama usaha, posisi/jabatan, usia usaha dan jumlah karyawan.

3.8.2.2 Analisis Deskriptif

Teknik analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan menjelaskan data yang terkumpul tanpa bermaksud menarik kesimpulan umum. (Sugiyono, 2017). Analisis ini merupakan deskripsi yang menjelaskan tentang identitas responden.

3.8.2.3 Structural Equation Model

Model penelitian akan dianalisis menggunakan structural equation modeling (SEM) dan software AMOS. SEM adalah teknik analisis yang memungkinkan hubungan kompleks terjadi secara bersamaan. Singkatnya, SEM menyediakan teknik estimasi yang paling efisien untuk persamaan regresi berganda dan memperkirakannya secara bersamaan. (Ghozali, 2011).

Menurut Ferdinand (2000) menjelaskan tujuh langkah proses analisis data dengan SEM sebagai berikut:

Langkah 1: Pengembangan Model Berdasarkan Teori

Pengembangan model sebuah penelitian dapat menyederhanakan masalah kompleks untuk analisis yang mudah. Model ini didasarkan pada literatur dan hasil penelitian terdahulu yang relevan.

Langkah 2: Buat Path Diagram

Model yang dibuat sebagai diagram jalur dijelaskan di bawah ini. Pada fase ini, penelitian mendefinisikan struktur eksogen dan endogen kemudian menghubungkannya dalam bentuk roadmap. Dengan diagram jalur ini, jelas grafik mana yang akan diuji untuk konfirmasi, apakah indikator tersebut dapat menjelaskan variabel laten, dan bagian mana dari pengujian hipotesis menguji pengaruh semua variabel eksogen terhadap variabel endogen. variabel, langsung atau tidak langsung. , dan menguji pengaruh variabel endogen terhadap variabel endogen lainnya

Langkah 3: Konversi diagram jalur dalam model persamaan

Pada tahap ini peneliti mendeskripsikan flowchart model penelitian berupa persamaan struktural dan persamaan spesifikasi model pengukuran.

Langkah 4: Memilih Matriks Input dan Model Estimasi

Karena dalam penelitian ini yang diuji adalah kausalitas, maka input yang digunakan adalah kovarians. Matriks kovarian yang digunakan karena dapat menunjukkan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda.

Langkah 5: Prediksi model identifikasi

Tahap ini untuk memperkirakan apakah model struktural yang dibuat mampu menghasilkan estimasi yang baik. Tanda-tanda masalah pada tahap ini adalah:

1. Standar deviasi untuk satu atau lebih koefisien model sangat besar.
2. Informasi yang diperlukan tidak dapat disajikan oleh program.
3. Munculnya bilangan tak wajar. Misalnya, ada varian negatif.

Terdapat tingkat koefisien korelasi antara koefisien estimasi yang sangat tinggi.

Langkah 6: Evaluasi keakuratan estimasi model

Estimasi model akan diuji jika beberapa asumsi penggunaan SEM dapat dipenuhi. Hal-hal yang harus diperhatikan adalah ukuran sampel minimal 100 unit; data terdistribusi berpola normal dan linier; evaluasi outlier dengan metode univariat dan multivariat. Jika asumsi pengguna SEM terpenuhi, maka langkah selanjutnya adalah uji kecocokan.

Langkah 7: Menafsirkan dan memodifikasi model

Langkah terakhir dari rangkaian langkah di atas adalah menginterpretasikan dan memodifikasi model jika ternyata estimasi yang dihasilkan tidak memiliki tingkat prediksi yang diharapkan atau memiliki tingkat residual yang tinggi.

3.8.2.4 Kriteria Goodness Of Fit

a. Chi-Square (X^2)

Alat uji ini dipilih karena merupakan alat uji yang paling mendasar untuk mengukur overall-fit. Selain itu, alat ini diyakini sebagai alat statistik yang mampu menggambarkan perbedaan antara matriks kovarians populasi dan matriks kovarians sampel. Model yang diuji dianggap baik jika menunjukkan chi-kuadrat yang rendah.

b. RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) adalah pengukuran perkiraan kecocokan dalam populasi dan oleh karena itu berkaitan dengan perbedaan karena pendekatan. RSMEA diperkirakan dengan akar kuadrat dari perbedaan perkiraan karena pendekatan per derajat kebebasan. RSMEA dianggap relatif independen dari ukuran sampel, dan lebih menyukai model yang pelit. RSMEA dibatasi di bawah nol. Meskipun, ada kesepakatan umum bahwa nilai RMSEA untuk model yang baik RSMEA kurang dari 0,006 adalah kriteria batas.

c. GFI (Goodness of Fit Index)

Indeks kesesuaian GFI menghitung proporsi varians tertimbang dalam matriks kovarians sampel, yang dijelaskan oleh matriks kovarians estimasi populasi. GFI merupakan pengukuran non-stratifikasi, yang memiliki nilai dengan rentang antara 0 (poor fit) sampai dengan 1,0 (perfect fit). Semakin tinggi nilainya; itu akan menunjukkan "lebih cocok".

d. AGFI (Adjusted Goodness of Fit)

Indeks kecocokan AGFI sedang disesuaikan dengan derajat kebebasan yang tersedia untuk menguji apakah suatu model dapat diterima atau tidak. Tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah $AGFI > 0.90$. AGFI adalah kriteria yang menghitung proporsi tertimbang dari varians sampel kovarians matriks. Nilai 0,95 dimaknai sebagai keseluruhan model fit yang baik, sedangkan 0,90 – 0,95 menunjukkan cukup fit.

e. TLI (Tucker Lewis Index)

Indeks Tucker-Lewis (TLI) disebut juga non-normed fit index (NNFI) sedangkan penyesuaian terhadap TLI disebut relative fit index (RFI). Menurut Haryono & Wadoyo (2012), TLI pada awalnya digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi analisis faktor yang kemudian dikembangkan menjadi SEM. Pengukuran ini menggabungkan ukuran parsimony menjadi indeks perbandingan antara model yang diusulkan dan model nol dan nilai TLI dari rentang 0 hingga 1,0. Nilai TLI yang direkomendasikan sama dengan atau lebih besar dari 0,9.

f. CFI (Comparative Fit Index)

Indeks CFI identik dengan Relative Non-Centrality Index (RNI). Nilai indeks ini dengan kisaran 0-1. Saat indeks GFI mendekati 1, artinya adalah tingkat kecocokan tertinggi (sangat cocok). Namun, nilai yang disarankan adalah $> 0,90$. Kelebihan dari indeks ini adalah jumlah angka indeks tidak

dipengaruhi oleh ukuran sampel, oleh karena itu dianggap baik untuk mengukur tingkat penerimaan pada suatu model. Dalam menilai suatu model, TLI dan GFI sangat direkomendasikan untuk digunakan, karena kedua indeks ini relatif tidak sensitif terhadap ukuran sampel dan tidak terpengaruh oleh kompleksitas suatu model.

3.8.2.5 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui hubungan langsung yang terjadi apabila satu variabel mempengaruhi variabel lain tanpa adanya variabel ketiga yang memediasi (intervening) hubungan kedua variabel tersebut. Hubungan tidak langsung adalah ketika ada variabel ketiga yang memediasi hubungan antara kedua variabel tersebut. Kemudian untuk setiap variabel terikat (variabel endogen), terdapat tanda panah yang menunjuk ke variabel tersebut, yang digunakan untuk menjelaskan besarnya varians yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel tersebut. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Nilai $P < 0,05$ maka hipotesis diterima.

Nilai $P > 0,05$ maka hipotesis ditolak.

IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Deskripsi Kuesioner Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah coffee shop di daerah Sleman. Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada responden dengan kriteria manajer, supervisor atau pemilik dari coffee shop di daerah Slema. Pada penelitian ini sebanyak 125 kuesioner disebarkan baik secara langsung maupun secara online. Jumlah kuesioner yang dikembalikan dan diproses sebanyak 125 eksemplar, sehingga tingkat responnya adalah 100%. Kuesioner yang dijawab lengkap dan layak untuk dianalisis dalam penelitian sebanyak 125 kuesioner.

4.2 Research Instrument Test Results

4.2.1. Validity Test Results

Hasil dari uji validitas pada penelitian ini diuji menggunakan *software* SPSS Windows veris 25. Hasil dari uji validitas dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 hasil Uji Validitas

Indikator	R hitung	R tabel	Keterangan
Inovasi			
X1	0.590	0.1757	Valid
X2	0.669	0.1757	Valid
X3	0.627	0.1757	Valid
X4	0.539	0.1757	Valid
X5	0.581	0.1757	Valid
Lean Supply Chain			
Z1.1	0.690	0.1757	Valid
Z1.2	0.673	0.1757	Valid
Z1.3	0.640	0.1757	Valid
Z1.4	0.555	0.1757	Valid
Z1.5	0.685	0.1757	Valid
Supply Chain Agility			
Z2.1	0.710	0.1757	Valid
Z2.2	0.715	0.1757	Valid
Z2.3	0.434	0.1757	Valid
Z2.4	0.717	0.1757	Valid
Z2.5	0.747	0.1757	Valid
Kinerja Operasional			
Y1	0.752	0.1757	Valid
Y2	0.766	0.1757	Valid
Y3	0.554	0.1757	Valid
Y4	0.719	0.1757	Valid
Y5	0.782	0.1757	Valid
Y6	0.617	0.1757	Valid

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, kriteria yang digunakan untuk mencari validitas pada penelitian ini adalah sebagai berikut: level of trust = 95% ($\alpha = 5\%$), degree of freedom (df) = $n - 2 = 125 - 2 = 123$, dihasilkan r tabel = 0.1757. Apabila r hitung dari setiap indicator lebih besar dari r tabel dan nilainya adalah positif maka pernyataan pada setiap item dapat dikatakan valid (Ghozali, 2011). Berdasarkan pada table 4.1 diatas maka dapat disimpulkan bahwa semua indicator pada kuesioner ini adalah valid. Setiap indicator pada kuesioner ini memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel nya. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada kuesioner ini telah memenuhi standar validasi dan dapat digunakan pada penelitian di masa depan.

4.2.2 Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil Uji Reabilitas

Varibel	Cronbach Alpha	Keterangan
Inovasi	0.641	Reliabel
Lean Supply Chain	0.720	Reliabel
Supply Chain Agility	0.719	Reliabel
Kinerja Operasional	0.841	Reliabel

Hasil pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa Cronbach Alpha pada semua variabel adalah lebih dari 0.60 sehingga dapat dikatakan bahwa semua konsep pengukuran pada setiap variabel adalah reliable. Dengan demikian pada penelitian selanjutnya, indikator pada setiap variabel layak untuk digunakan.

4.3 Analisis Deskriptif

4.3.1 Deskripsi responden Penelitian

Pada deskripsi responden menjelaskan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, jabatan, jumlah karyawan pada coffeshop dan usia usaha pada coffee shop.

1) Jabatan

Deskripsi responden berdasarkan jabatannya pada coffee shop tersebut dibagi menjadi tiga kategori. Hasil distribusi responden menurut jabatan responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 klasifikasi responden berdasarkan posisi atau jabatan

Jabatan	Jumlah Responden	Persentase
Pemilik	40	32%
Manajer	31	24.8%
Supervisor	54	43.2%
Total	125	100%

Berdasarkan pada tabel 4.5 ditunjukkan bahwa mayoritas responden dari penelitian ini memiliki jabatan sebagai supervisor dengan presentase kurang lebih 43%. Selanjutnya adalah responden dengan posisi sebagai pemilik sebanyak 32% dan manajer sebanyak 31%.

2) Jumlah karyawan

Deskripsi responden berdasarkan jumlah karyawan pada coffee shop responden yang dibagi menjadi tiga kategori. Hasil distribusi responden menurut jumlah karyawan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 klasifikasi responden berdasarkan

Jumlah karyawan	Jumlah Responden	Persentase
<10 orang	95	76%
10-20 orang	24	19.2%
>20 orang	6	4.8%
Total	125	100%

Menurut tabel di atas dapat disimpulkan bahwa kebanyakan coffeshop di daerah sleman memiliki kurang dari 10 karyawan ditunjukkan dengan 76% dari 125 responden.

3) Usia Usaha

Deskripsi responden berdasarkan usia usaha dari coffeshop tersebut dibagi menjadi tiga kategori. Hasil distribusi responden menurut jabatan responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 klasifikasi responden berdasarkan usia usaha

Jumlah karyawan	Jumlah Responden	Persentase
<2 tahun	51	40.8%
2-5 tahun	61	48.8%
>5 tahun	13	10.4%
Total	125	100%

Berdasarkan tabel di atas ditunjukkan bahwa sebanyak 61 coffee shop telah berusia dua sampai lima tahun. Selanjutnya sebanyak 51 coffee shop telah beroperasi selama kurang dari dua tahun dan terakhir sebanyak 13 telah beroperasi selama lebih dari 5 tahun.

4.3.2 Analisis deskriptif variabel penelitian

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menjelaskan secara deskriptif penilaian responden sebagai variabel penelitian. Analisis deskriptif jawaban responden digunakan untuk menentukan kriteria penilaian responden dengan bantuan skor nilai rata-rata. Penelitian ini diukur sebagai penilaian interval dengan menentukan minimum dan maksimum skor berikut:

Sangat tidak setuju	: 1
Tidak setuju	: 2
Agak setuju	: 3
Setuju	: 4
Sangat setuju	: 5

Skor minimum = 1

Skor maksimum = 5

$$\text{Interval} = \frac{\text{maksimal} - \text{minimal}}{\text{jumlah kriteria}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

Berdasarkan perhitungan di atas, distribusi skala kriteria penilaian responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Kategori Penilaian Setiap Variabel

Interval	Inovasi	Lean Supply chain	Supply chain agility	Kinerja operasional
1.00 –1.80	Sangat rendah	Sangat rendah	Sangat rendah	Sangat rendah
1.81–2.60	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah
2.61–3.40	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
3.41–4.20	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi
4.21–5.00	Sangat tinggi	Sangat tinggi	Sangat tinggi	Sangat tinggi

4.3.2.1 Variabel Independen

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah inovasi. Setiap pertanyaan terdiri dari lima alternatif jawaban. Berikut ini dijelaskan hasil jawaban responden pada masing-masing variabel.

a. Inovasi

Hasil deskriptif penilaian responden terhadap inovasi sebagai variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Inovasi (X)

No	Pertanyaan	Mean	Persentase	Kategori
1	Coffee shop ini berusaha untuk selalu menambahkan pembaruan dalam menu / produk	4,256	85,12%	Sangat tinggi
2	Coffee shop ini berupaya untuk mengembangkan produk yang sudah ada agar menjadi produk yang lebih baik	4,416	88,32%	Sangat tinggi

3	Coffee shop ini berusaha meningkatkan kualitas komponen dan bahan yang digunakan untuk pembuatan produk	4,44	88,8%	Sangat tinggi
4	Coffee shop ini memiliki produk asli atau produk andalan (signature)	4,608	92,16%	Sangat tinggi
5	Coffee shop ini memiliki akses daring (online) untuk menerima dan memproses pesanan pelanggan	4,368	87,36%	Sangat tinggi
	Mean	4,4176	88,35%	Sangat tinggi

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas dapat diketahui bahwa dari 125 responden yang diambil sebagai sampel, sebagian besar responden memberikan penilaian yang sangat baik pada semua pertanyaan variabel inovasi (X). Peringkat tertinggi ada pada “Coffee shop ini memiliki produk asli atau produk andalan (signature)” dan peringkat terendah adalah pada “Coffee shop ini berusaha untuk selalu menambahkan pembaruan dalam menu / produk”. Secara keseluruhan, responden memberikan penilaian yang tinggi terhadap variabel inovasi bisnisnya. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi pada usaha coffee shop di daerah Sleman sangat baik.

4.3.2.2 Variabel Mediasi

Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah *lean supply chain* dan *supply chain agility*. Setiap pertanyaan terdiri dari lima alternatif jawaban. Berikut ini dijelaskan hasil jawaban responden pada masing-masing variabel.

a. Lean Supply Chain

Hasil deskriptif penilaian responden terhadap inovasi sebagai variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Lean Supply Chain (Z₁)

No	Pertanyaan	Mean	Persentase	Kategori
1	Supply chain coffee shop ini memasok produk yang dapat diprediksi	3,944	78,88%	Tinggi
2	Coffee shop ini mengurangi biaya melalui produksi massal	3,648	72,96%	Tinggi
3	Coffeshop ini menyediakan pelanggan dengan produk sesuai standar	4,408	88,16%	Sangat tinggi
4	Coffee shop ini memilih pemasok berdasarkan kinerja dengan mempertimbangkan biaya dan kualitas.	4,424	88,48%	Sangat tinggi
5	Struktur supply chain coffee shop ini jarang berubah	3,976	79,52%	Tinggi
	Mean	4,08	81,6%	Tinggi

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas dapat diketahui bahwa dari 125 responden yang diambil sebagai sampel, sebagian besar responden memberikan penilaian yang baik pada semua pertanyaan variabel lean supply chain (Z₁). Peringkat tertinggi ada pada “Coffee shop ini memilih pemasok berdasarkan kinerja dengan mempertimbangkan biaya dan kualitas.” dan peringkat terendah adalah pada “Coffee shop ini mengurangi biaya melalui produksi massal”. Secara keseluruhan, responden memberikan penilaian yang tinggi terhadap variabel lean supply chain. Hal ini menunjukkan bahwa lean supply chain pada coffee shop di daerah sleman sudah baik.

b. Supply Chain Agility

Hasil deskriptif penilaian responden terhadap inovasi sebagai variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Supply Chain Agility (Z₂)

No	Pertanyaan	Mean	Persentase	Kategori
1	Supply chain coffee shop ini dapat merespon perubahan lingkungan pasar dengan cepat.	3,976	79,52%	Tinggi
2	Coffee shop ini mampu menyediakan kustomisasi produk dari pelanggan.	3,848	76,96%	Tinggi
3	Coffeshop ini dapat mempertahankan hubungan yang baik dan lancar dengan berbagai supplier	4,328	86,56%	Sangat tinggi
4	Struktur supply chain coffee shop ini sering berubah untuk mengatasi pasar yang bergejolak	3,696	73,92%	Tinggi
5	Coffee shop ini dengan cepat menghadapi ancaman selama perubahan lingkungan pasar.	3,872	77,44%	Tinggi
	Mean	3,944	78,88%	Tinggi

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas dapat diketahui bahwa dari 125 responden yang diambil sebagai sampel, sebagian besar responden memberikan penilaian yang baik pada semua pertanyaan variabel supply chain agility (Z₂). Peringkat tertinggi ada pada “Coffeshop ini dapat mempertahankan hubungan yang baik dan lancar dengan berbagai supplier” dan peringkat terendah adalah pada “Struktur supply chain coffee shop ini sering berubah untuk mengatasi pasar yang bergejolak”. Secara keseluruhan, responden memberikan penilaian yang tinggi terhadap variabel supply chain agility.

Hal ini menunjukkan bahwa supply chain agility pada praktek usaha coffee shop di kabupaten sleman sudah baik.

4.3.2.3 Variabel Terikat

Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah kinerja operasional. Setiap pertanyaan terdiri dari enam alternative jawaban. Berikut ini dijelaskan hasil jawaban responden pada masing-masing variabel.

a. Kinerja operasional

Hasil deskriptif penilaian responden terhadap inovasi sebagai variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10 Kinerja operasional (Y)

No	Pertanyaan	Mean	Persentase	Kategori
1	Pertumbuhan penjualan Coffee shop ini baik	4,064	81,28%	Tinggi
2	Coffee shop ini memiliki produktivitas karyawan yang baik	4,224	84,48%	Sangat tinggi
3	Coffee shop ini selalu tepat waktu pada jam operasional perusahaan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan	4,28	85,6%	Sangat tinggi
4	Coffee shop ini memiliki keberhasilan dalam meluncurkan produk baru	3,952	79,04%	Tinggi
5	Lingkungan tempat coffee shop ini bersaing dapat mendukung pertumbuhan yang berkelanjutan	3,984	79,68%	Tinggi
6	Pertumbuhan penjualan Coffee shop ini baik	4,216	84,32%	Sangat tinggi
	Mean	4,12	82,4%	Tinggi

Berdasarkan Tabel 4.11 di atas dapat diketahui bahwa dari 125 responden yang diambil sebagai sampel, sebagian besar responden memberikan penilaian yang baik pada semua pertanyaan variabel kinerja operasional (Y). Peringkat tertinggi ada pada “Coffee shop ini selalu tepat waktu pada jam operasional perusahaan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan” dan peringkat terendah adalah pada “Coffee shop ini memiliki keberhasilan dalam meluncurkan produk baru”. Secara keseluruhan, responden memberikan penilaian yang tinggi terhadap variabel kinerja operasional. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja operasional pada coffee shop di kabupaten sleman sudah baik.

4.4 Analisis Structural Equation Model

Analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur dan pengujian hipotesis SEM. Model analisis bobot ini menggunakan analisis SEM (Structural Equation Modeling). Ini adalah seperangkat teknik statistik yang memungkinkan menguji serangkaian hubungan yang relatif kompleks pada saat yang bersamaan. Analisis data menggunakan metode SEM memerlukan tahapan pengujian sebagai berikut:

4.4.1 Goodness of fit

Untuk mengetahui kriteria Goodness of Fit digunakan : Absolute Fit Measured, Incremental Fit Measured, dan Parsimonious Fit Measured. Uji goodness of fit ini menggunakan software AMOS versi 24.0. Berikut adalah indeks kecocokan yang dihasilkan setelah pengujian:

Tabel 4.11 Goodness of Fit Index

Goodness of fit index	Hasil	Cut off value	Keterangan
Likelihood Chi Square	235,021	Diharapkan bernilai kecil	
Probability	0,001	$\geq 0,05$	Marjinal
RMSEA	0,056	$\leq 0,08$	Baik
GFI	0,859	$\geq 0,90$	Marjinal
AGFI	0,809	$\geq 0,90$	Marjinal
TLI	0,878	$\geq 0,90$	Marjinal
CFI	0,901	$\geq 0,90$	Baik

Goodness of fit index (GFI) merupakan tingkat kesesuaian model secara keseluruhan yang dihitung dari proporsi varian yang diperhitungkan oleh perkiraan kovarians populasi. Berdasarkan Tabel 4.12 memperlihatkan nilai GFI adalah sebesar 0,859 mendekati $\geq 0,90$ sesuai dengan nilai yang direkomendasikan. Sehingga model penelitian masuk kategori marginal fit. AGFI adalah indeks yang menyesuaikan GFI berdasarkan derajat kebebasan. Seperti halnya GFI, nilai-nilai untuk AGFI juga berkisar antara 0 dan 1, dan secara umum nilai 0,90 atau lebih menunjukkan model yang fit. Berdasarkan Tabel 4.12 memperlihatkan nilai AGFI adalah sebesar 0,809 mendekati $\geq 0,90$ sesuai dengan nilai yang direkomendasikan. Sehingga model penelitian masuk kategori marginal fit. TLI merupakan indeks kesesuaian yang kurang dipengaruhi ukuran sampel. Berdasarkan Tabel 4.12 memperlihatkan nilai TLI adalah sebesar $0,878 \geq 0,90$ sesuai dengan nilai yang direkomendasikan. Sehingga model

penelitian masuk kategori marginal fit. CFI merupakan indeks yang relatif tidak sensitif terhadap besarnya sampel dan kerumitan model. Berdasarkan Gambar 4.12 memperlihatkan nilai CFI adalah sebesar $0,901 \geq 0,90$ sesuai dengan nilai yang direkomendasikan. Sehingga model penelitian masuk kategori fit. Jika dilihat dari hasil pengukuran goodness of fit tersebut ada dua indeks yang menunjukkan model penelitian marginal fit. Namun karena nilai probabilitas, RMSEA dan CFI memenuhi kriteria fit maka model penelitian masih bisa diterima. Hasil goodness of fit tergolong baik karena nilainya hampir mendekati nilai yang ditentukan atau bisa disebut dalam kondisi marginal. Hasil dari probability dan RMSEA telah memenuhi sehingga dengan demikian, model penelitian ini telah terbukti memenuhi semua kriteria model (Goodness of Fit).

4.4.2 Uji Hipotesis

Tabel 4.12 Estimation of Research Model

Hubungan	Indirect effect	p-value
Inovasi → lean supply chain → kinerja operasional	0,093	0,000
Inovasi → supply chain agility → kinerja operasional	0,118	0,000
Hubungan	Direct effect	p-value
Inovasi → kinerja operasional	0,367	0,002

Berdasarkan hasil analisis ditarik kesimpulan pada tiap-tiap hipotesis sebagai berikut:

1. Inovasi Memiliki Hubungan Signifikan Dengan Kinerja Operasional Coffee Shop

Hipotesis pertama adalah “inovasi memiliki hubungan signifikan dengan kinerja operasional coffee shop”. Hasil dari uji yang dilakukan pada tabel 4.13 menghasilkan koefisien inovasi yang positif terhadap kinerja operasional yaitu 0,367 dengan nilai probabilitas ($0,002 < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut artinya inovasi memiliki hubungan signifikan terhadap kinerja operasional. Maka dari itu, hipotesis pertama pada penelitian ini didukung.

2. Lean Supply Chain Memediasi Hubungan Antara Inovasi Dan Kinerja Operasional Coffee shop Di Kabupaten Sleman.

Hipotesis kedua adalah “lean supply chain memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman”. Hasil pengujian pada tabel 4.13 menunjukkan pengaruh tidak langsung dengan nilai koefisien 0,093 dengan nilai

probabilitas ($0,000 < 0,05$). Melalui hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa lean supply chain memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional. Maka dari itu, hipotesis kedua pada penelitian ini didukung.

3. Supply Chain Agility Memediasi Hubungan Antara Inovasi Dan Kinerja Operasional Coffee shop Di Kabupaten Sleman.

Hipotesis ketiga yaitu “supply chain agility memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman”. Hasil pengujian yang dilakukan menunjukkan pengaruh tidak langsung dengan nilai 0,118 dengan nilai probabilitas ($0,000 > 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa supply chain agility memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional.

4.5 Pembahasan

1. H1: Inovasi memiliki hubungan signifikan dengan kinerja operasional Coffee Shop

Berdasarkan hasil uji hipotesis pertama yaitu “inovasi memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja operasional coffee shop di daerah sleman” membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan positif antara inovasi kinerja operasional.

Pada penelitian ini juga membuktikan bahwa *Coffee Shop* di kabupaten sleman telah menerapkan inovasi pada perusahaannya usahanya. Pernyataan tersenut ditunjukkan pada analisis deskriptif yang menjelaskan data dari kuesioner. Para pelaku usaha coffeshop di daerah sleman memperbarui menu

dan produk, mengembangkan lebih lanjut produk yang sudah ada, meningkatkan kualitas komponen dan bahan yang digunakan untuk memproduksi produk, memiliki produk asli dan produk unggulan. Itu sebabnya kedai kopi menerapkan inovasi dengan baik.

2. H2: *lean supply chain memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman.*

Berdasarkan hasil uji hipotesis “lean supply chain memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman” membuktikan hipotesis kedua berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja operasional *Coffee Shop* di Kabupaten sleman. Hal ini berarti bahwa variabel lean supply chain merupakan pemediasi dan memperkuat hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di daerah Sleman.

Strategi Inovasi dan strategi lean supply chain memiliki serangkaian karakteristik dan prinsip yang sama, karena tujuan utama strategi lean adalah untuk menghasilkan rantai pasokan yang efisien, dalam hal biaya, memungkinkan peningkatan efisiensi dan penghapusan pemborosan. Strategi ini cocok dengan permintaan yang stabil dan dapat diprediksi dengan produk dan proses yang disederhanakan untuk memungkinkan para pelaku bisnis coffee shop meningkatkan kinerja operasional bisnisnya (Qrunfleh dan Tarafdar, 2014).

3. H3: *supply chain agility memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman.*

Berdasarkan hasil uji hipotesis “supply chain agility memediasi hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di Kabupaten Sleman” didapatkan bahwa hipotesis ketiga berpengaruh positif dan signifikan. Hal ini berarti bahwa variabel supply chain agility memediasi dan memperkuat hubungan antara inovasi dan kinerja operasional coffee shop di daerah Sleman.

Supply chain agility atau ketangkasan rantai pasokan mengacu pada seberapa cepat dan efisien rantai pasokan suatu organisasi bisnis dapat bereaksi terhadap perubahan di pasar dan permintaan pelanggan. Supply chain agility juga berkaitan dengan kemampuan untuk mengantisipasi dan menanggapi dari kejadian yang tidak terduga dan distrupsi (Irfan, 2019). Agility juga merupakan fenomena yang muncul yang mendukung organisasi untuk bergerak dengan mudah dan cepat. Organisasi harus mengejar kelincahan dalam rantai pasokan untuk bertahan hidup di hari ini era kompetitif (gligor 2013).

BAB V **KESIMPULAN**

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil dari analisis, kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa inovasi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional. Semakin besar inovasi yang dilakukan maka akan meningkatkan kinerja operasional sehingga guna mencapai kinerja operasional yang maksimal para pelaku usaha coffee shop di Kabupaten Sleman dapat meningkatkan inovasinya dengan cara secara rutin menambahkan pemberuan produk atau menu, mengembangkan produk yang sudah ada menjadi lebih baik, meningkatkan kualitas komponen dari bahan-bahan yang digunakan, membuat menu produk andalan dan membuat akses daring.
2. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa lean supply chain memiliki pengaruh positif signifikan sebagai pemediasi dan memperkuat hubungan antara inovasi dan kinerja operasional. Semakin besar lean supply chain maka akan semakin kuat hubungan antara inovasi dan kinerja operasional. Maka dari untuk meningkatkan kinerja operasionalnya, para pelaku usaha coffee shop dapat meningkatkan aktivitas lean supply chainnya. Cara pertama yang dapat dilakukan adalah dengan memasok bahan-bahan produksi yang dapat diprediksi dan melakukan produksi massal sehingga dapat menghemat biaya.

Memilih pemasok yang baik berdasarkan kinerjanya juga dapat membantu meningkatkan strategi lean supply chain.

3. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa supply chain agility memiliki pengaruh positif signifikan sebagai pemediasi dan memperkuat hubungan antara inovasi dan kinerja operasional. Semakin besar supply chain agility maka akan semakin kuat hubungan antara inovasi dan kinerja operasional. Maka dari itu guna meningkatkan kinerja operasionalnya, coffee shop di Kabupaten Sleman dapat meningkatkan strategi supply chain agilitynya. Cara pertama yang dapat dilakukan adalah dengan mampu merespon perubahan pasar dengan cepat dan menghadapi ancaman dengan cepat juga. Selanjutnya, coffee shop perlu menjaga hubungan yang baik dengan pelanggan dan mampu menyediakan kustomisasi produk dari pelanggan.

5.2 Implikasi Manajerial

Berdasarkan hasil temuan tersebut, maka setiap pelaku usaha *coffee shop* di kabupaten Sleman perlu meningkatkan kembali inovasi usaha dan efisiensi strategi rantai pasokannya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan beberapa strategi sebagai berikut:

1. Membuat pembaruan menu secara berkala dengan melakukan *research development* lebih lanjut mengenai produk. Misalnya pada tahun 2022 ini, terjadi tren di kalangan penggemar kopi yang sedang digemari yaitu *coffee mocktail* dan *artisan tea* (bagi penggemar *non-coffee*)

2. Selain produk, fasilitas dan sarana juga perlu diperhatikan. *Coffee shop* dapat memfasilitasi tempat yang memadai seperti meja kursi yang nyaman, suasana ruangan yang bagus, interior yang mendukung dan wifi yang memadai.
3. *Coffee shop* dapat menyediakan *co-working space* dikarenakan tren *work from anywhere* dan *work from café* yang saat ini banyak diterapkan banyak orang. Dengan begitu pelanggan dapat bekerja dengan lebih fokus dan nyaman.
4. Guna meningkatkan efisiensi strategi rantai pasokan para pelaku usaha *coffee shop* di daerah Sleman sangat penting untuk menjaga kualitas dan standar dari produknya. Contohnya dengan membeli bahan baku dengan kualitas terbaik.

5.3 Keterbatas Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan pasti terdapat keterbatasan dan kekurangannya. Selama proses melakukan penelitian ini ditemukan beberapa keterbatasan. Keterbatasan pertama area responden *coffee shop* pengambilan kuesioner ini hanya berada pada beberapa bagian di daerah Sleman saja. Kebanyakan responden diambil pada area Sleman kota sehingga bisa dikatakan penyebaran kuesioner penelitian ini kurang merata. Kebanyakan responden penelitian ini adalah berjenis kelamin laki-laki dengan posisi supervisor.

5.4 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat menjangkau responden yang lebih merata lagi di daerah Sleman dan memperluas jangkauan penelitian ke 4 kabupaten dan 1 kota lainnya yaitu Sleman, Gunungkidul, Bantul, Kulon Progo dan Kota Yogyakarta.
2. Untuk penelitian selanjutnya responden disarankan untuk manajer dan pemilik dari *coffee shop* karena posisi tersebut yang paling memahami strategi dari usahanya.
3. Untuk penelitian selanjutnya, dapat ditambahkan variabel pengukur lain yaitu *core innovation* dan *supplementary innovation* (Zimmerman, 2020) sehingga penelitian ini dapat menjadi lebih kompleks dan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Acar, Zaim, Isik, Fethi Calisir, (2017) "Relationships among ERP, supply chain orientation and operational performance: An analysis of structural on modeling", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 24 Issue: 5, doi: 10.1108/BIJ-11-2015-0116
- Ahmed, S., Abd Manaf, N. H., & Islam, R. (2018). Effect of Lean Six Sigma on quality performance in Malaysian hospitals. *International journal of health care quality assurance*.
- Akgün, A. E., & Keskin, H. (2014). Organisational resilience capacity and firm product innovativeness and performance. *International Journal of Production Research*, 52(23), 6918-6937.
- Aprilia, Anisa, et al. (2021). "Pengaruh Ketangkasn Rantai Pasok Terhadap Kinerja Bisnis Kedai Kopi Di Kota Malang." *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)* 14.1 (2021): 32-46.
- Arikunto (2005), *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayoub, Haya Fawzi, and Ayman Bahjat Abdallah. "The effect of supply chain agility on export performance: The mediating roles of supply chain responsiveness and innovativeness." *Journal of Manufacturing Technology Management* (2019).
- Azim, Md & Ahmed, Helaluddin & KHAN, A.T.M.. (2015). Operational Performance And Profitability: An Empirical Study On The Bangladeshi Ceramic Companies. *International Journal of Entrepreneurship and Development Studies*. 3. 63-73. Communication Technology Firms in Nairobi, Kenya. *International Journal of Academic*
- Chan, A. T., Ngai, E. W., & Moon, K. K. (2017). The effects of strategic and manufacturing flexibilities and supply chain agility on firm performance in the fashion industry. *European Journal of Operational Research*, 259(2), 486-499.
- Daft, Richard L. 2010. *Era Baru Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat
- Daud, A. (2010). A study on lean supply chain implementation in Malaysia's electrical and electronics industry: Practices and performances. *unpublished master thesis, USM, Malaysia*.

- Domi, S., Keco, R., Capelleras, J.-L., & Mehmeti, G. (2019). Effects of innovativeness and innovation behavior on tourism SMEs performance: The case of Albania. *Economics and Sociology*, 12(3), 67-85. doi:10.14254/2071-789X.2019/12-3/5
- Ehtesham Rasi, Reza, Rahele Abbasi, and Danial Hatami. "The Effect of Supply Chain Agility Based on Supplier Innovation and Environmental Uncertainty." *International Journal of Supply and Operations Management* 6.2 (2019): 94-109.
- Ferdinand, Augusty. (2000). *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*. Semarang: Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2011). *Model Persamaan Struktural dan Aplikasi dengan Program*. Bandung: Amos 21.
- Gligor, D. M. (2013). The concept of supply chain agility: Conceptualization, antecedents, and the impact on firm performance.
- Gligor, D. M. (2016). The role of supply chain agility in achieving supply chain fit. *Decision Sciences*, 47(3), 524-553.
- Guan, J., Ma, N., 2003. Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*. 23 (9), 737-747.
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics*, 133(2), 662–676. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis 8th Edition*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Ibrahim, A. (2016). Analysis Implementation Quality Management Of Operating Performance On Industry Extractive In North Sulawesi. *Jurnal EMBA*, 4(2), 859-869.
- Terziovski, M., and Samson, D. (1999). *The link between total quality management*, 16(3), 1-18.
- Iddris, F. (2016). Measurement of innovation capability in the supply chain: an exploratory study. *International Journal of Innovation Science*, 8(4), 331-349.

- Irfan, M., Wang, M., & Akhtar, N. (2019). Enabling supply chain agility through process integration and supply flexibility: Evidence from the fashion industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*.
- Isfianadewi, D., Arrachman, F. S., & Alwani, D. R. (2019). Improving Company Performance through Innovation Capability and Supply Chain Integration. *Proceeding UII-ICABE, 1*(1), 335-345.
- Kalyar, Masood Nawaz, Imran Shafique, and Bashir Ahmad. "Effect of innovativeness on supply chain integration and performance: Investigating the moderating role of environmental uncertainty." *International Journal of Emerging Markets* (2019).
- Karabulut, A. T. (2015). Effects of innovation types on performance of manufacturing firms in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 195*, 1355-1364.
- Kurniawan (2021). *Pengaruh Inovasi Produk dan Inovasi Proses Terhadap Kinerja Operasional Pada Coffee shop di Yogyakarta*.
- Laban, O. M., & Deya, J. (2019). Strategic Innovations and the Performance of Information
- Liao G, Li Z, Wang Z, Huang Z (2018) Green loan and subsidy for promoting clean production innovation, *Journal of Cleaner Production*, doi: 10.1016/j.jclepro.2018.03.066.
- Lii, P., & Kuo, F. I. (2016). Innovation-oriented supply chain integration for combined competitiveness and firm performance. *International Journal of Production Economics, 174*, 142-155.
- Lim, J. S., Darley, W. K., & Marion, D. (2017). Market orientation, innovation commercialization capability and firm performance relationships: the moderating role of supply chain influence. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Maier A., Olaru M., Maier D., Marinescu M. (2013) Achieving performance of organization by developing a model of innovation management, 8th European Conference on Innovation and Entrepreneurship, Sept 19-20 2013, Brussels, Belgium.

- Meeus, M., & Edquist, C. (2006). Introduction to Part I. Product and Process Innovation. In *Innovation, science and institutional change. A research handbook* (pp. 23-37). Oxford University Press
- Naqvy, mustafa hussain, dr muhammad asim, and salman manzoor. "Analysing the impact of supply chain agility on customer satisfaction through responsiveness and innovation." *CenRaPS Journal of Social Sciences* 2.1 (2020): 26-40.
- Nazempour, Rayhaneh, Jianhua Yang, and Abdul Waheed. (2018) "An Empirical Study to Understand the Effect of Supply Chain Agility on Organizational Operational Performance: SC Agility and Organizational Performance." *Supply Chain and Logistics Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. IGI Global, 2020. 1608-1630.
- Qrunfleh, S., & Tarafdar, M. (2013). Lean and agile supply chain strategies and supply chain responsiveness: the role of strategic supplier partnership and postponement. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18(6), 571-582. <https://doi.org/10.1108/SCM-01-2013-0015> Research in Progressive Education and Development, 8(2), 1–24.
- Rajapathirana, R. J., & Hui, Y. (2018). Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(1), 44-55.
- Ranchod, A. 2004. Marketing Strategies: a Twenty- First A Century Approach. New Jersey: Pren- tice Hall.
- Sabahi, S., & Kamalahmadi, M. (2019). The relationship between firm resilience to supply chain disruptions and firm innovation. In *Revisiting supply chain risk* (pp. 279-298). Springer, Cham.
- Sekaran, U. (2003). Research Methods for Business: A Skill Building Approach. New York-USA: John Wiley and Sons, Inc
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. john wiley & sons.
- Selvam, M., Gayathri, J., Vasanth, V., Lingaraja, K., & Marxiaoli, S. (2016). Determinants of firm performance: A subjective model. *Int'l J. Soc. Sci. Stud.*, 4, 90.

- Siagian, Hotlan, Zeplin Jiwa Husada Tarigan, and Ferry Jie. (2021). "Supply chain integration enables resilience, flexibility, and innovation to improve business performance in COVID-19 era." *Sustainability* 13.9 (2021): 4669.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Tellis, G.J., Prabhu, J.C. and Chandy, R.K. (2009). *Radical innovation across nations: the preeminence of corporate culture*. *Journal of Marketing*, 73(1), 3-23.
- Suyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Cetakan 1).
- Taylor, Simon Peter (2017) What is innovation? A study of the definitions, academic models and applicability of innovation to an example of social housing in England. *Open Journal of Social Sciences*, 5 (11). pp. 128-146.
- Tsai, K. H., & Yang, S. Y. (2013). Firm innovativeness and business performance: The joint moderating effects of market turbulence and competition. *Industrial Marketing Management*, 42(8), 1279-1294.
- Walker & Ruekert. 1987. Marketing's Role in the Implementation of Business Strategies: a Critical Review and Conceptual Framework. *Journal of Marketing*, 51: 15-33.
- Zimmermann, Ricardo, Luís Miguel DF Ferreira, and António Carrizo Moreira. (2020). "How supply chain strategies moderate the relationship between innovation capabilities and business performance." *Journal of Purchasing and Supply Management* 26.5 (2020): 100658.

LAMPIRAN 1 KUESIONER

Assalamualaikum Wr. Wb.

Perkenalkan saya Mutiara Agita, Mahasiswa Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia, Daerah Istimewa Yogyakarta. Saat ini saya sedang melakukan penelitian yang berhubungan dengan **Bagaimana Strategi Supply Chain Memediasi Hubungan Antara Inovasi Dan Kinerja Operasional Coffee shop Di Kabupaten Sleman** untuk tugas akhir skripsi. Kuesioner ini ditujukan untuk responden para pelaku bisnis Coffee Shop serta yang berdomisili di Kabupaten Sleman. Sehubungan dengan hal tersebut, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/I untuk dapat meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner tersebut. Data yang telah diisi akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk penelitian ini. Atas Perhatian dan Kesediannya dalam mengisi kuesioner penelitian ini, saya mengucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum. Wr. Wb.

Salam Hormat,

Mutiara Agita

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap paling sesuai.

A. Identitas responden

1. Nama Coffee shop

2. Apa jenis kelamin bapak/ibu/saudara/i:
a. Laki-laki b. Perempuan
3. Berapa usia saudara?
a. 20-25 tahun
b. 26-30 tahun
c. >30 tahun
4. Posisi/ jabatan
a. Pemilik
b. Manajer
c. Supervisor
5. Usia usaha
a. <2 tahun
b. 2-5 tahun
c. >5 tahun
6. Jumlah karyawan
a. <10 orang
b. 10-20 orang
c. >20 orang

Indikator terkait dengan variabel penelitian

Di bawah ini terdapat beberapa pernyataan. Berikan tanggapan saudara/i dengan cara menyilang (x) pada kotak yang dianggap paling sesuai.

1	2	3	4	5
Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Agak Setuju (AS)	Setuju (S)	Setuju Sekali (SS)

BAGIAN 1 : INOVASI

Pernyataan berikut ini berkenaan dengan tingkat kompatibilitas yang dirasakan oleh bapak/ibu/saudara/i selama melakukan pembelian melalui internet	1 STS	2 TS	3 AS	4 S	5 SS
Coffee shop ini berusaha untuk selalu menambahkan pembaruan dalam menu / produk					
Coffee shop ini berupaya untuk mengembangkan produk yang sudah ada agar menjadi produk yang lebih baik					
Coffee shop ini berusaha meningkatkan kualitas komponen dan bahan yang digunakan untuk pembuatan produk					
Coffee shop ini memiliki produk asli atau produk andalan (signature)					

Coffee shop ini memiliki akses daring (online) untuk menerima dan memproses pesanan pelanggan.					
--	--	--	--	--	--

BAGIAN 2 : RANTAI PASOKAN LEAN

	1 STS	2 TS	3 AS	4 S	5 SS
Supply chain coffee shop ini memasok produk yang dapat diprediksi					
Coffee shop ini mengurangi biaya melalui produksi massal					
coffeshop ini menyediakan pelanggan dengan produk sesuai standar					
Coffee shop ini memilih pemasok berdasarkan kinerja dengan mempertimbangkan biaya dan kualitas					
Struktur supply chain coffee shop ini jarang berubah					

BAGIAN 3 : SUPPLY CHAIN AGILITY

	1 STS	2 TS	3 AS	4 S	5 SS
Supply chain coffee shop ini dapat merespon perubahan lingkungan pasar dengan cepat.					

Coffee shop ini mampu menyediakan kustomisasi produk dari pelanggan.					
coffeshop ini dapat mempertahankan hubungan yang baik dan lancar dengan berbagai supplier					
Struktur supply chain coffee shop ini sering berubah untuk mengatasi pasar yang bergejolak					
coffee shop ini dengan cepat menghadapi ancaman selama perubahan lingkungan pasar.					

BAGIAN 4: KINERJA OPERASIONAL

	1	2	3	4	5
	STS	TS	AS	S	SS
Pertumbuhan penjualan Coffee shop ini baik					
Coffee shop ini memiliki produktivitas karyawan yang baik					
Coffee shop ini selalu tepat waktu pada jam operasional perusahaan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan					
Coffee shop ini memiliki keberhasilan dalam meluncurkan produk baru					
Lingkungan tempat coffee shop ini bersaing dapat mendukung pertumbuhan yang berkelanjutan					

coffee shop ini dapat memaksimalkan pemanfaatan kapasitas yang dimiliki					
---	--	--	--	--	--

“TERIMAKASIH”

“Semoga Partisipasi Anda Menjadi Berkah Dan Kita Selalu Diberikan Kesuksesan”



LAMPIRAN 2 TUBULASI DATA

Nama coffee shop	Jenis kelamin	Usia	Jabatan	Usia usaha	Jumlah karyawan
Kopi konnichiwa	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Prambanan Jazz Cafe	Perempuan	26-30 tahun	manager	< 2 tahun	> 20 orang
Belluga koffein	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Analog	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
tuju tiga	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Doa ibu coffee	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Blanco Coffe	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Kedai kopi 418	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Letravail	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	> 5 tahun	10-20 orang
Konogawa Coffee and Culture	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
senja coffee and memories	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	10-20 orang
NOOKS CONCEPT	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang

Toko Kopi Cokro	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
kentang kletji	Perempuan	20-25 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Blanco coffee	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	> 5 tahun	10-20 orang
melu kopi	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Kopi CaraKita	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Ko-dhe Kopi	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
AW coffee	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Estuary	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	> 20 orang
Seattlee coffee plus	Perempuan	20-25 tahun	manager	< 2 tahun	< 10 orang
Kopian wulung	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Askara Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Casario River Side	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	> 20 orang
Teras Rumah YK	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Zomia co workingspace	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang

Chocodaily	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Tsudzuku.co	Perempuan	26-30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	10-20 orang
NGOPI COFFE	Perempuan	26-30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
7 Clover Coffee Caravan	Perempuan	> 30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Delevasi coffee	Laki-laki	20-25 tahun	manager	< 2 tahun	< 10 orang
Delevasi	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Delevasi coffee	Laki-laki	20-25 tahun	manager	< 2 tahun	< 10 orang
Couvee Jakal	Laki-laki	20-25 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Leiden Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
melipir coffee and space	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	> 20 orang
Adadehhh	Perempuan	20-25 tahun	manager	< 2 tahun	< 10 orang
Satuju Coffee	Perempuan	> 30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	10-20 orang
Lawana	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	10-20 orang
mohan	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang

Plummy Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
UD Mitra	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Kopi Kudus	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
BR Coffee Seturan	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
28 coffee	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
forus coffee	Perempuan	20-25 tahun	manager	> 5 tahun	< 10 orang
Guyon Coffee	Laki-laki	20-25 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
ndalem bebekan	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Kopi Aksara	Perempuan	20-25 tahun	manager	> 5 tahun	< 10 orang
Dasmu.Works	Laki-laki	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Desibel Coffee & Music	Laki-laki	26-30 tahun	manager	< 2 tahun	< 10 orang
Lawana Coffee	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	10-20 orang
Bage X Kama	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
GENOFFEE	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang

Huntara	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Nitikusala Coffee & Tea	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Aksata Coffe & Eatery	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	10-20 orang
Seventhyfour.Coffee	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Kopi Banua	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Kupiku	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	> 5 tahun	10-20 orang
Kopisembilan	Laki-laki	> 30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Bale kopi	Laki-laki	> 30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Reter coffee	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Kopi Embun Pagi	Laki-laki	> 30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
6 miles coffee	Laki-laki	> 30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Desibel	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Sepakat Kopi	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Adjo	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Jabs	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Pengaron	Laki-laki	26-30 tahun	manager	< 2 tahun	< 10 orang

Tengah Coffee & drinks	Perempuan	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Foresthree Coffee	Perempuan	> 30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Kopi Santai	Perempuan	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Carroll	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	10-20 orang
Bento Kopi	Laki-laki	> 30 tahun	supervisor	> 5 tahun	10-20 orang
Belikopi	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	> 5 tahun	> 20 orang
Choice Coffee Indonesia	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	> 20 orang
Kopi Susu Demen	Laki-laki	> 30 tahun	manager	< 2 tahun	< 10 orang
Cheers Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	manager	> 5 tahun	< 10 orang
11/11 Perumnas	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Kastem	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	10-20 orang
Kopi Lain Hati Babarsari	Laki-laki	> 30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Nawa Sangha Kopi	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Lawana Coffee	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	10-20 orang
Leiden Coffee & Work	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	10-20 orang

Rumah Kamu Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Sebelas Kopi Jakal	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Kopi KKN	Laki-laki	26-30 tahun	manager	< 2 tahun	< 10 orang
Kopinya Piyu	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Maraville coffee	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	> 5 tahun	< 10 orang
Bikonikal Coffee Roasters	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
La Seeba Coffee	Perempuan	> 30 tahun	manager	< 2 tahun	10-20 orang
Sintesis Coffee	Perempuan	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Niscaya	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Kopi Negri	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	> 5 tahun	< 10 orang
Sembari Coffee	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Moikai	Perempuan	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	10-20 orang
Koppi Jogja	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Opposite coffee	Laki-laki	> 30 tahun	manager	> 5 tahun	< 10 orang
Sunrise Coffee	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang

Rumah Budhe Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Imba Coffee and roastery	Laki-laki	20-25 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Kene Coffee House	Laki-laki	> 30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Medkoff	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Kopi Beranda	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Kedai Tapi Jogja	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Kopi Soe Seturan	Perempuan	20-25 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
The Hype Culture	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Minerva	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
D'Konkrit	Laki-laki	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	10-20 orang
Aming Coffee	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	10-20 orang
Merato Kedai Kopi	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Kupiku	Perempuan	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Toska	Laki-laki	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang

Kopi Sejati Jogja	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
POLA Coffee	Laki-laki	> 30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Balakosa	Laki-laki	> 30 tahun	manager	2-5 tahun	10-20 orang
Carkit	Laki-laki	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Erha	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Lugaru Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Nabe Coffee	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	< 2 tahun	10-20 orang
Hayati Specialty coffee	Perempuan	20-25 tahun	manager	> 5 tahun	10-20 orang
Noble Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	10-20 orang
Patriot Gayo Arabica Coffee	Perempuan	> 30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Dose.idn	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	< 2 tahun	< 10 orang
Kalua Coffee	Laki-laki	> 30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	< 10 orang
Umpama coffee and eatery	Laki-laki	> 30 tahun	pemilik/owner	2-5 tahun	10-20 orang
Lestari Corner Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	pemilik/owner	< 2 tahun	< 10 orang
Daheim Kaffee Kollab Kultur	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	10-20 orang
Warkop Giras Co.	Laki-laki	> 30 tahun	pemilik/owner	> 5 tahun	< 10 orang

Signatura Coffee	Perempuan	20-25 tahun	manager	2-5 tahun	10-20 orang
Space Coffee Roastery	Laki-laki	> 30 tahun	manager	2-5 tahun	10-20 orang
Cornel Toraja Coffee	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
balakosa	Laki-laki	> 30 tahun	manager	2-5 tahun	10-20 orang
Toska Coffee	Laki-laki	20-25 tahun	manager	> 5 tahun	10-20 orang
Kopi Carkit	Laki-laki	26-30 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang
Karsa	Laki-laki	26-30 tahun	manager	2-5 tahun	< 10 orang
Erha	Perempuan	20-25 tahun	supervisor	2-5 tahun	< 10 orang

RES	X1	X2	X3	X4	X5	Z1.1	Z1.2	Z1.3	Z1.4	Z1.5	Z2.1	Z2.2	Z2.3	Z2.4	Z2.5	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
1	5	5	5	5	5	4	3	5	3	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4
2	5	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	2	5	3
3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	1	4	3	2	2	3
4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4
5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4
6	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4
7	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	4	4	3	4
8	3	4	2	5	4	4	3	5	4	3	3	4	5	4	3	4	5	5	3	4	4
9	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	2	4	3	4	4	4	5	5	5	5
10	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	4	3	3	4
11	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	2	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	3	5
13	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	3	2	3	3	3	3
14	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4
15	4	3	2	3	5	5	2	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	2	2	5	5
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5
17	3	3	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3
18	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	1	5	3	4	3	4	5	3	5	5
19	2	3	4	5	1	5	4	5	5	3	4	1	5	4	4	4	4	5	3	5	5
20	5	3	3	2	5	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	4	2	1	2
21	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	2	5	3	3	3	4	5	5	3	3
22	5	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	3	5	3	4	4	4	3	4	3	4
23	4	5	5	5	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5
24	4	4	4	5	4	4	3	5	5	4	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	4
25	5	5	4	5	3	3	4	5	5	4	3	4	4	3	3	5	4	4	5	4	4

26	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
27	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	3	5	5	4	5	4	5	5
28	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
29	3	4	4	4	3	4	3	5	4	5	4	3	2	3	4	2	3	5	3	3	5
30	5	5	5	5	5	2	2	3	5	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5
31	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4
32	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
36	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
37	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5
38	5	5	5	5	5	3	2	5	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4
39	5	4	4	5	5	3	5	5	5	3	4	5	5	3	3	4	4	4	5	5	4
40	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4
41	5	5	5	5	1	3	1	5	5	5	3	1	5	1	5	5	5	5	4	4	5
42	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4
43	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	1	5	1	2	3	3	3	1	1	5
44	3	4	5	2	3	4	3	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4
45	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
46	5	5	3	5	5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	2	4	2	3	4	4	4
47	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	3	3	5	5	5	4	5	4
48	4	4	3	5	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4
49	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	3	4	3	3	3	3	4
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	4

52	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
53	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5
54	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
55	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	2	4	2	3	5	4	4	3	4	4	4
56	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
57	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	4	4	5	5
58	3	4	5	5	5	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3
59	4	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	3	5	3	3	4	4	5	4	4	4	4
60	5	5	4	5	3	5	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5
61	4	4	5	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	4
62	4	4	4	5	5	3	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4
63	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
64	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5
65	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	5	5	5
66	4	5	3	5	5	4	3	5	4	3	3	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4
67	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4
68	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
69	4	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5
70	3	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5
71	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
72	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	3	4	4	4
73	4	5	4	5	4	3	3	5	4	5	4	4	5	3	4	4	5	5	4	4	4	4
74	4	3	3	5	3	3	3	4	4	3	3	4	5	5	5	3	5	3	3	3	4	4
75	5	5	5	5	5	4	5	4	5	2	3	4	4	3	4	5	5	4	4	5	5	5
76	3	3	3	5	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	4	4
77	5	3	5	4	5	5	5	5	4	4	5	2	5	3	3	5	5	4	5	5	5	5

78	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	2	3	5	5	3	5	5	5
79	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
80	4	4	3	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3	3
81	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5
82	4	5	3	5	4	2	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3	4	5	4	3	2
83	5	4	5	5	5	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3
84	4	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4
85	5	3	4	5	5	4	3	4	4	4	3	2	4	4	2	2	3	4	3	3	3
86	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	4
87	3	4	5	5	5	3	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4
88	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	3	3	4	5	4	4	5	4
89	4	4	5	5	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	3	3	5
90	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4
91	4	4	3	4	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4
92	4	3	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	5	5	4	4	4
93	5	5	4	4	5	3	2	4	4	3	3	5	4	5	4	4	4	4	4	3	3
94	5	5	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
95	4	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
96	4	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	5	3	3	5	5	4	4	5	4
97	4	5	5	5	5	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4
98	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4
99	5	5	5	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
100	4	3	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	3	3	4	4	3	4	4	4
101	5	5	4	5	5	2	2	4	5	3	4	3	3	5	5	4	4	3	4	3	4
102	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5

103	5	5	5	5	5	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	5	5	4	4	5
104	4	4	4	3	5	3	3	4	3	3	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	5
105	3	4	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	5	3	4	4	5	5	4	4	5
106	4	4	5	4	5	3	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	2	4
107	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5
108	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	5	2	4	5	5	5	5	5	5
109	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5
110	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	3	4	4
111	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3
112	4	4	4	5	4	2	4	4	4	3	3	1	3	3	3	3	3	4	4	3	5
113	4	4	4	5	5	4	3	4	5	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	5
114	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5
115	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	3	3
116	3	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4
117	5	3	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4
118	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4
119	4	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	5	2	4	4	5	5	5	3	3	4
120	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
121	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	4
122	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	3	5	5	5
123	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4
124	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5
125	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4